

Müslüman Bilim Adamları. Bilime katkıları, eserleri

www.ateistlerecevap.org/2017/09/musluman-bilim-adamlari.html

ateistlerecevap

Eylül 5, 2017



El-Harezmi (780 – 850)

Harezmi, IX. yüzyılda yaşayan ve cebir alanında ilk defa eser yazan Müslüman Türk matematik, coğrafya ve astronomi alimidir. Harezmi 780 yılında Harezmi'de doğmuştur. Daha sonra ilim öğrenmek amacıyla, kendi döneminin ilim merkezi olan Bağdat'a gitti. Bağdat'taki bilimler akademisi Darülhikme'de görev alan Harezmi, matematik, astronomi ve coğrafya alanında değerli çalışmalar yaptı.

Harezmi, ilk

defa, birinci ve ikinci dereceden denklemleri analitik metotla; bir bilinmeyenli denklemleri de cebirsel ve geometrik metotlarla çözenin kural ve yöntemlerini tespit etti. Matematikte ilk kez sıfır rakamını kullanan Harezmi, cebir bilimini metodik ve sistematik olarak ortaya koydu. Kendisinden önceki cebire ait konuları, yine ilk kez 'cebir' adı altında sistemleştirdi.

Harezmi,

matematik, astronomi ve coğrafya alanında çok sayıda eser yazdı. Yeryüzünün çapına ait hesaplarını Kitâbu Sûreti'l-Arz adlı kitabında topladı. Bu eserde, Nil Nehri'nin kaynağını açıklayan Harezmi, Batlamyus'un astronomik cetvellerini de düzeltti. Güneş ve ay tutulmasına dair incelemelerini topladığı Zîcû'l-Harezmi adlı eserinde ise, astronomi için gerekli trigonometri bilgi ve cetvellerini de verdi. Harezmi, 850 yılında Bağdat'ta vefat etti. Üç oğlu olup, hepsi de matematik ilmi üzerinde ciddi çalışmalarıyla tanınır.

İbn-i Sina

980-1037 yılları arasında bugün ki Özbekistan sınırlarında yaşamış olan İbni Sina tıp alanında mikrobun varlığını keşfeden bilim adamı olup, 150 den fazla eser bırakmıştır bunlardan 17 tanesi tıp ile alakalıdır.

Devlet hizmetlerinde bakan, hekim ve filozof olarak görev aldığından gündüz devlet işlerinde gece bilim işlerinde çalışarak eserler ortaya koymuştur.

Felsefe konularında kitaplar yazmış, Belirtiler ve uyarılar, kurtuluş kitabı gibi bu alanda meşhur eserlerini vermiştir. Tıp Kanunu kitabı 1000.000 kelimelik bir tıp ansiklopedisidir. Bu kitapları tüm dünyada ders kitabı olarak okutulmuştur.

Farabi

874-950 Yılları arasında Ortadoğu da yaşadığı sanılan Farabi çağında tam bilinmemiş ve değeri anlaşılamamış ve yaşadığı çağdan 200 sene sonra bilinmeye başlamıştır. Matematik, Botanik, Tıp, Felsefe, Mantık ve Musiki alanında eserler vermiştir. Büyük İslam âlimi, hekim, filozof olarak tanınmış, insan vücudunun, organların görevi, hastalıklar ve tedavi yöntemleri konusunda çalışmalarda bulunmuş. İnsanın sağlıklı bir bedene sahip olması için gereken sebepleri araştırmış ve hastalıklara çözüm yolları aramıştır.

Fizik alanında ses konusunda araştırmalar yapmış, ud ve kanun gibi musiki aletlerini bulmuştur. Kendinden sonra gelen hem Müslüman hem de batılı ilim adamlarına yol göstermiş günümüzde öğrenci değişim hareketlerinden birine adı verilmiştir.

Ali Kuşçu

1474-1525 yılları arasında yaşayan Ali Kuşçu Astronomi ve Matematik dâhisi olarak bilinir. Özbekistan sınırları arasında kalan Semerkant'ta doğmuştur. Fatih Sultan Mehmet zamanında İstanbul'a gelmiş ve Uluğ Bey Rasathanesinde çalışmıştır. Ayasofya da dersler vermiştir. Fetih Risalesi, Astronomu Risalesi ve risale-i Muhammediye yazmış ve Fatih Sultan Mehmet'e takdim etmiş ve 1474 yılında İstanbul'da vefat etmiştir. Matematik'ten dil ve belagat konularına kadar eserler bırakmıştır.

El Buruni

973-1051 yılları arasında yaşamış olan ve bugün Özbekistan ve Türkmenistan arasında bir bölge olan Harezm de doğmuş. Astronomi, Tarihçi, Botanikçi, Eczacılık uzmanı, Jeolog, Şair, Mütefekkir, Matematikçi, Coğrafyacı ve Hümanist olarak çok yönlü çalışmış olan bir bilim adamıdır. İlk kitabını 17 yaşında yazmıştır. Kitaplarının adı ise ilginçtir. Boş geçen asırlardan kalan eserler, Meskenler arasındaki mesafeyi düzeltmek için Mekânların sonunu sınırlama, Hint Tarihi, Cevherlerin bilinmesine dair kitap, Yıldızlar ilmine giriş, Eczacılık Kitabı. Pi sayısı ve Trigonometri üzerine araştırmaları ile ün yapmıştır. Günümüzde bu kadar çok yönlü insanları bulmak zor hatta imkânsızdır.

Mimar Sinan

Kanuni devrinin en büyük mimarıdır. Osmanlı İmparatorluğunun gelmiş geçmiş bilinen en büyük mimarlarından. 1489-1588 yılları arasında yaşamıştır. 99 yıl hayatına binlerce eser sığdırmış ve 350 ye yakın eser yapmış bunlardan 84 cami 52 mescit, 57 medrese, 35 küçük saray, 20 kervansaray vb. Mimar Sinan'ı anlatmakla bitiremeyiz.

Battani

859-929 yılları arasında yaşamış olan Battani bundan 1000 yıl kadar önce Matematikte Trigonometriyi bulan ve Müslüman ve Astronomi ve Matematikçi olarak bilinmektedir. Ayın güneş etrafında dönmesini 365 gün, 5 saat, 48 dakika 24 saniye olarak hesaplamıştır. Günümüzde ise bu 365 gün, 5 saat, 48 dakika ve 46 saniye olarak hesaplanmıştır yani 22 saniye yanlış Battani. Saygı ile anılması bir bilim adamıdır.

Razi

865-925 yılları arasında yaşamış olan Razi, Tahran yakınlarında Rey'de doğmuştur. Tıp, eczacılık, Simya gibi çok alanda eserler vermiş bir İslam âlimi olup, ilk göz ameliyatını yaptığı bilinmektedir. Suçiçeği ve kızamığın ayrı şeyler olduğunu 1100 sene önce keşfetmiş bir tıp dehasıdır.

Sabit Bin Kurra

9. yy yaşamıştır. Matematik, Astronomi ve tıp konularında çalışmalarda bulunmuştur. Diferansiyeli hesabını ilk o hesaplamıştır. Parabol, Pisagor genel ispatını yapmıştır. 79 eseri olup, 21 tıp, 2 müzik, 25 felsefe matematik, astronomi alanında eserler vermiştir.

Nurettin Batrucci

Modern astronominin kurucusu kabul edilir ve bütün gezegenlerin iki kutuplu olduğu, gök

cisimlerinin hareketlerinin kutuplar arasında olduğunu, gezegenlerin günlük dönüşlere sahip olduklarını, yıldızların bulunduğu gök tabakalarının değişken olduğunu, gök cisimlerinin hareketlerinin doğudan batıya doğru olduğunu v.b gibi birçok astronomi gerçeğini bundan 800 sene önce tespit etmiş batılı ilim adamları ise ondan 400 veya 500 sene sonra bunları fark edebilmişlerdir.

El-Kindi (801-873)

Kindi dünyadaki ilk müslüman filozof olarak tanınmaktadır. Kendisi filozof yönü dışında anstronomiye olan katkılarıyla bilinmektedir. Güneş sistemi teorisini dekteklemiştir, kriptoloji bilminde tek alfabeli şifreleme yöntemini geliştirerek frekans analizini bulan kişi olarak da tarihe geçmiştir.

Piri Reis (1465-1554)

Türk – Osmanlı denizcisi olan Piri Reis, tarihte ilk kez “Dünya Haritası”nı çizen coğrafyacı ve haritacı olarak tanınır. Piri Reis yapmış olduğu seferlerdeki gözlemlerinden ve deneyimlerinden yola çıkarak tarihteki “İlk Dünya Haritası”nı çizmiştir. Bu harita, Atlas Okyanusu, İber Yarımadası, Afrika’nın batısı ile Amerika’nın doğu kıyılarını gösteren ve elimizde sadece haritanın 3’te 1’inin bulunduğu kısımdır.

Abbas Kasım İbn Firnas

Berberi gökbilimci, simyacı, fizikçi, şair ve İslam bilgini

Tarihî kaynaklar Endülüslü Firnas’ın da uzun çalışmalar sonunda

yeni bir keşifte bulunup bir cihaz yaptığını, üzerine kumaş geçirip kanat

yerine büyük kuş kanatları taktığını ve bu âleti çalıştırarak havalanıp

uçtuğunu kaydeder. Üstelik havada uzun süre kuşlar gibi süzüldüğünü, daha sonra

da yavaşça yere indiğini söyler. İbn-i Firnas’ın bu başarısı Batı’da uçak yapım

uçmayı başaran Wright Kardeşler’den 1023 yıl öncesine

rastlamaktadır.

El Cezerî

Asıl adı Ebû’l İzz İbni İsmail İbni Rezzaz El Cezerî olan 800 yıl önce Anadolu topraklarında yaşamış,Cizre de doğmuş,su ve mekanik parçalar ile çalışan gelişmiş makineler icat etmiş,ilk robotu icat etmiş keskin zekalı müslüman bir bilim adamı ve mühendistir.Buluşları asırlar sonra icat edilen birçok aracın temelini oluşturmuştur.

Robotlar,su ile çalışan gelişmiş makineler,kan toplama kapları,şifreli kilitler,otomatik çocuk

oyuncakları,termoslar,fiskiyeler,kan alma düzenekleri,su çıkarma makineleri,abdest alma

düzenekleri ve nice buluşlar...Ebû’l İzz İbni İsmail İbni Rezzaz El Cezerî,Leonardo Da Vinci’

den 150 yıl önce yıl önce yaşamış ve mekaniği ondan daha iyi kullanan bir bilim insanı.İngiliz

ve Alman bilim adamları tarafından 1800’lü yıllarda,Türk bilim insanları tarafından ise 2000’li

yıllarda keşfedilen bir Türk dehası.Onun şu sözü bilim ile uygulama arasındaki ilişkiyi çok

güzel anlatır:”Uygulamaya dönüşmeyen bilim,doğru ile yanlış arasında bir yeredir.”

Üretmiş olduğu eşsiz eserlerin kaybolup gitmesini istemeyen Artukoğulları hükümdarı bir

kitap yazmasını ister.Bu kitapta çok detaylı çizimler ve en önemlisi kendisinden önceki

bilimadamlarının çalışmalarına da işaret eden müthiş bir bilimsel aktarım dili vardır.

Sibernetik Robot Biliminin ve Mekaniğin Babası,Hidromekanik Dehası El Cezerinin

”Olağanüstü Mekanik Araçların Bilgisi Hakkında Kitap , * Arapça orijinal ismi; Kitab-ül Camii

Beyn-el ilmi vel-amel En Nafi-i fi Sınaat-il hiyel -İngilizcesi çeviri ismi; Al Jazari’s Book of

Knowledge of Ingenious Mechanical Devices) **Kitabına Ulaşmak İçin Tıklayınız.**

Ayrıca Erciyes Üniversitesi Mekatronik Mühendisliği Bölümünde El-Cezeri Robotik Sistemler Laboratuvarı bulunmaktadır.

Ez-Zehravi

Endülüs'te yaşamış olan bir Arap-Müslüman hekim ve cerrahdır. Ortaçağ İslam Dünyası'nın önde gelen hekimlerinden olan Zehravi, *Cerrahi'nin Babası* olarak kabul görür. Zehravi'nin

tıbbı yaptığı en büyük katkı, hiç şüphesiz 30 ciltten oluşan *Kitab al-Tasrif* (et-Tasrif) isimli eseridir. Zehravi'nin

kullandığı cerrahi alet ve uygulamalar, modern tıbbı öncülük etmiştir. İcat ettiği cerrahi aletlerden bazıları günümüzde hala kullanılmaktadır.

Dış gebeliği tanımlayan

ilk doktor olmasının yanı sıra, hemofilinin kalıtsal doğasını da belirleyen ilk kişidir.

İslâm dünyasının en büyük cerrahı ve anatomisti olan ez-Zehravî, uzmanlık alanlarını ve cerrahide kullandığı 200 kadar âleti, yazdığı eserinde resimlerini de çizerek teferruatlı olarak anlatmıştır. Böyle bir üslûp o güne kadar hiç kullanılmamıştır. Zengin muhtevası ve yeni üslûbundan dolayı yazdığı bu eser, asırlar boyu tıp ilmi ile uğraşan doktor ve cerrahların bir başvuru kaynağı olmuştur.

1- Tıp dünyasında çok dikkat çekici bir hastalık olan hemofiliyi (kanarca) ayrıntılı olarak tanımlayan ilk hekimdir.

2- Ameliyatlarda kanın akmasını önlemek için damar dikimi ile damarları birbirine birleştirmeyi, böylece bu usûlle kanamayı önlemeyi ez-Zehravî bulmuştur. Fakat ondan 6 asır sonra (16. asır) gelen Fransız doktoru Ambroise Pare bu uygulamayı bulduğunda büyük bir kâşif olarak lanse edilmiş ve ez-Zehravî'den ne yazık ki hiç bahsedilmemiştir.

3- Diğer bir önemli buluşu da ameliyat ipliği olarak kedi bağırsağını kullanmasıdır ki, bu uygulama günümüz cerrahları tarafından da (kat-kut diye tâbir edilir) çok yaygın olarak kullanılmaktadır.

4- Eklem iltihaplarının tedâvisini de yine ilk defa gerçekleştiren ez-Zehravî olmuştur.

5- Böbrek ve mesanede oluşan taşları ameliyatla çıkarma metodunu ilk kez ez-Zehravî bulmuştur. İdrar yollarında sonda kullanmayı gerçekleştiren de ilk o olmuştur.

ez-Zehravî'nin "et-Tasrif Limen Aceze Ani't-Te'lif" adlı eserinin Latince çevirisinden bir sahife

6- Akciğer iltihaplanmaları üzerinde çalışarak, ilk kez ameliyatla göğsü yarıp dağlama yoluyla tedavi etmeyi başarmıştır.

7- İlk kez fıtık ameliyatını yapan da ez-Zehravî'dir.

8- İlk kez karaciğer hastalıklarını teşhis etmesi, ağız yaraları ve şişmeleriyle ilgili tedavilerde de başarılı olması, nereden bakılırsa bakılsın kendi dönemi için çok önemli bir çalışma olarak kaydedilmiştir.

9- O zamana kadar tek bir hastalık olarak bilinen guatr ve tiroid bezi kanserini ayrı ayrı tarif eden ve teşhis koyan da ez-Zehravî'dir.

10- Bunun yanında yaraların cerahat toplamasından, apselerin boşaltılmasından ve yüz sivilcelerinin tedavisinden de ilk bahseden kişi olmuştur.

11- Hemoroid hastalığı ve çocuğun sünnetiyle ilgili bilgileri de yine ez-Zehravî vermiştir.

12- Bunun yanında göğüs kanserinin ameliyatla nasıl tedavi edileceğini de ilk o göstermiştir.

13- Ameliyat sonrası dikiş izlerini en aza indirmeye çalışması bugünün estetik cerrahisine ışık tutmuştur. Yani ilk estetik ameliyatı yapan da ez-Zehravî'dir.

18. asırda İngiliz doktor Percival Potti, omurilik tüberkülozları ve artrit ile ilgili teşhis ve tedâvi usûllerini kamuoyuna "Potti" adı ile duyurulurken, ez-Zehravî tam 8 asır önce bunun tedavisini

yapmıştır.

Ebu Ma'şer el-Belhi

10. yüzyılın önde gelen müslüman astronom ve astrologlarından.

Belh'te ilköğrenimini tamamladı.

Bağdat'a giderek kırk yedi yaşına kadar hadis ilmiyle meşgul olmuştur.

Bazı kaynaklar onu astronomi ve astroloji alanında İslam milletlerinin en alimi ayrıca İran'ın ve diğer milletlerin tarihini en iyi bilen biri olarak niteliyorsa da Ebu Ma'şer siyasi tarihten çok kültür tarihiyle ilgilenmiştir.

İlk ve Ortaçağ bilim ve düşüncesinde hâkim olan genel anlayışa göre ay üstü alemi her bakımdan ay altı alemini sürekli olarak etkilemektedir. Bu ilkedен hareket eden Ebu Ma'şer, astronomi verilerine dayanarak astrolojiyi temellendirmeye çalışmıştır.

Ona göre zamanı belirleyen ve mevsimlerin meydana gelmesini sağlayan yıldızlar elbette ki her şahsın ahlak, karakter ve psikolojik yapısı üzerinde de etkili olacaktır. Onun eserleri, Ortaçağ'dan modern çağın başlarına kadar astrolojiye inanan veya inanmayan, herkes için başlıca kaynak olmuştur.

Ebu Maşer med-cezir (Gel-Git) olaylarını keşfeden ilk bilgidir.

Saralı olduğu ve dolunay zamanı sarasının tuttuğu rivayet edilen Ebu Ma'şer şer 28 Ramazan 272'de (8 Mart 886) 100 yaşlarında Vasıt'ta (Irak'ın ili) öldü.

Katip Çelebi (1609 – 1657)

Türk – Osmanlı bilim adamı Katip Çelebi tarih, coğrafya, bibliyografya ve biyografya ile ilgili çalışmalarıyla tanınır. Keşfü'z-Zünûn an Esâmi'l-Kütüb vel-Fünûn adlı çalışması Arapça dilinde olup, çok kıymetli bir eserdir. Yaklaşık olarak on beş bine yakın kitap ve on bine yakın içerik tanıtan büyük bir bibliyografya ansiklopedisi çalışmasına eşdeğerdir. Bu eserin basıldığı ülkeler ise Mısır, Almanya ve İstanbul'dur, eser aynı zamanda Latinceye de çevrilmiştir. Cihannümâ çalışması Çelebi'nin tarihimizdeki en eski coğrafya kitabımız sayılmaktadır ve eserde anlatımlarda harita kullanmış İbrahim Müteferrika basımevinde çoğaltılmıştır. Bir çok Avrupa dillerine çevrilmiş bu eser, bundan sonra yazılacak coğrafya kitaplarımıza kaynak olmuştur.

Câbir bin Hayyân Kimdir?

Câbir bin Hayyân, tüm bilim insanları tarafından kimyanın tartışmasız babası olarak tanınır.

Hayatı 722 ve 815 yılları arasında geçen ve bir eczacının oğlu olan Câbir, ömrünün büyük bir kısmını Irakın Kufe şehrinde geçirdi ve burada kimyayı bilimsel olarak sistemleştirdi. Sürekli laboratuarda çalışan Câbir, süblimleştirme, sıvılaştırma, kristalleştirme, damıtma, saflaştırma, cıvayla karıştırma, oksitleme, buharlaştırma ve filtrasyon gibi işlemleri geliştirip mükemmelleştirdi; şapı damıtmak suretiyle sülfürik asit üretti ve maddeleri gazlar, metaller ve minareler olarak sınıflandırmaya başladı. Kimyasalların özelliklerini yitirmeksizin birleşerek, gözle görülmeyen element bileşikleri oluşturması hakkında da yazdı. Tüm bunlar bugün herkesin bilebileceği bir şey gibi görünse de, bundan bin iki yüz elli yıl öncesi için Câbir, zamanının çok ilerisinde bir kişiydi.

Ampirik çalışmaya çok önem veren bu seçkin bilim insanının en önemli araştırması, asitler üzerinedir. Eski dünyada, sirkeye tadını veren asetik asitten daha güçlü bir asit bilinmemekteydi. Günümüzde kimya endüstrisinin vazgeçilmezlerinden olan sülfürik, nitrik ve nitromuriyatik asitleri keşfeden Câbir, kimyasal deney olasılıklarını önemli ölçüde artırmıştır.

Takribi 1 kilograma denk gelen ratıl ağırlık biriminden, 6,480 kat daha küçük ağırlıkları ölçebilen bir hassas kantar geliştirdi. Oksitlenmenin olduğu belirli durumlarda metallerin ağırlığının azaldığını ortaya koydu. Onun çalışmaları arasında Kimyasal Özellikler Üzerine Büyük Kitap, Ağırlık ve Ölçü Birimleri, Kimyasal Bileşikler ve Boyalar gibi eserler yer almaktadır. Bu eserlerde su banyosunun ve kimyasal fırının kullanımı açıklanmakta, cıva oksit ve sülfür bileşikleri gibi önemli kimyasal maddelerden bahsedilmektedir.



Câbir, Müslüman alimlerin çoğu gibi topluma faydalı olmak istediğinden, kimyanın gündelik uygulamalarına ilgi duyuyordu. İnanılmaz derecede meraklı olan Câbir, kumaş ve deri boyama, saç boyaları hazırlama, kumaşı su geçirmez yapan ve demiri koruyan cilalar yapma, cam üretiminde kullanılan manganez dioksit, altın renginde yazı yazmak için demir pirit, çini ve seramiği sırlamak için tuzlar ve asetik asidi yoğunlaştırmak için sirkenin damıtılması gibi konularda araştırmalar yaptı. Yangında yanmayan bir tür kâğıt ile gece okunabilen mürekkep dahi geliştirmiştir.

Câbirin metallerin rafine edilmesi ve çelik hazırlanması konusundaki çalışmaları döküm tekniklerinin gelişmesine katkıda bulunmuştur. Kimya teorisine göre en büyük katkıları arasında metallerin yapısı konusundaki görüşleri yer almakta olup bu görüşler, çok az değişiklikle modern kimyanın başlangıcı sayılan 18. yüzyıla kadar ulaşmıştır.

Bu araştırmaların tamamı, Irak'taki Kufe şehrinin Şam Kapısı olarak bilinen mahallesinde yapılan hafriyat çalışmaları sırasında, ölümünden iki yüz yıl sonra yeniden ortaya çıkarılan laboratuvarında yapılmıştı. Molozlardan çıkarılanların arasında bir hayvan ve büyükçe bir parça altın da bulunuyordu. Câbir bin Hayyân tarafından kimyayla ilgili şu yorum yapılmıştır: "Kimya ilmindeki ilk mühim husus, pratik uygulamalar yapman ve deneyler yürütmendir, zira pratik tatbikatta yahut da deneysel çalışmalarda bulunmayan kişi, ilmin en alt seviyelerine dahi erişemez. Ey oğul, deneyler yap ki ilmi elde edesin. Alimi ellerindeki maddenin bolluğu değil, deneysel yöntemlerindeki mükemmellik mesut eder."

Buluşları ve çalışmaları:

- Kimya ilminin kurucusudur.
- Birçok kimyevi maddeyi keşfederek Arapça isimmler verdi.
- İlk labaratuvarı kurdu
- Maddelerin atomik yapısını gösteren orijinal tesbitler yaptı
- Atomun parçalanabileceği söyleyan ilk bilim adamı oldu
- Kristalleşme, damıtma ve buharlaşma tekniklerini öğretti
- Maddeleri yapılarındaki özelliğe göre; buharlaşabilen, metalik cisimler ve mineraller olarak üçe ayırdı
- Sülfirk asit, Nitrik Asid'i, sodyum karbonat ve potasyumu buldu.
- Arsenik gibi zehirli maddelerin yapılarını inceledi
- Bitkilerden elde ettiği boya ile derinin boyanması ve tabağlanmasını öğretti
- Ateşte yanmayan kâğıdın imalatını gerçekleştirdi
- Damıtıcı imbiğini keşfetti
- Suyu damıtarak saflaşmasını sağladı

– Çeşitli metallerin kullanılma, oksitlenme konularını izah etti

Başlıca Eserleri:

- Kitab-ül Beyan – Kitab-ür Rahma
- Kitab-ül Hacer – Kitab-üs Şems
- Kitab-ün Nûr – Kitab-ül Kamer
- Kitab-ül İzah – Kitab-ül Hayvan
- Kitab-ül Istakas-is-Sales – Kitab-ün Nebat
- Tefsir-ül-Istaka – Kitab-ül Hikmet
- Kitab-üt-Tecrit – Kitab-ül Hilkat
- Kitab-ül Mülk

Kaynakça:

Modern Kimyanın Kurucusu Cabir b. Hayyan, Prof. Dr. Esin Kahya, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları No:183, Ankara, 1995

Müslüman İlim Öncüleri Ansiklopedisi

http://tr.wikipedia.org/wiki/Ebu_Musa_C%C3%A2bir_bin_Hayyan



İbrahim el – Fezarî

İslâm dünyasında ilk usturlabı yaparak kullandığı kaydedilen astronomi âlimi. Muhammed bin İbrahim el-Fezarî'nin babası.

Nisbesini Kays Aylân kabile birliğine bağlı Fezâre kabilesinden alır; hayatıyla ilgili pek az şey bilinmektedir. Dedelerinden Semüre b. Cündeb ashaptandır. Kaynaklarda hakkında benzer bilgiler verilen (1) Ebû İshak İbrâhim b. Habîb el-Fezârî'nin bu âlimin yine astronomi ile uğraşan babası mı olduğu, yoksa bu iki ismin aynı kişiyi mi gösterdiği hususu mevcut bilgilerin ışığında tam açıklığa kavuşabilmiş değildir. Bu durum kendilerine nisbet edilen eserler hakkında da söz konusudur. Aynı nisbeyi taşıyan Ebû İshak İbrâhim b. Muhammed b. Hâris el-Kûfî (ö. 188/804 [?]) adında bir de muhaddis bulunmakta ve Bağdatlı İsmâil Paşa, Muhammed b. İbrâhim el-Fezârî'nin adını Ebû İshak İbrâhim b. Muhammed b. Habîb el-Bağdâdî şeklinde yanlış vermekte, ölüm tarihini de 188 (804) olarak göstermektedir (2).

Fezârî hakkındaki en geniş bilgiyi verenlerden biri olan Yâkût el-Hamevî şöyle der:

“Ubeydullah b. Ziyâd Kûfe'ye geldiği zaman onu Basra zaptiye teşkilâtının (şurta) başına getirdi. Fezârî nahiv âlimiydi ve yazısı güzeldi, Mâzinî'den ders almıştı. Asmaî'nin Kitâbü'l-Emşâl'ini bizzat Asmaî'den okuduğunu söylediği rivayet edilir; bu kitabı ondan başkasının Asmaî'den okuduğunu iddia eden kimse yalan söyler. Merzûbânî şöyle demiştir: Muhammed b. İbrâhim el-Fezârî el-Kûfî astronomi âlimi idi. Yahyâ b. Hâlid el-Bermekî'nin kendilerinden sitayişle söz ettiği dört kişiden biridir. Dört kimse vardır ki sahalarında kendileri gibisi görülmemiştir: Halîl b. Ahmed, İbnü'l-Mukaffa', Ebû Hanîfe ve Fezârî. Ca'fer b. Yahyâ ise şöyle demiştir: Nahiv sahasında Kisâî'den, şiirde Asmaî'den, nücumda Fezârî'den ve ud çalmada Zelzele'den daha üstünü görülmemiştir” (3).

İslâm dünyasında usturlap yapanların ilki olduğu söylenen Fezârî'nin kaynaklarda düz (musattah) ve üstüvânî (mubattah) usturlapları yapıp kullandığı bildirilmektedir (4). Fezârî, Mansûr devrinde Bağdat'ın kuruluşu sırasında görev alan Ebû Sehl Fazl b. Nevbaht, Mâşallah b. Eserî el-Basrî ve Ömer b. Ferruhân et-Taberî gibi astronomi âlimleri arasında ndöe gelen bir kişiydi.

ESERLERİ

1. Zîcû's-Sind-Hind el-Kebîr. Abbâsî Halifesi Mansûr devrinde 771 veya 773 yılında, bir Hint elçilik heyetiyle birlikte Bağdat'a gelen bir astronomun yanında getirdiği astronomiye ait Siddhânta adlı kitabın tercümesidir.

2. Kitâbü'z-Zîc Őalâ sini'l-ŐArab.Fezârî'nin Kitâbü's-Sind-Hind'den sonra yaklaşık 790'da telif ettiği başka bir zîc olup gezegenlerin ortalama hareketlerinin astronomik tablolarını vermektedir.

3. el-Kaşîde fî Őilmi'n-nücûm.

Kasidenin başlangıcından bazı beyitler Yâkût ve Safedî tarafından zikredilmişti (MuŐcemü'-üdebâŐ, XVII, 118-119; el-Vâfî, I, 336-337).

4. Kitâbü'l-Mikyâs li'z-zevâl.

Öğle vaktinin tayin edilmesi hakkındadır,

5. Kitâbü'l-ŐAmel bi'l'usturlâb ve hüve zâtü'l-hâlaq.

"Zâtü'l-halak" (halkalı) adı verilen bir usturlap çeşidinin yapımı hakkındadır.

6. Kitâbü'l-ŐAmel bi'l-usturlâbi'-müsattaĥ.

Düz usturlabın yapımı hakkındadır.

7. el-Urcûze fi'l-hudûd.

Adına yalnız Ebû's-Sakr el-Kabîsî'nin Kitâbü'l-Medĥâl'inde rastlanmaktadır (Bodleian Ktp., nr. 663, s. 5-7).

8. Kitâb Tastîhi'l-küre.

Kürenin düzlem haline getirilişiyile ilgilidir. Kiftî, bu eserin bütün İslâm astronomlarının ilk kaynağı olduğunu söylemektedir.

9. ez-Zîcû'l-kadîm fî fûnûni't-taŐdîl ve't-takvîm.

Zirikî bu eseri Rabat Kütüphanesi'nde (Evkaf, nr. 260) gördüğünü; bablara göre tertip edilmiş olan zîcin birinci babının Arap, Yunan, İran ve Kıbtî takvimlerinden bahsettiğini ve Arap takviminin hicretin gerçekleştiği yılda 1 Muharrem Perşembe gününden itibaren başlatıldığını bildirmektedir (el-AŐlâm, V, 293; eserleri hakkında ayrıca bk. Sezgin, V, 216-217; VI, 123-124; VII, 101).

KAYNAKLAR

İZGİ, C. (n.d.). :: TDV İslâm Ansiklopedisi – FEZÂRÎ, Muhammed b. İbrâhim :: Retrieved

(1) meselâ bk. İbnü'n-Nedîm, s. 332

(2) Hediyetü'l-Øârifin, I, 2

(3) MuØcemü'l-üdebâØ, XVII, 117-119

(4) İbnü'n-Nedîm, s. 332



Fergânî

Fergani'nin 9.yüzyıl başlarında dünyaya geldiği, 861 yılında hayatta olduğu ve bundan kısa bir süre sonra vefat ettiği kabul edilmektedir.

İlim tahsilini zamanın kültür merkezi olan Fergana'da yaptı. Sonra, Bağdat'a gitti. Kısa sürede kendisini tanıtan Fergani, astronomi ve matematik alanında kendisini kabul ettirdi. Abbasi halifeleri Memun, Mutasım, el-Vasık ve el-Mütevekkil devirlerinde önemli ilmi araştırmalar yaptı ve birçok eser yazdı. Halife Mütevekkil, konusunda söz sahibi olan Fergani'yi 861 yılında Nil kıyısındaki ölçümleri yapabilmek için, Ravda adasında bulunan nilometrenin inşasını yönetmesi ve yapılan ölçüm işlerine nezaret etmesi için Mısır'a gönderdi.

Fergani, Aklın prensiplerine uygun olmayan astronomiyi ilk defa tenkid edenler arasında yer aldı. Gök cisimlerinin, Batlamyus ve izindekilerinin iddia ettiği gibi bazı akıl dışı ruhi cisimler olduğunu kabul etmedi. Onların, akli, kati, homosentrik ve eksantrik daireler şeklinde hareketlere sahip olduklarını ispatladı. Kainatın ve gezegenlerin hacim ve büyüklükleri ile birbirine uzaklıklarını inceledi. Yaptığı hesaplamalar, Kopernik'e kadar Batı astronomisinde değişmez ölçüler olarak kabul edilerek asırlarca kullanıldı. Fergani, Güneş'in yarıçapının uzunluğunun 3250 Arap mili olduğunu söyledi. Bu da 6.410.000 metre ve 3990 İngiliz miline eşittir.

Fergani, Güneş'in de kendine göre hareketli olduğunu, ilim tarihinde ilk defa keşfeden alimdir. Kendi devrine kadar gök cisimlerinin hareketi biliniyordu. Ancak, Güneş'in de bir yörüngesinin bulunduğunu kendi etrafında batıdan doğuya doğru döndüğünü ilk defa keşfeden alim Ferganidir. Ayrıca 41 yıl devam eden astronomi incelemelerinde enlem (paralel)ler arasındaki mesafeyi hesapladı.

Fergani, Güneş tutulmasını önceden tespit eden bir usul de buldu. Bu usulle, 842 yılında bir Güneş tutulması olacağını önceden tespit etti ve o gün bu konuda rasatlarda bulunup incelemeler yaptı. Dünya'nın yuvarlak olduğu konusunda yeni deliller gösterdi.

Fergani, 856 yılında Kahire'ye gitmiş ve *Usturlab Yapımı Üzerine* adlı bir eser yayınlamıştır. *Astronominin Unsurları (Elements of Astronomy)*, Fergani'nin astronomi üzerine yazdığı en önemli eserlerinden biridir. 833 yılında yazıldığı tahmin edilen

kitap, Batlamyus'un *Almagest* adlı kitabının betimleyici ve yeterli bir özeti niteliği

taşımaktadır. Bu kitap, 12. yüzyıl'da Gerardo Cremonesse tarafından *Liber de*

Aggregationibus Scientie Stellarum et Principiis Celestium Motuum adıyla Latince'ye

çevrilmiş ve Regiomontanus devrine kadar, Avrupa'da çok popüler bir eser olmuştur. Eser

üçüncü defa Latince'ye Jacob Christmanntarafından *Muhammedis Alfragani Arabis*

Chronologia et astronomica elementa adıyla çevrilmiştir 1590 ve 1618 yıllarında Frankfurt'ta

basılmıştır. Bu çeviride eserin Jacob Anatolitarafından yapılan İbranice çevirisi esas alınmıştır. Jacob Anatoli'nin İbranice çevirisi *Qizzur Almagesti* adıyla 1231-1235'lerde yapılmıştır. Bu çeviride büyük olasılıkla Gerardo Cremonesse'nin çevirisi kullanılmıştır. Anatoli'nin çevirisi Fergani'ninkinden 3 bölüm fazladır. Bunlardan sonuncusu (33. Bölüm) coğrafya ile ilgilidir ve yeryüzündeki yerlerin konumları ve gün uzunlukları yer alır. Eser, son olarak Hollandalı oryantalist Jacob Golius tarafından, 17. yüzyıl'da Leiden nüshası temel alınarak *Muhammedis Fil. Ketiri Ferganensis. qui Vulgo Alfraganus Dicitur. Elementa Astronomica. Arabice & Latine. Cum Notis ad Res Exoticas sive Orientales, quae in iis Occurrunt* adı ile Latince'ye çevrilmiş ve 1669'da Amsterdam'da basılmıştır. Bu eser, astronomi alanında 13.yüzyıl bilim adamı Sacrobosco'nun kaleme aldığı *Yer Küresi* adlı astronomi kitabına kadar bir el kitabı olarak kullanılmıştır. Sacrobosco, kendi kitabını yazarken bu eserden faydalanmıştır. Ayrıca Dante'nin ünlü eseri *İlahi Komedy*'daki evren görüşü Fergani'den alınmadır. Fergani, fizik ve mekanik alanlarında da çalışmalarda bulunmuştur. Çizimini kendi hazırladığı ve yapımına nezaret ettiği Nil nehri sularının hızını ve seviyesini ölçen *Mikyas ül-Cedid* adında bir alet yapmıştır.



Kindî

Kindî veya tam adıyla **Ebu Yusuf Yakub bin İshak el-Sebbah el-Kindî** Arapça: أبو يوسف يعقوب بن إسحاق الصبّاح الكندي (d. 801 Basra – ö. 873 Bağdad),

Kindî felsefe, tıp, matematik astronomi, ilahiyat, psikoloji, fizik, kimya ve müziğe kadar pek çok bilim dalında eser yazan Arapbilim insanı.

Abbasi halifelerinden özel ilgi ve destek gören Kindî, astronom ve astrolog olarak sarayda müneccimlik görevini de yürüttü. Ayrıca halife Mu'tasım'ın oğlu Ahmed'in eğitimini üstlendi. Kindî eserlerinin önemli bir kısmını aralarında hoca-talebe ilişkisinin ötesinde dostluğa dayanan bir yakınlık bulunan bu veliahdın isteği üzerine kaleme almış ve eserlerini de bu veliahta ithaf etmiştir. Ortaçağ Avrupası'nda "**Alkindus**" adıyla tanınan, ilk İslam filozofudur. Felsefesinde, Platon, Aristoteles ve Plotinus'un görüşlerinin bir sentezini yapmıştır. Felsefenin yönteminin kanıtlama, kanıtlamanın hedefinin maddeye biçim kazandıran özleri bilmek, felsefenin amacının ise Tanrı'ya erişmek olduğunu öne süren Kindî'ye göre, felsefi bilginin ilk basamağı akıl yürütmedir. İnsanın akıl yürütme yoluyla adım adım basitten bileşiğe ve en yetkin olana doğru yükseldiğini öne süren filozof, varlığa akılcı bir açıdan yaklaştığı için, Tanrı'nın özüne ait sıfatları inkar etmiştir. Tanrı'nın sıfatlarının ancak olumsuz bir biçimde bilinebileceğini savunan El-Kindî'ye göre, Tanrı mutlak Bir'dir. Mutlak varlık olması nedeniyle, Mutlak Bir'in şekli, niteliği, niceliği, maddesi yoktur ve O görelî bir varlık değildir.

Soylu bir ailenin çocuğu olarak Kûfe'de doğdu. Dedesi Eş'as, Güney Arabistan'ın en büyük kabilelerinden biri olan Kinde'nin hükümdarıydı. Müslüman olduktan sonra kabilesinin ileri gelenleriyle Kûfe'ye yerleşmişti. Babası İshak b. es-Sabbah yıllarca Kûfe valiliği yaptı.

Kindî'nin doğum tarihi gibi ölüm tarihi konusunda net bir bilgi yoktur. Filozofun vefat ettiği tarih olarak 860, 869, 870 ve 873 gibi farklı tarihler ortaya çıkıyorsa da **Mustafa**

Addurrâzık bazı gerekçeler göstererek Kindî'nin 866 tarihinde ölmüş olabileceğini belirtmiştir. Kimi kaynaklarda ölüme sebep olan hastalıkların olduğu ve filozofun kronik romatizmal rahatsızlığından dolayı vefat etmiş olabileceğini söylemektedirler. (Kaya, 2002:3-

6)

Küçük yaşta babasını yitirdi. Çocukluk ve ilk gençlik yılları Kûfe ve Basra'da geçen Kindî, geleneksel temel eğitimden sonra dil ve edebiyat alanında eğitim gördü. Halife Me'mun'un 830'da kurduğu Beytü'l-hikme'deki bilginler topluluğu arasında yer aldı. Mutezili devlet yöneticilerinden destek gören Kindî Ehl-i Sünnet yanlısı Mütevekkil-Alellah'ın iktidarında saraydan uzak kaldı.

Kindî felsefeden

tıbbıya, matematikten astronomiyeye, ilahiyattan siyasete, psikolojiden diyalektiğe, astrolojiden kehanete ve optiktenkimyaya kadar yirmi ayrı dalda eser vererek sayıları 277'yi bulan bir külliyat oluşturmuştur.

Akla büyük bir yer veren Meşşâîlik felsefesini ilk başlatan kişi de olan Kindî'nin 17 eseri Latince'ye, 4'ü İbranice'ye tercüme edilmiştir. Mekân ve hareketin izafi olduğun-u, zamanın cisim ve hareketten ayrı düşünülemediğini söylemiştir. "Yavaş dediğimiz şey, uzun zaman içinde belli bir mesafenin kat edilmesidir. Hızlılık ise kısa zaman içinde aynı mesafenin kat edilmesidir"

Kindî, kriptoloji biliminde Jül Sezar (MÖ 50) tarafından bulunan ve uygulanan tek alfabeli yerine koyma şifreleme yöntemini geliştirerek frekans analizini bulan ilk kişidir.

Kindî, düşünce alanından başka konularda da alim bir kişiydi. Farabi ve İbn-i Sina'nın çalışmalarına rağmen, kendisi de yaşadığı asrın **Büyük Müslüman Filozofları** arasında sayılmıştır. Tarihçi İbnünnedim *Fihrist (Katalog)* adlı kitabında ondan bahsetmiştir. Aynı şekilde Rönesans dönemi İtalyan araştırmacı Gerolamo Cardano ondan şöyle bahsetmiştir; "Orta Çağ'ın en büyük on iki akıl bilimcisinin den biridir."

Kindî, Batlamyus'un "**Güneş Sistemi**" teorisini desteklemiştir. Bu teori; Dünyanın değişik sistemlerin merkezi olduğu ve bilinen gezegenler; Ay, Merkür, Mars, Venüs, Güneş, Jüpiter'in bu yörüngede döndüğünü söyler. Kindî bu teori hakkında; "Rasyonel varlıklar bir yörünge içerisinde döner, dönüşü ise Allah'a itaati ve ona boyun eğmesi şeklinde olur." Ancak ne var ki bu sözü, semai varlıkların etkisinin maddi dünyaya tesiri ile bir gizem haline gelmiştir. Ancak Kindî, ruhsal varlıklar tarafından gerçek dünyaya tesirinin nasıl olduğu konusunda belirsizliğe düşmüştür. Kindî, Aristo'dan esinlendiği bir teoride, bu cisimlerin hareketleri ayın alt bölümünde sürtünmeye neden olduğu ve ilk aşamada toprak, ateş, su ve havayı oluşturdu düşünülen bu teoride, bu birleşmenin maddi dünyada her şeyi ürettiğini tasarlamaktadır. Kindî astronomi konusundaki açık düşüncelerini, içerisinde soruların ve cevapların, "Hava değişimi", "Güneş Tutulması", "Yıldızların Işınları" tezlerinin bulunduğu 40 bölümden oluşan "**Yıldızlardaki Kanun**" adlı kitabında toplamıştır.



Anahtar kelime alanımız: müslüman bilim adamları müslüman bilim adamları kitap müslüman bilim kadınları müslüman bilim adamlarının bilime katkıları müslüman bilim adamları sözleri müslüman bilim adamlarının icatları müslüman bilim adamı müslüman bilim adamları slayt müslüman bilim adamları buluşları müslüman bilim adamları ve hayatları müslüman bilim adamları pdf müslüman coğrafyacı bilim adamları müslüman bilim adamlarının coğrafyaya katkıları müslüman bilim adamlarının coğrafya bilimine katkıları müslüman bilim adamlarının coğrafya bilimine katkıları nelerdir müslüman bilim adamlarının coğrafya üzerindeki çalışmaları müslümanların bilim dünyasına metodolojik katkısı müslüman bilim insanları daha çok hangi alanlarda bilime katkıda bulunmuşlardır dünyadaki müslüman

bilim adamları müslüman bilim adamlarının dünya medeniyetine katkıları müslüman bilim adamlarının dine katkıları müslüman bilginlerin bilim dünyasına katkıları dünyaca ünlü müslüman bilim adamları dünyaca ünlü müslüman bilim adamları tanıtımı dünyayı değiştiren müslüman bilim adamları müslüman bilim adamları türkçe dublaj müslüman endüslü bilim adamları müslüman eski bilim adamları müslüman bilim ve medeniyete katkıları müslüman bilim ve teknolojiye katkıları müslüman bilim adamları ekşi müslüman bilim adamlarının eserleri müslüman bilim adamları eserleri müslüman bilim adamlarının evrim ile ilgili görüşleri müslüman bilim adamları eba müslüman bilim adamlarının evrim görüşleri müslüman fizik bilim adamları müslüman fizik bilim adamları kimlerdir müslüman bilim adamlarının fiziğe katkıları müslüman bilim adamlarının fizik alanında yaptığı çalışmalar müslüman bilim adamlarının fizikteki buluşları müslüman bilim adamları fotoğrafları müslüman bilim adamları facebook müslüman bilim adamı farabi müslüman bilim adamları kısa film müslüman bilim adamları türkiye gazetesi günümüz müslüman bilim adamları geçmişteki müslüman bilim adamları günümüzde müslüman bilim adamları müslüman bilim adamlarının hayatı müslüman bilim adamları hayatları müslüman bilim adamları hakkında kısa bilgiler müslüman bilim adamları harun yahya müslüman bilim adamları hayatları buluşlarının belgeseli müslüman bilim insanları hayatı müslüman bilim adamları hayatı ve icatları müslüman bilim insanlarının hayatı müslüman bilim adamları kısaca hayatları müslüman olan hristiyan bilim adamları müslüman bilim insanları müslüman bilim insanlarının buluşları müslüman bilim insanları ve buluşları müslüman bilim insanları ve icatları müslüman bilim insanları ve bilime olan katkıları müslüman bilim insanları ve hayatları müslüman bilim insanlarının bilime katkısı müslüman olan japon bilim adamı müslümanların bilim katkıları müslüman kimyacı bilim adamları müslüman kadın bilim insanları müslüman kimya bilim adamları müslüman kadın bilim insanı müslümanların bilimsel kanıtları müslüman bilim adamları listesi müslüman bilim adamları listesi vikipedi müslüman bilim adamları isim listesi müslüman matematik bilim adamları müslüman matematikçi bilim adamları müslüman matematik bilim adamı müslüman mucit bilim adamları müslüman bilim adamlarının medeniyete katkıları müslüman bilim adamlarının matematiğe katkıları müslüman bilim adamlarının medeniyet tarihine katkıları müslüman bilim adamları mostar müslüman bilim adamlarının matematik alanında yaptığı çalışmalar müslüman bilim adamlarının hayatı müslümanlar ve bilim nedir müslüman bilim adamlarının icatları nelerdir müslüman bilim adamları ve ne yaptıkları müslüman bilim adamlarının bilime katkıları nelerdir müslüman olan bilim adamları müslüman olmayan bilim adamları müslüman olan bilim adamlarının isimleri bilimin musluman onculeri ateistken müslüman olan bilim adamları sonradan müslüman olmuş bilim adamları ortaçağda müslüman bilim adamları türk ve müslüman olan bilim adamları osmanlıda müslüman bilim adamları müslüman bilim adamları ppt müslüman bilim adamları ve buluşları pdf müslüman bilim adamı razi müslüman bilim adamları resimli müslüman olan rus bilim adamı müslüman bilim adamları ve icatları resimli müslüman bilim adamları slayt indir müslüman bilim adamları semerkand müslüman bilim adamları sunusu müslüman bilim adamı ibni sina müslüman bilim adamlarının bilime sunduğu katkılar müslüman bilim adamlarının bilime sunduğu katkılar nelerdir sosyal bilgiler müslüman bilim adamları müslüman bilim adamlarının bilime sunduğu katkıları nelerdir müslüman türk bilim adamları müslüman türk bilim adamları ve buluşları müslüman türk bilim adamlarının hayatı ve buluşları müslüman türk bilim adamları ve yaptıkları çalışmalar müslüman türk bilim adamlarının hayatı müslüman türk bilim adamları hayatı müslüman türk bilim adamlarının bilime yaptığı katkılar müslüman türk bilim adamları slayt müslüman türk bilim adamları kısaca müslüman türk bilim adamlarının buluşları unlu musluman bilim adamlari müslüman bilim ve ilim adamları müslümanların bilim ve

medeniyete katkıları müslümanların bilim ve teknolojiye katkıları müslümanların bilim ve medeniyete katkıları hazır slayt müslümanların bilim ve medeniyete katkıları matematik müslümanların bilim ve medeniyete katkıları pdf müslümanların bilim ve medeniyete katkısı müslümanların bilim ve medeniyete katkıları slayt indir müslüman yabancı bilim adamları müslüman bilim adamlarının yaptığı icatlar müslüman bilim adamları youtube müslüman bilim adamlarının yaptığı çalışmalar müslüman bilim adamlarının yaptıkları buluşlar müslüman bilim adamlarının yaptığı buluşlar müslüman bilim adamları yalanı müslüman ve yabancı bilim adamları müslüman bilim adamlarının bilime yaptığı katkılar müslüman 10 bilim adamı müslüman bilim adamlarının 1001 icadi 15 müslüman bilim adamları 15 müslüman bilim adamı müslüman bilim adamları 25 tane 20 müslüman bilim adamı 3 müslüman bilim adamı 3 müslüman bilim adamı hayatı müslüman bilim adamları 50 tane 5 müslüman bilim adamı 5 müslüman bilim adamının hayatı 50 müslüman bilim adamları 50 müslüman bilim adamları ve buluşları 50 müslüman bilim adamı ve buluşları 5 müslüman bilim adamı ve buluşları 5 müslüman bilim adamları