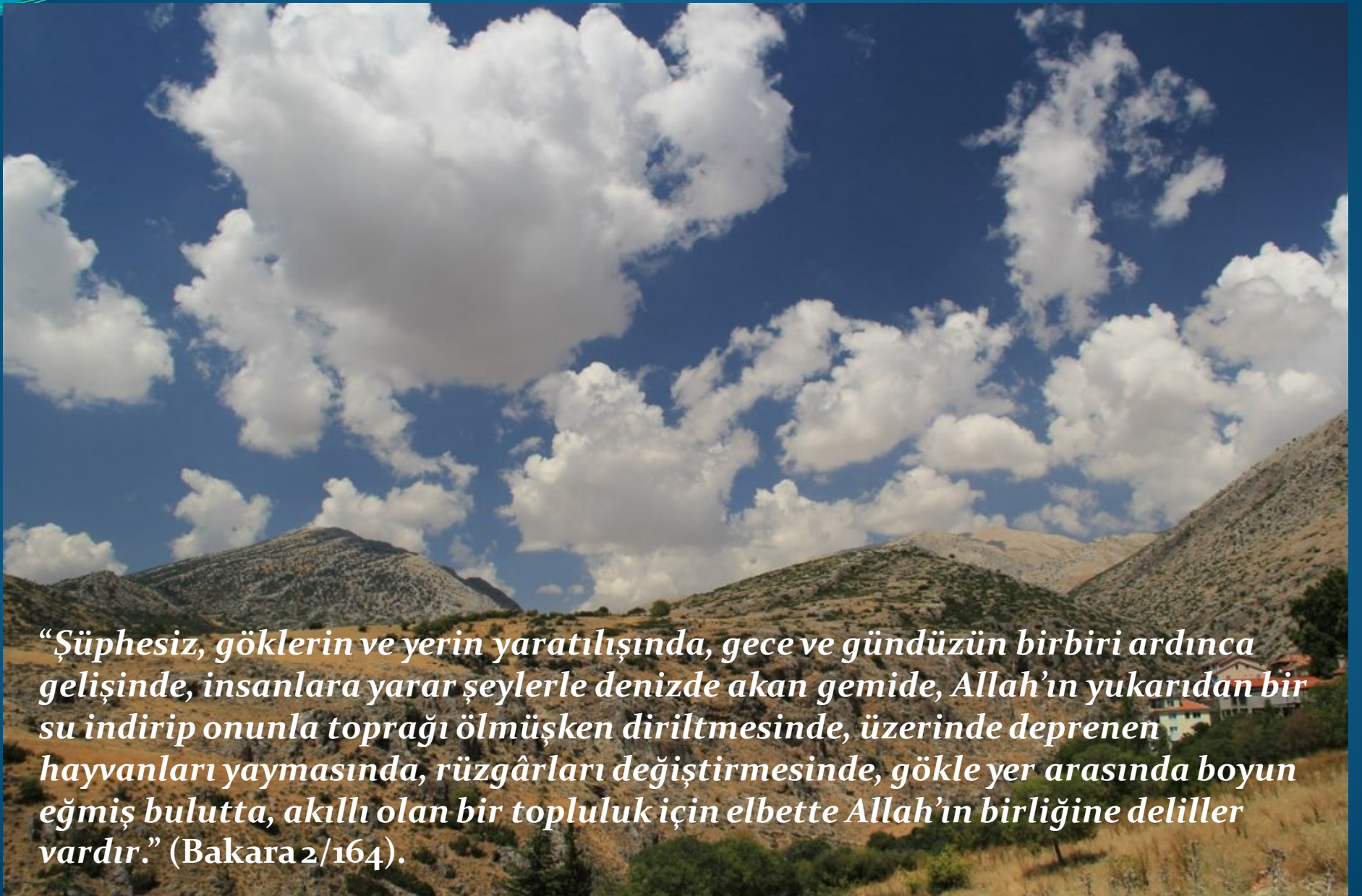


ORTAÇAĞ İSLAM ÂLİMLERİNİN COĞRAFYA BİLİMİNE KATKILARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME


Prof.Dr.Necmettin ELMASTAŞ
Harran Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgileri Eğitimi

Müslümanların mensup oldukları din olan İslam, kendi kaynaklarında incelemeye, araştırmaya, düşünmeye, akıl etmeye, bulmaya teşvik edici telkinlerde bulunmaktadır.

Kur'an-ı Kerimin birçok ayetinde coğrafya ile ilgili kavramlar bulunmakta, insanlar bu kavramları incelemeye çağrılmaktadır.



“Şüphesiz, göklerin ve yerin yaratılışında, gece ve gündüzün birbiri ardınca gelişinde, insanlara yarar şeylerle denizde akan gemide, Allah’ın yukarıdan bir su indirip onunla toprağı ölmüşken diriltmesinde, üzerinde deprenen hayvanları yaymasında, rüzgârları değiştirmesinde, gökle yer arasında boyun eğmiş bulutta, akıllı olan bir topluluk için elbette Allah’ın birliğine deliller vardır.” (Bakara 2/164).



Yine başka bir ayette “Kesinlikle göklerin ve yerin yaratılışında ve gece ile gündüzün ard arda gelişinde vicdanları temiz akıl sahiplerine gerçekten deliller vardır.” (Âl-i imrân 3/190).

Bunlar ve bunlara benzer birçok ayet elbette Müslüman coğrafyacılarının gözünden kaçmamıştır.

Yine “Çin’de de olsa ilmi arayınız. Çünkü ilim öğrenmek her Müslüman’a farzdır.”

“Kıyamet gününde âlimlerin mürekkebi ile şehitlerin kanı tartılır, âlimlerin mürekkebi şehitlerin kanından ağır gelir.”
(Suyûti, el Câmiu’s Sağir, nr 10026; İbn Abdilberr, Câmiu Beyâni’l- İlm, nr. 139.).

Hazreti Muhammed (asm)’in bu hadislerde, bilimin evrensel olduğuna, Dünya’nın neresinde olursa olsun sahiplenilmesi gerektiğine ve farz olduğuna, ilmin ve alimin değerine işaret etmektedir.

- İlk emri ile okumayı teşvik eden bir dinin müntesipleri olan Müslümanlar, ayet ve hadislerin teşvikiyle, daha İslam'ın ilk günlerinde öğrenmeye ve ilme büyük değer vermişlerdir .
- Müslüman bilginler, ilk halifeler ve Emevilerin devrinden başlayarak İslam'ın yayıldığı çok geniş sahalarda yaşayan kavimlerin kültür ve an'anelerinden ve eski medeniyetlerden Hint, Sasani, Mısır ve Yunan ilim çevrelerinden büyük oranda faydalanmışlar, özellikle de Abbasiler döneminde ilimi çalışmaları çok yüksek seviyelere çıkarmayı başaramışlardır.

- İslam bilginleri kıraat, tefsir, hadis, fıkıh, kelam gibi İslam diniyle ilgili ilimlerin ilerlemesi için yoğun çaba sarf ettikleri gibi;
- tarih, coğrafya, astronomi, mekanik ve matematik gibi, daha ziyade yeni medeniyetlerle tanıştıktan sonra İslam dünyasına giren ve bu sebeple de 'ulûmu dahile' diye isimlendirilen ilimlerin gelişmesi için de büyük gayret sarf etmişlerdir .

Coğrafya Nedir?

Coğrafya teriminin kökeni oldukça eski zamanlara dayanır.

Coğrafya teriminin ilk defa M.Ö. III. Yüzyıl başlarında ünlü ilkçağ filozoflarından Eratosthenes tarafından ortaya çıkarıldığı ileri sürülmektedir.

Eski yunan dilinde (Grekçe'de), yer, yeryüzü anlamına gelen geo ile yazma, çizme, tasvir anlamlarına gelen "graphica" veya "graphein" sözcüklerinin birleşmesiyle elde edilen "geographica" veya "geographein" terimleri, yeryüzünün tasviri veya tanıtımı anlamına gelmektedir .

Eski Çağda;

Yunan, Mezopotamya, Mısır ve Çin
medeniyetlerinde büyük gelişeler yaşanmıştır...

- Ortaçağda Hristiyanlığın koyu taassubu yüzünden batı ülkelerinde coğrafya alanında önemli bir gelişme olmamış, hatta Dünya'nın küre şeklinde olduğu yalanlanmış ve yerin üstü kabarık, altı düz, dört köşe ve etrafı okyanuslarla çevrili olduğu fikri ileri sürülmüştür .
- Dünya'nın bu şekilde tasvir edilmesiyle batıda coğrafya alanında gerileme olduğu adeta ilkçağın başındaki bilgilere geri dönüldüğü, dolayısıyla bilimsel çerçeveden uzaklaşarak coğrafyada ciddi bir gerileme olduğu anlaşılmaktadır.

Ortaçağda İslam Aleminde durum nedir?

- Bu çağda Batı aleminde kilisenin etkisi altında ilerleme kaydetmeyen, unutulmuş ve bozulmuş olan coğrafya, İslam aleminde yaşatılmıştır.
- Bu yaşatma aynı zamanda Batlamyus (M.S.108-168) devrinin bilgi ve tekniğine bazı ilaveler yapılmak suretiyle olmuştur.
- Doğuda süratle yayılan ve sınırlarını batıda Endülüs'e (bugünkü İspanya) kadar genişleten İslam alemi, coğrafyanın yanında felsefe, matematik, geometri ve astronominin ilerlemesine de sahne olmuştur.
- İslam dininde ibadet için kibleye dönülmesi, namaz vakti ve dini günlerin tespiti gibi gayeler, muhtelif mevkilerde coğrafi enlemin ve boylamın tespitini gerekli kıldığı için matematik coğrafya ve astronomi gelişme imkanı bulmuştur

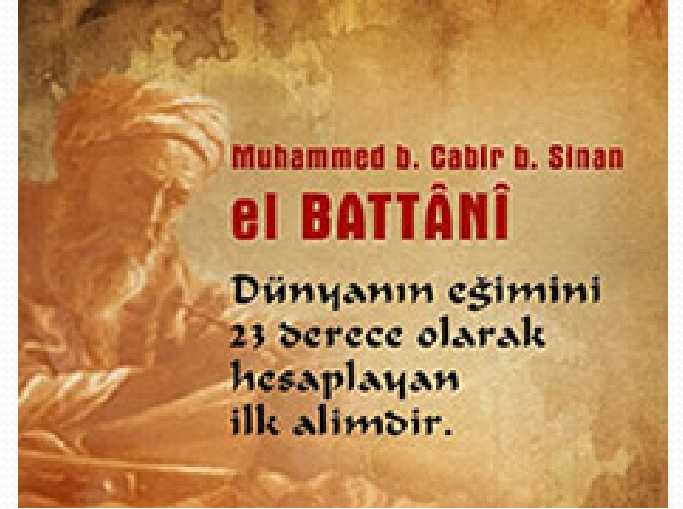
- Abbasi devletinin kurulmasından sonra Hint, İnan, Yunan astronomi-coğrafya çalışmalarının İslam dünyası tarafından tanınması ile coğrafya bir ilim dalı olarak ortaya çıktı.
- Müslümanlarda ilmi anlamda coğrafya önce çeşitli dillerdeki eserler Arapçaya tercüme edilmesiyle başlanmış bu çalışmalar İslam âlimleri için önemli bir kaynak teşkil etmiştir. Daha sonra bu konuda orijinal eserler yazılmıştır.

Birçok İslam alimi coğrafya biliminin gelişimine katkılar sağlamıştır.

İslam Aleminde;

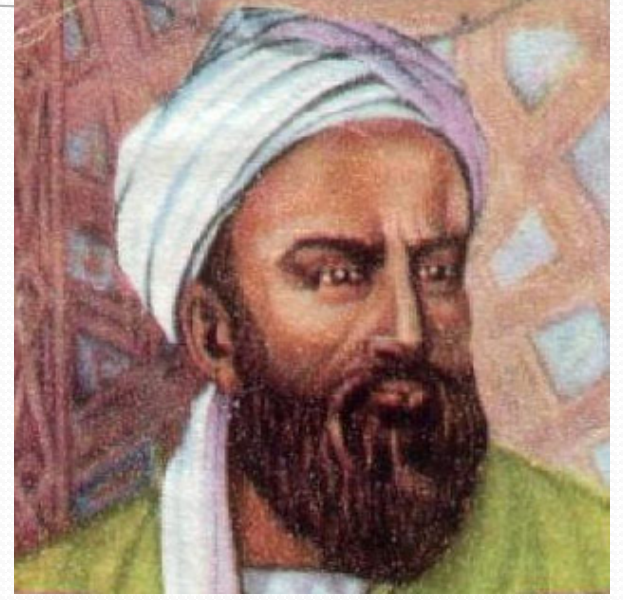
Mes'udi, Marzavi, Sanad bin Ali, Usturlabi, Buhtari, Biruni, El İstahri, İdrisi, İbn-i Batuta, İbn-i Haldun, İbn-i Havkal, Kadızade-i Rumi, Tusi, Uluğ Bey gibi filozoflar Coğrafya bilimine önemli katkılarda bulunmuşlardır.

- El-Battanî (H.244-317/M.858-929)
Batı aleminde Albategnius olarak
tanınmaktadır.



- Battanî, her ne kadar daha çok Trigonometri alanında akla gelse de coğrafya bilimine ait bazı hususlarda da çok önemli katkılar sağlamıştır. Örneğin **bir yılı 365 gün 5 saat 46 dakika 24 saniye olarak** (gerçeğinden sadece 24 saniye fazlalıkla) hesaplamıştır.

- Birunî (Ebu Reyhan Muhammed bin Ahmed el-Birûnî, 973–1048),



- Dünya'nın yarıçapını ve ona bağlı olarak da çevresini bulmak için çalışmalar yapmıştır. Aslen Harizmlî olan fakat Gazne'de yaşayan Biruni, **küre şeklinde olduğunu kabul ettiği Dünya üzerindeki bilgileri düzlem üzerine aktarmayı ilk defa düşünmüş bir bilgin**dir. Biruni'nin önemli çalışmalarından bir diğeri de Dünya'nın çevresi konusundaki ölçümü ve hesaplarıdır.

- Biruni, Pîri Reis Amerika kıtasının nasıl ilk defa bir haritasını çizmişse, ondan yaklaşık 5 asır önce bu kıtaların var olabileceğine ilk defa dikkat çekmiştir. Meşhur eseri “*Tahdîdu Nihyâyeti'l-Emâkin*”de şöyle demektedir: Doğu ve batı kısımlarda oturulan toprakların var olduğunu düşünmeyi engelleyen hiç bir şey yoktur. Oralarda fazla soğuk ve sıcağa mâni yoktur ve işte bunun için, şu her tarafı sularla çevrili dünya parasının ötesinde de bazı bölgelerin var olması zorunludur.
- **Bîrûnî, Amerika kıtasını ilk haber veren bilgin olarak tanımlanabilir.**

- İbni Haldun (1332-1406),
- Ortaçağ'ın siyasi coğrafyacısı olarak kabul edilen İbni Haldun, Tunus'ta doğmuş, Kahire'de vefat etmiştir.



- Hem sosyolog ve tarihçi hem de coğrafyacı olan İbni Haldun, yedi ciltlik *Kitap El İbar (İbret Verici Kitap)* adlı eserinde kuzeybatı Afrika'da yaşayan Berberî kavimlerinin yaşam tarzlarını anlatarak, elverişli alanlarda yaşayan kavimlerin kurdukları devletlerin daha uzun ömürlü, çöllerde kurulan devletlerin ise kısa ömürlü olduklarını belirtmiştir. Bu yönüyle İbni Haldun, Aristo'nun devlet teorisine benzer görüşleri sürmüştür (Özçağlar, 2009:261-262).
- İbni Haldun, Orta kuşakta kurulan devlet/medeniyetlerin daha uzun ömürlü ve daha kalıcı olduklarını ve **Coğrafya kaderdir** sözü ile doğal ortamın beşeri faaliyetleri belirlediğini/sınırlandığını belirtmektedir.

- Uluğ Bey (1394-1449).
- Uluğ Bey'in asıl adı *Muhammet Turgay'dır*.



- Buhara'da ve Semerkand da medreseler yaptıran Uluğ Bey, tarih, matematik ve özellikle astronomi alanında çalışmalar yapmış olup, Kadızade-i Rumî'ye de ders vermiştir
- Uluğ Bey'in ekliptik eğim için bulduğu $23^{\circ}13'17''$ (23 derece 13 dakika 17 saniye) değeri zamanımızdaki gerçek değerine çok yakındır.

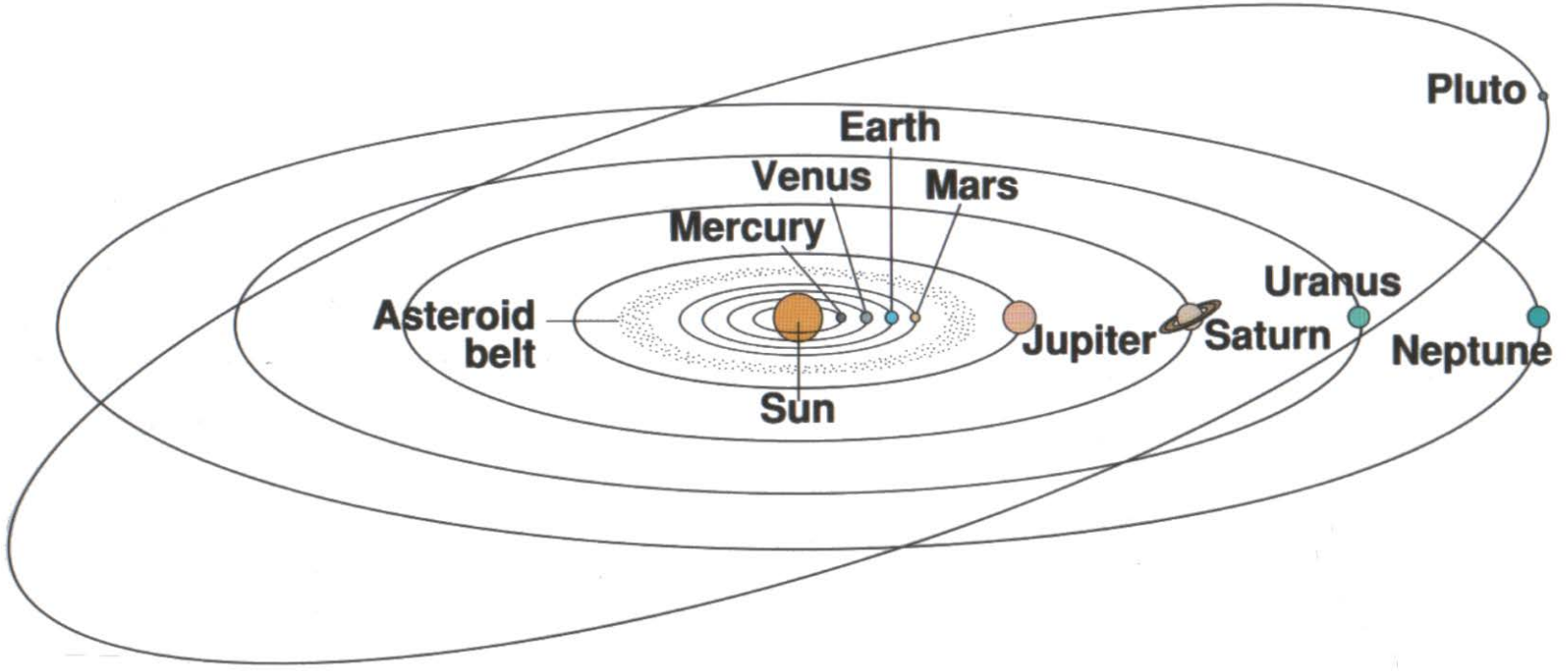
- Ebû Abdullah Muhammed b. Muhammed Şerif el-İdrîsî, (1100 Septe - 1166 Palermo).
- El İdrisi olarak bilinen ünlü Arap gezgin, haritacı ve coğrafyacısıdır.
- Septe'de (Fas'ın kuzeyinde) doğan büyük Arap coğrafyacısı İdrisî (Muhammed el İdrisî), hayatının bir kısmında Parlemo'ya (Sicilya'da) yerleşerek Norman Kralı Roger II'nin himayesinde yaşamış ve en mühim eserlerini bu esnada vermiştir.
- İdrisî bu sayede hem İslam hem de Hristiyan aleminin kaynaklarından istifade etmiştir.
- ***Arapların Batlamyusu*** olarak isimlendirilen İdrisî'nin en önemli eserlerinden biri dairevi Dünya haritası (Tabula Rotunda),
- Bir diğeri de 70 paftası bugüne kadar gelen dörtgen şekilli Dünya haritası (Tabula İteneraria Edrisiana 1154)'dır.
- İdrisi, **Dünyanın ilk kabartma haritası** el-İdrisi tarafında kral II.Roger için yapılmıştır.



El İdrisi'nin İspanya'daki heykeli

- VIII. ve IX yüzyıllarda Abbasi halifesi Me'mun döneminde Marzavî, Sanad bin Ali, Usturlabî, Buhtarî gibi coğrafyacı ve astronomlardan oluşan bir bilim ekibi oluşturulmuş, bu ekip yerin çevresini ölçerek yerin büyüklüğü üzerine çalışmalar yapmıştır.
- Oluşturulan birinci ekip, **Marzavî ile Sanad bin Ali** başkanlığında Suriye'deki Tatmur ile Rakka arasında;
- diğer ekip ise, **Usturlabî ile Buhtarî** başkanlığında Irak'ta Sincar Ovası'nda bilimsel araştırmalar yapmıştır.
- Dünya ile ilgili olarak yapılan bu çalışmaların günümüze yakın değerlerde olduğu görülmektedir.
- Örneğin Usturlabî ile Buhtarî'nin Sincar'da yaptığı ölçmelere göre **bir meridyen yayının uzunluğu 110,98 km olarak hesaplanmıştır**. Günümüzde 1 derecelik meridyen yayının ortalama uzunluğu **111 km** olarak kabul edilmektedir.

- Nasîrüddin et-Tûsî (ö. 1274).
- Tûsî gezegenlerin hareketi konusuna önemli katkılarda bulundu ve sonradan “Tûsî’nin rotatif kuvvet teorisi” olarak adlandırılan teoriyi ortaya attı.
- Şüphesiz bu, modern zamanlardan önce Batlamyus astronomisinin dışında keşfedilmiş olan en önemli noktaydı. Copernicus’un güneşi merkez kabul eden teorisi (heliocentric) ondan çok önce Tûsî’nin ve daha sonraki müslüman astronomların eserlerinde bulunmaktadır.
- Bu eserlerin Bizanslı aracılarla Copernicus’a ulaşma ihtimali olduğu söylenebilir.



Dünya'nın Güneş Sistemindeki Yeri

SONUÇ

- Batı uygarlığı Ortaçağın kasvetli havası içinde boğulurken, kilisenin din adına her şeyi yasakladığı ve kültürel mirasın üzerine perde çektiği bir zamanda Müslüman âlimler İslamiyet'in, Kur'an'ının kendilerine empoze ettiği araştırma şevkini yakalamış, Kur'an ve sünneti kendilerine rehber edip tüm medeniyetlerin çalışmalarını incelemeye koyulmuşlardır. Dini ilimlerin yanında coğrafya, tarih, matematik, botanik, kimya, fizik vb. müspet ilimler alanında da birçok ölümsüz eser ortaya koymuşlardır.
- Ortaçağ Batı aleminin aksine İslam coğrafyacıları coğrafya alanına önemli katkılar sağlamışlardır.

Ortaçağda İslam alemindeki bilginlerin Coğrafyaya kazandırdıkları yeniliklerden bazıları şu şekilde sıralanabilir;

- Eskiçağ 'da özellikle Yunan medeniyetinde gelişmiş olan coğrafya alanında ilaveler yaparak, eski bilgileri geliştirerek veya yeni bilgileri eski bilgiler üzerine bina ederek coğrafyanın gelişmesinde önemli katkılar sağlamışlardır. Örneğin Eskiçağ 'da büyük bir coğrafyacı/kartograf olan Batlamyus (M.S.108-168) döneminin bilgi ve tekniğini geliştirmişlerdir.
- İlkçağda ve özellikle Miladi yıllarda Mısır, Mezopotamya, Doğu Akdeniz, ve Eski Yunan uygarlıklarında yapılan çalışmaları elde etmişler, bu çalışmaları kendi dillerine çevirerek onlardan yararlanmışlar ve bu bilgilerin üzerine yenilerini koymuşlardır .

- Ortaçağda Batı uygarlığı Eski Çağda yakaladığı bilim seviyesini koruyamamış, Kilisenin baskısıyla nerdeyse bilimsel çalışmalar yok olmuştur.
- Buna mukabil İslam âlimleri Çin'e Hindistan'a kadar gidip haritalar çizmişlerdir. Amerika kıtasının varlığını bize Müslüman âlimler müjdelemiştir. Dünyanın güneş etrafında döndüğünü Müslümanlardan öğreniyoruz. Matematik iklim kuşaklarını belirleyen dönenceler ve kutup dairelerinin sınırlarını bulmaya yardımcı olan ekliptik ekseninin varlığından bizleri haberdar eden Müslüman âlimler olmuştur.

- Yeni kara parçalarının varlığını haber vererek daha sonra bu alanların keşfine zemin hazırlamışlardır.
- İklimlerle ilgili ilk haritalar hazırlanmıştır (İstahri tarafından).
- Yerkürenin şekli , ebadı ve hareketleri hakkında günümüzde de geçerli olan bilgileri geliştirmişlerdir. Ortaçağdan sonra Avrupa'dan Dünyaya yayılan birçok keşif ve tespitin Ortaçağ İslam Bilginlerine ait olduğu bilinmektedir.

Sabrınız İçin Teřekkürler...

- Sonuç olarak;
- Hıristiyanlar kendi dinlerinde taassub gösterdikçe geri kalmalarına bedel, Müslümanlar dinlerine sarıldıkça terakki etmişlerdir.
- Avrupalılar dinden uzaklaştıkça terakki ettiği halde Müslümanlar, dinlerinden gevşedikçe gerilemişler, felâketlere duçar olmuşlardır.