

Antik Hindistan'da Bilim, Matematik ve Astronomi

Bilim alanında, antik Hint toplumu önemli katkılarda bulunmuştur. Ayurveda adı verilen geleneksel Hint tıbbi sistemi, bitkisel ilaçlar ve tedavi yöntemleri üzerine derinlemesine bir bilgiye dayanır. Bu sistem, hastalıkların nedenlerini anlama ve tedavi etme konusunda etkili bir yaklaşım sunar. Ayrıca, antik Hint matematikçileri sıfır kavramını icat etmiş ve sayı sistemine önemli katkılarda bulunmuştur. Bunlar, modern matematik ve bilim dünyasına temel olan fikirlerdir.

Astronomi alanında da Antik Hindistan, büyük bir gelişme kaydetmiştir. Vedic metinlerde yer alan astroloji bilgileri, gök cisimlerinin hareketini ve insan hayatı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Antik Hint astronomi bilginleri, yıldızların ve gezegenlerin hareketlerini izlemek ve tahmin etmek için karmaşık matematiksel hesaplamalar yapmışlardır. Bunun yanı sıra, çeşitli gözlem aletleri kullanarak gökyüzünü incelemiş ve önemli astronomik olayları doğru bir şekilde tahmin edebilmişlerdir.

İSLAM MEDENİYETİN'DE BİLİM

1. Câbir Bin Hayyân (720-815)

Câbir bin Hayyân, birçok bilim adamı tarafından modern kimyanın kurucusu olarak kabul edilir. Bir eczacının oğlu olan Câbir'in kimyaya en büyük katkıları arasında metallerin yapısı konusundaki tespitleri yer almaktadır. Bunlar, çok az değişikliklerle modern kimyanın başlangıcı sayılan 18. yüzyıla kadar ulaşmıştır.

2. Harezmi (780-850)

Yapmış olduğu seyahatler, incelemeler ve tercümelerle Harezmi, matematik ilmini halka anlatabilecek durumda düzenleyerek cebir ilmini kurmuştur. Ayrıca, dünya sıfır rakamını ilk defa Harezmi'nin Kitâbü'l-Muhtasar fî Hisâbî'l- Cibr ve'l-Mukâbele kitabıyla tanıtmıştır.

3. Farabi (873-950)

Farabi, antik felsefenin en büyük otoritesi kabul edilip "Muallimü'l-Evvel (Birinci Öğretmen)" adıyla anılan Aristoteles'ten sonra, felsefe ve çeşitli bilimlerdeki bilgisinin ve görüşlerinin derinliği sebebiyle "Muallimü's-Sânî (İkinci Öğretmen)" unvanını almıştır. Fakat Müslüman âlimler onu takdir etmekle beraber itikattaki hatalarını da tespit ve beyan etmişlerdir.

4. Bîrûnî (973-1061)

Bîrûnî, ilgilendiği başlıca bilim dalları olan matematik, astronomi ve coğrafyanın dışında da birçok bilim dalında çığır açıcı araştırma ve incelemeler yapmıştır. Bîrûnî'nin eserlerini tetkik eden bütün ilim adamları, tarihçiler, onun ilim ve kültür dünyasına katkısını göz ardı etmemişler, yaşadığı 11. asra "Bîrûnî Asrı" demekten kendilerini alamamışlardır.

5. İbn-i Sînâ (980 – 1037)

Çalışmalarıyla Hipokrat ve Galen'in şöhretini gölgede bırakan İbn-i Sînâ, "tabiplerin ustası" olarak kabul edilmektedir. En önemli eseri olan el-Kanun fî't-Tıbb, Avrupa'da 600 sene kaynak tıp kitabı

olarak okutulmuştur. Fakat İbn-i Sînâ'nın felsefeyle alakalı görüşleri, onu İslâm dininin itikat esaslarından uzaklaştırmıştır.

6. Cezerî (1136-1206)

Cezerî, dünya tarihinde bilgisayarın temeli olan sibernetiğin kurucusu olarak tanınır. Bilindiği üzere sibernetik; haberleşme, kontrol, denge kurma ve ayarlama ilmidir. Bu ilim gerek insanlarda, gerekse makinelerde karşılıklı bilgi alışverişi, kontrol ve denge durumunu incelemekte ve bu sistemi geliştirmeye çalışmaktadır. Bu ilmin gelişmesiyle bugün elektronik beyinler ve otomasyon denilen sistemler ortaya çıkmıştır.

7. Uluğ Bey (1394-1449)

Uluğ Bey'e Batılı bilim adamları, "15. asrın astronomu" unvanını vermişlerdir. Ayrıca Milletlerarası Astronomi Derneği tarafından Ay'ın görünen yüzeyinde bir bölgeye "Uluğ Bey Krateri" adı verilmiştir. Bu müstesna âlim, matematikçi, astronom, edip ve şair olmasının yanı sıra Kur'ân-ı Kerîm'i 7 kıraat üzere okuyacak kadar kıraat ilmine sahip bir şahsiyetti.

Orta Çağ İslam dünyasında tıp çalışmalarına dair bazı örnekler şunlardır:

Hastanelerin Kurulması: İlk İslam hastanesi 707 yılında Şam'da Emevi halifesi Velid İbn Abdulmelik tarafından kurulmuştur. Ayrıca, Ahmed İbn Tulun'un 874'te Mısır'da yaptırdığı hastane ve Selçukluların 1067'de Bağdat'ta kurdukları Nizamiye Medresesi ve Hastanesi gibi önemli tıp merkezleri de bulunmaktadır.

Tıp Düşünürleri: Orta Çağ İslam dünyasında birçok ünlü tıp düşünürü yetişmiştir. Örneğin, El-Razi (865-925) kızamığı çiçek hastalığından ilk ayıran kişi olmuş, Bağdat ve Rayy hastanelerinin başhekimliğini yapmıştır. Zekeriya Razi (854-932) ise Hipokrat'ın pratiği ile Galen'in teorilerini birleştirmiş ve farmakolojiye birçok yeni ilaç katmıştır.

Tıp Eğitimi: Tıp öğrencileri, teorik ve pratik eğitimin yanı sıra ünlü camilerde öğrenim görmüş ve deneyimli doktorlardan gözlem yapma imkanı bulmuşlardır. Ayrıca, tıp eğitimi için ansiklopediler derlenmiş ve birçok Yunan ve Roma yazısı özetlenmiştir.

Tıbbi Gelişmeler: İslam doktorları, cerrahide ilerleme sağlamış, kimyasal gazyağı ve diğer bazı bileşikler keşfetmiş, immünoloji ve alerji hakkında yazmışlardır. Ayrıca, oftalmolojiye öncülük etmişler ve alerjik astımı keşfeden ilk doktor olmuşlardır.