



# DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

12. SINIF

## 1. ÜNİTE «İSLAM VE BİLİM»

Müslümanların Bilim Alanında Yaptığı Öncü ve  
Özgün Çalışmalar-2

## Neler Öğreneceğiz?

Müslümanların Bilim Alanında Yaptığı Öncü ve Özgün Çalışmalar-2



Tefsir	(M. Hamdi Yazır)
Hadis	(Buhari, Müslim, Tirmizi, İbn-i Mace, Ebu Davud, Nesai)
Kelam	(Eş'ari, Maturidi)
Fıkıh	(İmam Ebu Hanife, İmam Malik, İmam Şâfii, İmam Ahmed b. Hanbel)
Coğrafya	(Hârizmi, Belhî, Piri Reis, Evliya Çelebi)
Dil	(Ebü'l-Esved ed-Düelî)
Tarih	(İbn-i Haldun / Mukaddime)
Felsefe	(Gazali, İbn-i Sina, İbn-i Rüşd)
Astronomi	(Ferazî, Fergani, Sind b. Ali, Battanî, Birûnî, Uluğ Bey, Ali Kuşçu)





## Fizik ve Kimya

Cabir bin  
Hayyan  
(ö.776)

Metalleri sertleştirme ve minerallerine ayırma gibi alanlarda çalışmalar yapmıştır.

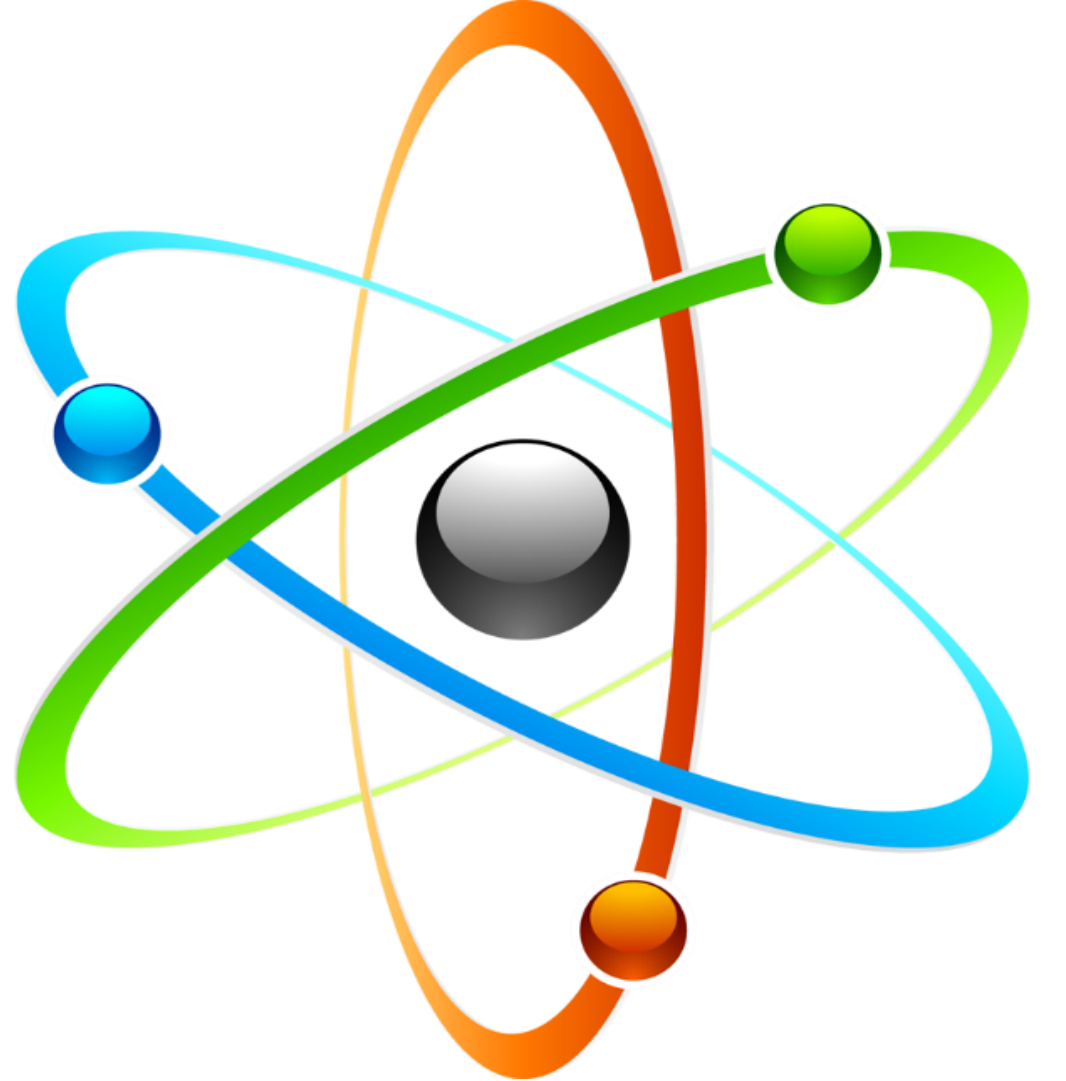
Nitrik asit, hidrojen klorür ve sülfirik asitin rafine ve kristalize yöntemlerini icat etmiştir.



Câbir, Avrupa'da "Geber" adıyla tanınmıştır.

## Biliyor musunuz?

- Cabir bin Hayyan -atom bombasının üretilmesinden 1000 yıl önce- atomun parçalanabilir olduğunu ve sonucunda büyük bir güç meydana geleceğini ilk söyleyen bilim adamıdır.



Ebû Bekir  
er-Râzî  
(ö.925)

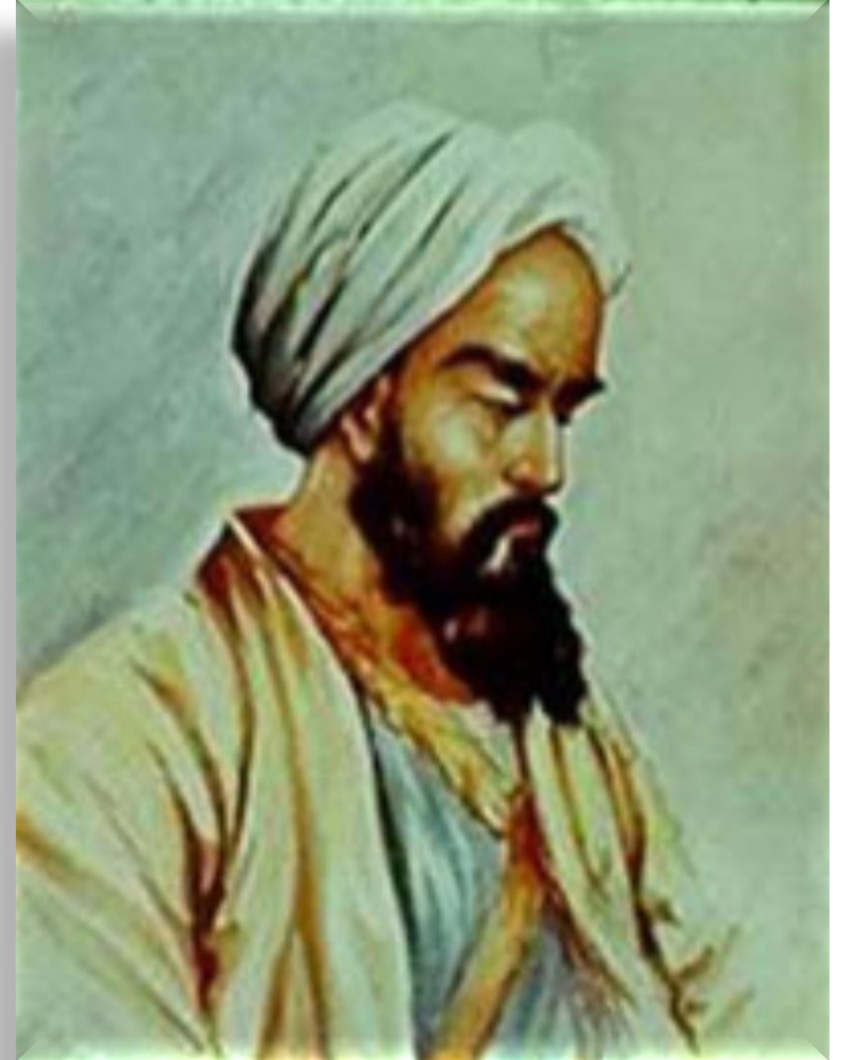
Gliserin, soda, sirke asidi ve nitrik asit gibi maddeleri keşfeden önemli bir Müslüman kimyacıdır.

Kimyayı teoriden pratiğe geçirdiği için bu ilmin kurucularından kabul edilmektedir.

Çiçek ve kızamık hastalıkları üzerinde araştırmalar yaparak bu hastalıkların birbirinden farklı olduğunu keşfetmiştir.

İlk kez böbrek taşlarını ilaçla parçalamış ve ameliyatla çıkarmıştır.

"El-Hâvî" isimli eseri tıp ansiklopedisi mahiyetinde olup Latinceye çevrilmiş ve defalarca basılmıştır.



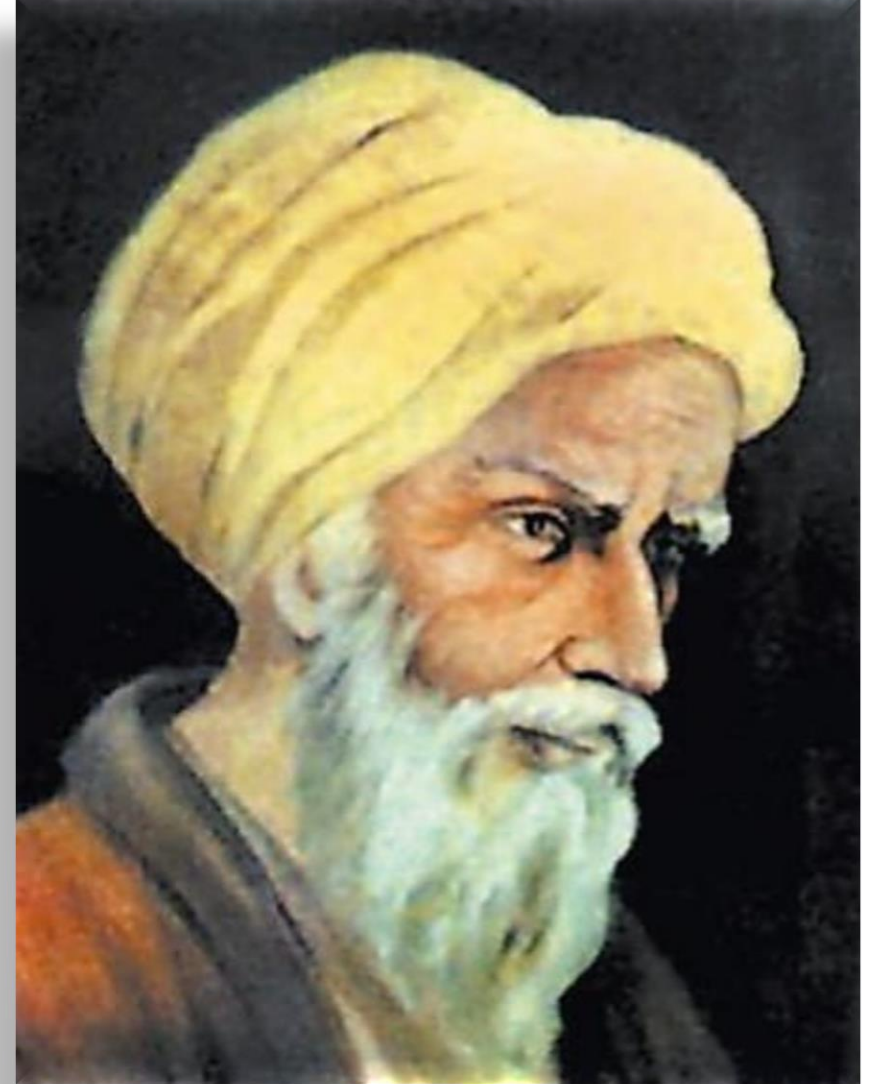


İbnu'l  
Heysem  
(ö.1039)

Fiziksel optik, meteorolojik optik, yakıcı aynalar, gözün fizyolojisi ve algısal psikoloji alanlarında araştırmalar yapmıştır.

Görme olayının gözden çıkan ışınlarla değil, cisimlerden gelen ışınların göze ulaşmasıyla meydana geldiğini keşfetmiştir.

Eserleri Latinceye çevrilmiş ve yaklaşık 600 yıl boyunca Avrupa'yı etkilemiştir.



## Biliyor musunuz?

İbnu'l Heysem, eserlerinde fotoğraf makinesinin atası olan "karanlık oda"dan söz etmekte ve böyle bir delikli kamera ile ters görüntü elde edileceğini belirtmektedir.





## Müslümanların Bilim Alanında Yaptığı Öncü ve Özgün Çalışmalar-2

## 12. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi

El Cezerî  
(ö.1206)

Sibernetiğin ilk adımlarını atmış ve ilk robotu yapıp çalıştırmıştır.

Adını doğduğu Cizre'den alan Cezerî'nin yaptığı otomatik makineler günümüz mekanik ve sibernetik bilimlerinin temel taşlarını oluşturmaktadır.

Tasarladığı otomatik makinelerden bazıları şunlardır: Fil saati, otomatik çalışan su makinesi, kandil saati, saz çalan robot, masa makinesi, pompa otomati, otomatik içecek dolmuş makinesi.



Cezerî'nin fil saati

**Aziz Sancar** (d.1946):

- Kimya alanında yaptığı çalışmalarla Nobel ödülü alarak İslam dünyasının ve ülkemizin yüz akı olmuştur.





Matematik

Hârizmî  
(ö.847)

Bugün de kullanılan logaritmayı geliştirmiş ve sıfırlı ondalık sayıyı bulmuştur.

Cebir ilminin kurucusu Hârizmî'dir.

"El-Cebr ve'l-Mukabala" adlı eseri 12. yüzyılda "De Jebra et Almucabala" adıyla Latinceye çevrilmiştir.





## Biliyor musunuz?

- Matematiğin olmazsa olmazı 0 (sıfır) kitaplarda ilk defa 873 yılında Müslüman bilim adamları tarafından kullanılmıştır. İngilizcedeki (zero) kelimesi Arapçadaki sıfır kelimesinden geçmiştir.

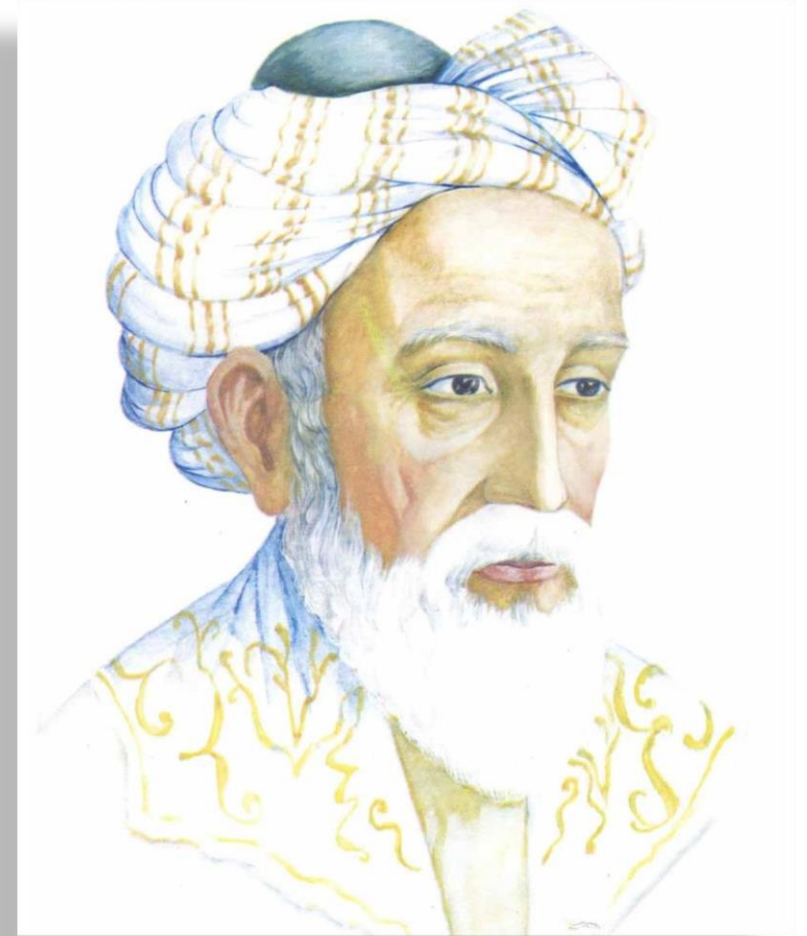


Ömer  
Hayyâm  
(ö.1048)

Katkıda bulunduğu alanların en önemlisi cebirdir.

Bu alanda üçüncü dereceden (kübik) denklemleri de kapsayan birçok cebirsel denklemi sınıflandırmış ve bunların çoğuna çözüm teklif etmiştir.

Üçüncü dereceden denklemleri sistemli bir şekilde çözdüğü için Hayyâm cebirde Hârizmî'nin gerçekleştirdiği gelişmenin ötesine geçmiştir.



Nasîruddin Tûsi  
(ö.1274)

“Tûsi Çifti” kavramını matematik dünyasına kazandırmıştır.

Bu teorisiyle gezegen hareketlerini çağının çok ötesinde bir anlayışla açıklamıştır.



Tûsi Çifti teorisi





## Tıp

- Tıp ve tıbbî bilimler, İslam'da en çok rağbet gören ve en çok gelişen bilimlerdenidir.
- Müslüman bilimcilerin çoğu aynı zamanda büyük tabiptirler.



- İslam dünyasında tıbbî çalışmalar, bizzat Peygamberimiz'in hayatında, karşılaştığı çeşitli hastalara maddî ve manevî olarak yapılmasını tavsiye buyurduğu sözleriyle başlar.
- Bu sözler daha sonra Tıbbü'n-Nebî veya et-Tıbbü'n-Nebevî şeklinde kitaplaşmış ve hadis kitapları içinde ayrı bir bölüm olarak yer almıştır.
- Bu konuda İmam Buharî'nin "Sahih"indeki "et-Tıbbü'n-Nebevî" kitabı çok meşhurdur ve çok rağbet görmüştür.



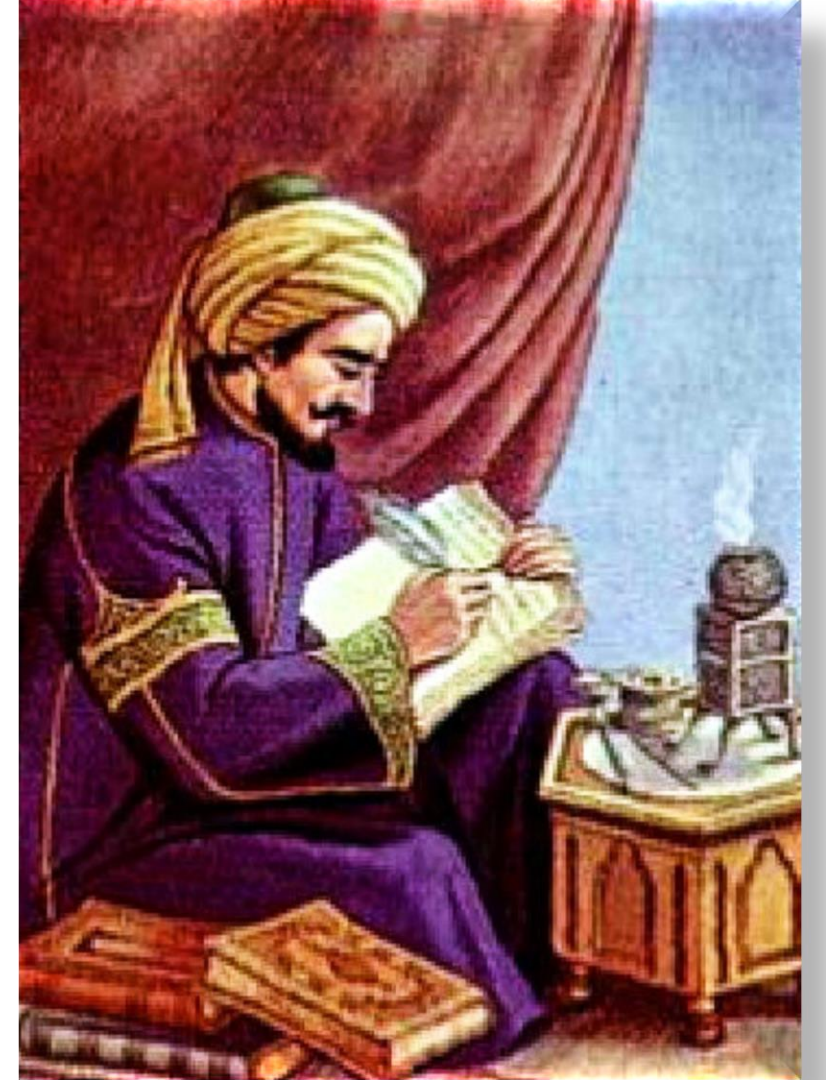


**el-Kindi**  
(ö.866)

Fiziki etkenlerin, insan ruh, hissiyat ve iç duygularında yarattığı etkiyi ölçme bilimi olan **psikofizyolojiyi** o kurmuştur.

Müslüman bilimciler **civanın** zehirleyici özelliğini azaltarak veya tamamen yok ederek, onu ilk defa ilaç olarak kullanmışlardır.

Bugünkü bilgilerimize göre, civayı bir ilaç bileşiminde kullanan Müslüman bilim adamı yine el-Kindi'dir.





**İbn Sîna**  
(ö.1037)

İslam tıbbını zirveye taşıyan İbn Sîna bir tıp ansiklopedisi olan “El Kanun fi't-Tıb (Tıbbın Kanunu)” adlı eseriyle 19. yüzyılın başına kadar tıp dünyasında otorite kabul edilmiştir.

Kitapta bahsedilen tıbbi prensipler, bugün hâlâ tıp fakültelerinde, tıp tarihi kapsamında öğretilmektedir.



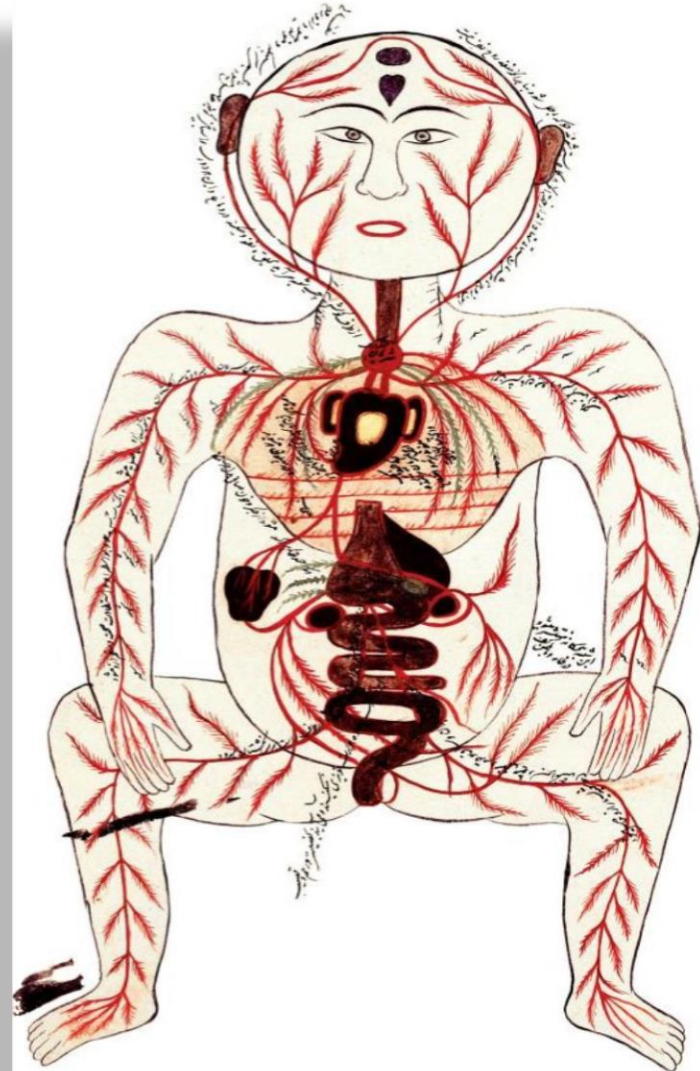






**İbnu'n-Nefis**  
(ö.1288)

Tıp tarihinin önemli keşiflerinden kan dolaşımı sistemini keşfetmiştir.





**Sabit b. Kurrâ**  
(ö.901)

Tıp tarihinde ameliyatlarda anestezi ilk defa Müslüman hekim Sabit b. Kurrâ tarafından kullanılmıştır.

Daha sonra İbn Sîna narkoz olarak kullanılacak kimyevi maddeler hakkında çalışmalar yapmıştır.



**Akşemseddin**  
(ö.1459)

Fatih Sultan Mehmet'in hocası Akşemseddin aynı zamanda büyük bir tıp âlimidir.

Akşemseddin, Batı'da dört asır sonra keşfedilecek olan mikrobu "Maddetu'l-Hayat" adlı eserinde ilk defa açıklamıştır.



**Zehrâvî**  
(ö.1013)

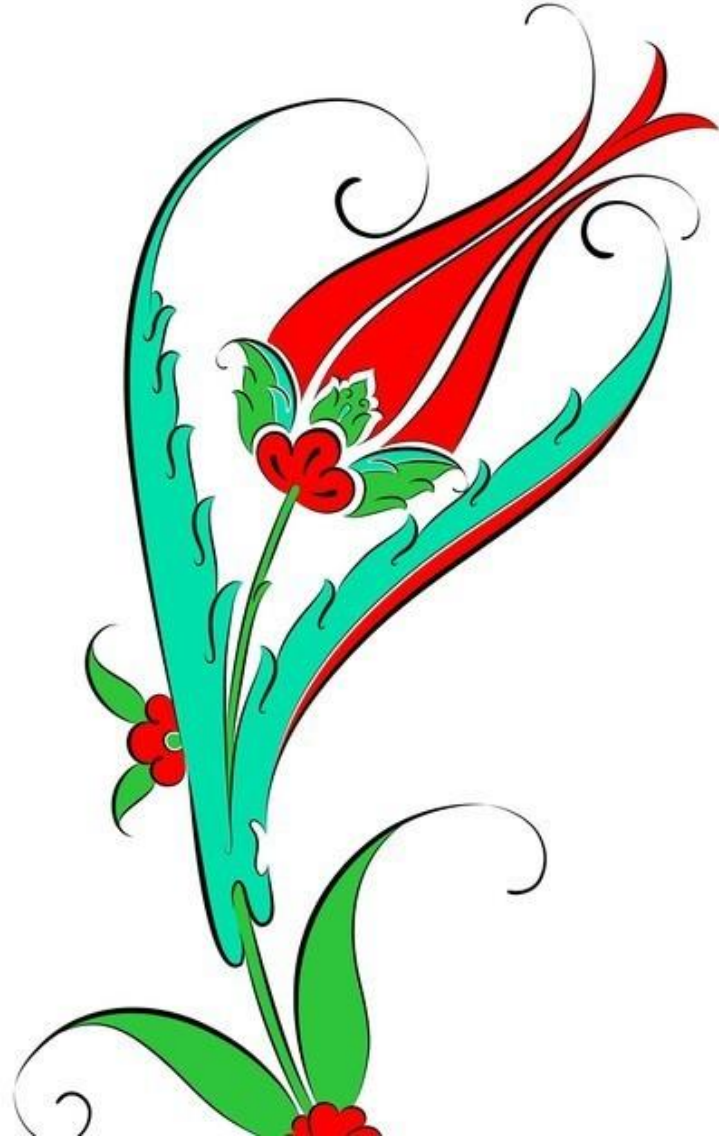
"Kitâbü't-tasrif" adını taşıyan ve otuz bölümden oluşan kitabında Avrupa'da bilinmeyen cerrahi uygulama ve aletleri detaylı bir şekilde açıklamıştır.

Böylece Avrupa'da cerrahinin temelleri atılmıştır.





ÖZETLE;



# Din Güzel Ahlaktır...

Hazırlayan: Ramazan AYDIN