

۲- مهمترین علت پیشرفت علمی مسلمانان چه بود؟ تعالیم دین اسلام

# چه عواملی موجب گسترش علوم و فنون

## در دوره‌ی اسلامی شد؟

آموزه های دین اسلام - نیازهای جدید جوامع مسلمان - ترجمه - حمایت فرمانروایان از دانشمندان - تجارت و بازرگانی - کاغذ سازی

آموزه‌های دین اسلام

مهم‌ترین علت پیشرفت علمی مسلمانان، تعالیم دین اسلام بود. آیات قرآن کریم انسان‌ها را به تفکر درباره‌ی آفرینش جهان، حرکت ستارگان و سیارات، زندگی جانوران و گیاهان و نظایر آن، دعوت می‌کند. پیامبر گرامی اسلام (ص) فرمودند: به دنبال کسب علم باشید؛ حتی اگر در چین باشید. امامان، عالمان بزرگی بودند و مردم برای یافتن پاسخ‌های علمی نزد آنها می‌رفتند. امام محمدباقر (ع) و امام جعفر صادق (ع) کلاس‌های درس داشتند و شاگردان زیادی در کلاس‌های آنها حاضر

۳- چرا تعالیم دینی باعث پیشرفت مسلمانان شد؟ آیات قرآن کریم انسان ها را به تفکر دربارهی آفرینش جهان، حرکت ستارگان و سیارات، زندگی جانوران و گیاهان و نظایر آن، دعوت میکند. امامان، عالمان بزرگی بودند و مردم برای یافتن پاسخهای علمی نزد آنها می رفتند. امام محمدباقر (ع) و امام جعفر صادق (ع) کلاسهای درس داشتند و شاگردان زیادی در کلاسهای آنها حاضر میشدند

نیازهای جدید جوامع مسلمان

۴- علم ریاضیات و ستاره شناسی چه کمکی به مسلمانان می کرد؟

مسلمانان برای کارهایی چون تعیین جهت قبله (جهت رو به خانه ی کعبه) بی بردن به ساعت طلوع و غروب خورشید و تقویم و برای انجام دادن عبادت ها، کشتیرانی در دریا و نظایر آن به علم ریاضیات و ستاره شناسی نیاز داشتند. آنها با اسطرلاب، موقعیت ستاره ها را مطالعه می کردند. مسلمانان در ساختن و هدایت کشتی ها مهارت داشتند و با توجه به جهت ستاره ی قطبی در آسمان، مسیر خودشان را در دریا پیدا می کردند.

۵- اسطرلاب چیست؟



اسطرلاب

## ترجمه



وقتی مسلمانان، سرزمین‌های پهناور آن روز را فتح کردند، علوم و فنون این سرزمین‌ها در اختیار آنها قرار گرفت. آنها آثار علمی ملت‌های دیگر چون ایران و یونان را از زبان فارسی (پهلوی) و یونانی به زبان عربی ترجمه کردند تا از آنها استفاده کنند. در آن دوره حتی مراکزی برای ترجمه‌ی کتاب‌ها به وجود آمده بود.

## حمایت فرمانروایان از دانشمندان

بعضی از فرمانروایان از دانشمندان و هنرمندان حمایت می‌کردند و خودشان برای ایجاد کتابخانه، مدارس و مراکز علمی پیشقدم می‌شدند.





بازرگانان در سراسر سرزمین‌های اسلامی، کالاها را از جایی به جای دیگر حمل می‌کردند.

تجارت و بازرگانی هم از طریق راه‌های خشکی و هم راه‌های دریایی رونق داشت. در این سفرها و آمد و رفت‌ها، علوم و فنون نیز از جایی به جای دیگر منتقل می‌شد.

### کاغذسازی



مسلمانان فن کاغذسازی را از چینی‌ها آموخته بودند و آن را گسترش دادند و کامل کردند. در آن دوره، صدها مغازه‌ی کتاب‌فروشی در شهرهایی چون بغداد، نیشابور، بخارا و ... وجود داشت.

## ۶- مراکز علمی جهان اسلام را نام ببرید؟ دانشگاه و کتابخانه - نظامیه - رصدخانه - بیمارستان

### مراکز علمی جهان اسلام

#### دانشگاه و کتابخانه

یکی از مهم‌ترین مراکز علمی آن دوره، دانشگاه جندی‌شاپور بود. دانشگاه جندی‌شاپور در اهواز در زمان ساسانیان تأسیس شده بود اما تا سیصد سال بعد از ورود اسلام به ایران به کار خود ادامه داد. در بسیاری از شهرهای اسلامی، کتابخانه‌های بزرگی وجود داشت؛ برای مثال سامانیان در بخارا کتابخانه‌ی عظیمی داشتند که این سینه‌سال‌ها در آنجا مشغول تحقیق و مطالعه بود.

#### نظامیه

نظامیه‌ها مدارس بودند که عده‌ی زیادی از افراد در آنها علم می‌آموختند و همان‌جا زندگی می‌کردند و حکومت، خرج تحصیل و زندگی آنها را می‌داد. یکی از وزیران معروف ایرانی به نام خواجه نظام‌الملک، این نوع مدرسه را تأسیس کرده بود. نظامیه‌های نیشابور و بغداد معروف بودند. دانشگاه‌های امروز جهان تقلیدی از مدارس نظامیه است.



رصدخانه‌ها محل تحقیق درباره‌ی ستارگان بودند. شهرهایی چون بغداد، اصفهان، مراغه و ری رصدخانه داشتند.

نخستین بیمارستانی که از آن اطلاعی در دست است، بیمارستان و مدرسه‌ی پزشکی دانشگاه جندی شاپور است. معروف‌ترین بیمارستان دوره‌ی اسلامی، بیمارستانی بود که عضدالدوله دیلمی در بغداد بنا کرده بود که داروخانه‌ای نیز داشت.

## ۷- عصر تاریکی دوره اروپا چیست؟

در دوره‌ای که مسلمانان به پیشرفت‌های علمی بزرگ دست یافته بودند و ده‌ها کتابخانه و دانشگاه و مرکز علمی در سرزمین‌های اسلامی وجود داشت، مردم اروپا در جهل و خرافات زندگی می‌کردند و از پیشرفت‌های علمی در آنجا خبری نبود. این دوره به «عصر تاریکی» اروپا معروف است. اروپاییان با حسرت به مسلمانان نگاه می‌کردند. بعدها به تدریج اروپاییان آثار علمی مسلمانان را ترجمه کردند و با آنها آشنا شدند و علوم و فنون از سرزمین‌های اسلامی به اروپا انتقال یافت.







**علت** یعنی چرا یک چیز اتفاق می افتد؟  
**معلول** یعنی نتیجه ای که در اثر آن علت ها به وجود آمده است.

درس را بخوانید و علت های پیشرفت های مسلمانان را به طور خلاصه بنویسید.

علت

معلول (نتیجه)

