

خدمات اسلام و دانشمندان اسلامی به فرهنگ و تمدن بشری

بخش پایانی

فریلون سه‌ری - کرمانشاه

در علم مخروطات، تحقیقات مفصلی انجام شد و علم مثلثات کروی بکلی تغییر پیدا کرد، بدین ترتیب که حل مثلثات اضلاع را به چند فرمول اساسی برگرداندند. محقق برجسته «شال» در کتاب خود به نام «خلاصه تاریخ اصول هندسه» می‌نویسد: «این نهضت علمی اخیری که موجب شد راههای پر پیچ و خم و مشکل در جیب و تمام جیب بر طرف شود، پس از گذشت پانصد سال بوده است و اکنون در میان دانشمندان کنونی عصر مامعمول گردیده و نخست «ریگیو مونتائوس» آن را کشف کرد و تا صد سال بعد نیز که «کپرنیک» پیدا شد از این نهضت اطلاع نداشته است.»

قاعده جیب زوایا را امروزه کسینوس می‌گویند و مسلمانان در این باره زحمات فراوانی را متحمل شدند و در سیطره بر قلمرو دانش و پژوهش، از بهترین امکانات فکری و عملی خویش بهره‌مند گردیدند. ما در این مختصر به مشهورترین ریاضی دانان حوزه تمدن و فرهنگ اسلام در قرن گذشته اشاره می‌کنیم.

۱- ابوالوفا محمد بن محمد البوزجانی (۳۲۸ - ۳۸۲ هـ. ق) از بوزجان نیشاپور، از مترجمان مشهور کتابهای ریاضی از یونانی به عربی است و از جمله مؤلفان بزرگ عهد خود است و مهارتش بیشتر در هندسه و نجوم بود و در معاصران خود اثر بسیاری داشت. در ریاضیات کتابهای متعددی را نوشته است و آثار برخی از ریاضی دانان قدیم مانند ذیوفنطس، ابرخس، بطلمیوس و خوارزمی را شرح و تفسیر کرده است؛ از جمله آثار موجود اوست: کتاب «المجسطی» شامل هفت جزء، کتاب «فی ما یحتاج الیه الکتب و العمال من علم الحساب»، کتاب «الکامل» و کتاب «الهندسة».

۲- ابوالفتح محمود بن محمد بن قاسم الاصفهانی از مشاهیر مترجمان و ریاضی دانان قرن چهارم هجری است که ترجمه کتاب «المخروطات» ابولونیوس را که هلال بن ابی هلال

مشهورترین جغرافی دان اسلامی، ادیسی است، که به گفته بسیاری از محققان غربی، کتابهایش در قرون وسطی به زبان لاتینی ترجمه شده است و جغرافی دانان برجسته اروپایی، علم جغرافیا را از آثار ارزشمند این دانشمند فرا گرفتند. ادیسی در اندلس (اسپانیای فعلی) به دنیا آمد و پس از اینکه نورمانها سیسیل را فتح کردند، خود را به دربار «روجر» پادشاه آنجا رسانید. در سال ۱۱۵۴ میلادی کتاب بزرگ و مهم جغرافیای خود را تألیف کرد. در این کتاب تمام گفته‌های قدما را در علم جغرافی جمع آوری کرده و آنچه را از جهانگردان شنیده به ضمیمه تعدادی نقشه‌های جغرافیایی بدان افزوده است. مدت سه قرن تمام اروپائیان این کتاب را اساس بحث و تدریس خود قرار داده بودند.

نقشه ادیسی منابع رود نیل و دریاچه‌های استوایی را نشان می‌دهد در صورتی که اروپائیان تا مدت‌ها پیش آنجاها را کشف نکرده بودند.

دانشمندان اسلامی با دقت و بینش خاصی که در زمینه تفهم و تعلم دانش آفاقی و انفسی داشتند کوشیدند که در هر دو مقوله «خودشناسی و جهان‌شناسی» به تتبع و تحقیق بپردازند و الحق در اندک مدتی توانستند به انبوهی از مفاهیم و اصول علمی دست یابند. علم جبر از اکتشافات علمای اسلامی است ولی اصول این علم پیش از اسلام نیز بوده است. کار توسعه علم جبر و انتشار آن در حوزه فرهنگ و علوم اسلامی بدانجا رسید که مأمون به محمد بن موسی خوارزمی دستور داد که کتابی را در علم جبر بنویسد و اروپائیان پس از مدت زمانی معلومات جبری خود را از همین کتاب که به زبانهای اروپایی ترجمه شده بود، اقتباس کردند. دانشمندان اسلامی بودند که «منحنی» را در علم مثلثات داخل کردند و «جیب» را به جای «وتر» استعمال نمودند و علم جبر را بر هندسه تطبیق کردند. و معادلات مکعب (چهار مجهولی) را حل نمودند.

☑ آزاده

محقق

ابوریحان

محمد بن احمد

بیرونی

خوارزمی،

بزرگترین

عالم ریاضی

و نجوم آخر

قرن چهارم و

نیمه اول

قرن پنجم اس

الحمصی (کتابهای ۱-۴) و ثابت بن قره (کتابهای ۵-۷) آن را ترجمه کرده بودند، تکمیل نمود و سه کتاب اخیر آن را به عربی برگرداند و تفسیر گرانبهایی بر آن کتاب نوشت که چند بار به لاتین و انگلیسی ترجمه شده است.

۳- ابوجعفر الخازن الخراسانی که در اواسط قرن چهارم (پیش از سالهای ۳۴۹-۳۶۰) درگذشت. وی تألیفات متعدد در مسائل ریاضی و نجومی داشت و از جمله آثار موجود او کتاب «الآلات العجیبة الرصدیة» است و دیگر تفسیر مقاله دهم از کتاب «الاصول» اقلیدس.

۴- ابوسهل و یجن بن رستم الکوهی که از جبال طبرستان بوده و بنا به رسم آن ولایت به «کوهی» مشهور شده است. وی در حدود سال ۳۷۷ هجری که شرف الدوله رصدخانه خود را تأسیس می کرد منجم مشهوری بود و در آنجا به رصد کواکب پرداخت. «ویکه» بعضی از آثار او را در مقدمه کتاب جبر خیام نقل و به فرانسه ترجمه کرده است و از آن جمله است «مراکز الدوائر المتماصة علی الخطوط بطریق التحلیل». این ندیم در فهرست چندین تألیف را به او نسبت داده است.

۵- ابوسعید احمد بن محمد بن عبدالجلیل السجزی منجم و ریاضی دان بزرگ و مشهور قرن چهارم است (م ۴۱۴ هـ) که با ابوجعفر احمد بن محمد صفاری و عضدالدوله دیلمی معاصر بوده و با آنان ارتباط داشته است.

آثار زیادی دارد از جمله: رساله ای در باب «انقسام خط مستقیم و بی نهایت بنصفین» و رساله ای «فی عمل مثلث حادی الزوایا من خطین مستقیمین مختلفین» و رساله ای در حل ده مسئله که یکی از ریاضیون شیراز از وی پرسیده بود.

۶- در فضای علمی قرن چهارم یکی از ستارگان نورانی آسمان فرهنگ و معارف بشری و اسلامی ظهور کرد و آن چنان تحول عمیق و تأثیرگذاری در امر تحقیق و تتبع ایجاد نمود که راه تعلیل و تبیین را برای همه اندیشمندان و دانشمندان هم عصر و بعد از خود، گشود؛ این آزاده محقق ابوریحان محمد بن احمد بیرونی خوارزمی، بزرگترین عالم ریاضی و

نجوم آخر قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم است. ابوریحان مؤلفات خود را تا سال ۴۲۷ که مصادف با شصت و پنجمین سال زندگی او بوده است ۱۱۳ عنوان کتاب می داند. این کتابها در مسائل مختلفی از قبیل هیئت، طب، حکمت، حساب، مباحث فیزیک و عمل آلات مختلف، از منہ و اوقات (گاه شماری)، آثار العلویه، احکام نجوم، تاریخ و جغرافیا و داروشناسی (شناخت خواص طبی گیاهان) و عقاید است. قدرت استنباط علمی و مهارت در پرورش اندیشه و خلوص نیت در کشف حقایق، او را در تمام اعصار و زمان ها، مشهور و ممتاز گردانیده است. و در حقیقت ابوریحان در دنیای قدیم از جمله افرادی است که کمتر نظیر دارند و او را به حق می توان، در ردیف محمد بن زکریای رازی، ابونصر فارابی و ابوعلی سینا به حساب آورد. این مرد دقیق النظر، دقت و اصابت نظر خود را به واقع مدیون مطالعات فلسفی خویش است. اما او در فلسفه پیرو روش متعارف عهد خود، یعنی آن روش که به وسیله کندی و فارابی و نظایر آن تحکیم و تدوین شده، نیست! بلکه به عقاید خاص و روش جداگانه و شکوک و ایرادات خود بر ارسطو ممتاز است؛ فکر دقیق ریاضی او در فلسفه، خواهان حقایقی فارغ از شکوک و اوهام و به عبارت دیگر حقایقی است که مانند اصول ریاضی مسلم و غیر قابل انکار باشد. به همین سبب است که ابوریحان تنها به مطالعه روش ارسطو و پیروان او یا دیگر حکمای یونانی اکتفا نکرد و به عقاید سایر ملل هم توجه نمود. وی از آثار فلسفی هندوان کتابهایی به عربی نوشته بود مانند کتاب «شامل» در باب موجودات محسوس و معقول و خود نیز در کلیات مسائل علمی تألیفات داشت. و در کتابی که برای ذکر فهرست آثار محمد بن زکریا و آثار خود اختصاص داده، شمه ای از مطالعات خویش را در فلسفه بیان داشته است.

ناگفته نماند جریاناتی که منجر به انحطاط قدرت سیاسی خلفای عباسی گشت، سبب شد که در تحقیقات و بحثهای علم هیئت و ... فتوری پیدا شود و در نتیجه استقلال طلبی ها و جنگهای سلجوقیان و صلیبیان و غارتگریهای مغول، ناامنی در شهرها پدید آمد و همین سبب گردید که مدرسه های قاهره و

☑ **دانشمندان**

**اسلامی با
وسعت فکر و
دید انتقادی
نسبت به
فلسفه و
حکمت یونان
توانستند
صفحات
زرینی را به
تاریخ و
فرهنگ
بشریت
بیفزایند**

گلوله‌های برنجی بر روی یک صفحه فلزی صدایی بلند می‌شد. آنچه مسلم است این است که مسلمانان نیز از ساعت‌های لنگردار که با ساعت‌های آبی اختلاف زیادی داشته است مطلع بوده‌اند؛ و دلیل ما نیز بر این مطلب ساعتی است که در مسجد اموی دمشق بوده است و شرح آن را بسیاری از مؤلفین و بخصوص «بنیامین تطیلی» که به فلسطین مسافرت کرده است، نوشته‌اند و «میسو سلوستر دوساسی» نیز جریان آن را از کتاب ابن جبیر ترجمه کرده است. معارف و علومی که از یونانیان به اعراب منتقل شد، محدود و ضعیف بود و یونانیان از ترکیباتی که مسلمانان کشف کرده بودند اطلاعی نداشتند. شیمی در میان مسلمانان با علم «کیمیا» توأم و مخلوط بوده است، چنانکه علم هیئت در نزد ایشان با علم نجوم مختلط گشته است، ولی اختلاط یک علم حقیقی و ثابت با یک علم فرضی و خیالی ایجاد مانعی برای دانشمندان اسلامی در اکتشافات و اختراعات مهم ننمود. گوستاولوبون می‌گوید: برخی از نویسندگان معتقدند که علم شیمی را «لاوازیه» وضع کرده است ولی اینها فراموش کرده‌اند که هیچ‌یک از علوم و از آن جمله علم شیمی را ما بدون مقدمه درک نکرده‌ایم، و اگر آن وسایل آزمایش و لابراتوارهای مسلمانان و اعراب نبود هرگز بدون آنها «لاوازیه» نمی‌توانست اکتشافات جدیدی بنماید! مشهورترین و قدیمی‌ترین شیمی دان حوزه تمدن و فرهنگ اسلامی «جابر بن حیان» است که شهرت وی در حدود سالهای ۱۵۹-۱۸۶ هجری قمری بوده است. در کتابخانه‌های اروپا ۲۲ رساله عربی به نام جابر هست که پنج عنوان از آنها به چاپ رسیده است: کتاب «الملک»، «الموازین الصغیر»، «الرحمة»، «التجمیع»، «الزیق الشرقي»؛ آرای رسمی و اختصاصی وی در کتاب «الرحمة» که اصالت آن قطعی است عبارت است از عقیده «تجسم» و عقیده‌ای که روح را علت غایی موجودات می‌داند. دیگر آنکه فلزات را ذی حیات تصور می‌کند. آنها در سینه زمین هزاران سال به صورت ناقص مانده (مانند سرب) و سپس کمال یافته‌اند (مانند طلا). به گفته محققان غربی مهم‌ترین کتاب او «الاستتمام» است که در سال ۱۶۷۲ میلادی به زبان فرانسه ترجمه شد و این خود دلیل

اندلس (اسپانیا) جای بغداد را در تحقیقات علمی بگیرند و مرکزیتی در این جهت پیدا کنند.

مع الوصف بغداد بکلی از جریان عقب نماند و با اینکه در قبضه بیگانگان در آمده بود با این حال به پیشرفتهای علمی خود ادامه داد و ابوریحان با مهارت و استنباط علمی توانست در مسائل مهم، از کیان و عظمت علمی اسلام دفاع کند و در رساله‌ای طول و عرض بلاد مسکونی و معمور آن زمان را ضبط و تصحیح نماید.

در اینجا لازم است گفته شود که بسیاری از کتابهای علمی مسلمانان (که در آثار علما از آنها نام برده شده) از میان رفته است و اگر ذخایر فکری مسلمانان کماکان به دست ما می‌رسید، صفحات زرین دیگری بر تاریخ حیات بشریت افزوده می‌شد. با وجود این در شرح و بیان مسائل علمی باید به تحقیقات دانشمندان اسلامی بهای واقعی داد چنانکه حسن بن هیشم توانست دربارهٔ رویت مستقیم و منعکس و منعطف و آینه‌های محرّقه، کتاب ارزشمند «مرایا» را بنویسد، این کتاب بعداً به زبانهای لاتینی و ایتالیایی ترجمه شد. و «کیپلر» در امور بصری و قانون رؤیت از کتاب مذکور بسیار استفاده کرده است. در این کتاب فصلهای دقیقی دربارهٔ حرارت آینه‌ها، و مکان ظهور صور در آنها و انحراف اشیا و غیره دیده می‌شود، مخصوصاً در مسأله‌ای که متعلق به معادلهٔ درجهٔ چهارم است از راه هندسی آن را حل کرده است.

دانشمندان اسلامی با وسعت فکر و دید انتقادی نسبت به فلسفه و حکمت یونان توانستند صفحات زرینی را به تاریخ و فرهنگ بشریت بیفزایند و جلوهٔ تابناک تفکرات و تلاشهای مداومشان را می‌توان در کتاب «مشرق زمین گاهواره تمدن» اثر جاودانی «ویل دورانت» محقق برجستهٔ معاصر به خوبی مشاهده کرد و در برابر زحمات طاقت فرسایشان به تحسین و تمجیدشان پرداخت. دکتر «ا. برنارد اکسفوردی» معتقد است که «رقاصک» ساعت از اختراعات مسلمانان و اعراب است. به نظر گوستاولوبون ساعت دقیقی که هارون الرشید برای «شارلمان» امپراطور فرانسه فرستاد (گویا تا آن تاریخ در اروپا ساعت وجود نداشت) یک ساعت آبی بود که در هر ساعت از افتادن

✓ چینی‌ها
توانستند
شورهٔ باروت
را کشف کنند
و در کارهای
صنعتی در
آتش آن را به
کار برند،
ولی باروتی
را که وسیله
پرتاب کردن
است اعراب
کشف نمودند
و خلاصه اینکه
اسلحهٔ گرم را
اعراب اختراع
کردند.

مهمی است بر نفوذ علمی وی در اروپا. کتابهای او مشتمل بر شرح بسیاری از ترکیبات شیمی است که پیش از آن ذکری از آنها نشده است مانند «اسید ازتیک» و تیزاب سلطانی که اهمیت آنها در شیمی کاملاً مشهود است. در کتابهای جابر ترکیبات شیمیایی زیادی ذکر شده که قبل از او معلوم نبوده است، مانند: قلیاب، نشادر، سنگ جهنم (نترات دارژان) اسید ازتیک، تیزاب سلطانی، جیوهٔ قرمز و غیره. جابر نخستین کسی است که در کتابهای خود سلسله اعمال اساسی را تشریح کرده است، مانند: تقطیر، تبخیر، تبلور (چیزی را به شکل بلور در آوردن) آب کردن، تبدیل و ...

مسلمانان مرکبات دیگری را نیز کشف کردند که علم شیمی و صنعت به آنها نیازمند است، مانند: جوهر گوگرد (اسید سولفوریک) و الکل، و اولین کسی که آن را به تفصیل بیان کرده محمد بن زکریای رازی است که می‌گوید: «جوهر گوگرد از تقطیر جوهر آهن استخراج می‌شود و الکل از تقطیر مواد نشاسته‌ای یا قندی تخمیر شده، بدست می‌آید.»

تحقیقات ممتد بر منابع علمی حوزه‌های فرهنگ و تمدن اسلامی این حقیقت را بازگو می‌کند که فن «داروسازی» از اختراعات مسلمانان است و در صنعت رنگ سازی، استخراج فلزات، ساختن فولاد و چرمساز مسلمانان تبحر فراوانی داشتند. دیر زمانی است که اختراع باروت را به «روجر باکن» نسبت می‌دادند در صورتی که روجر باکن همان عملی را انجام داده که «آلبرت کبیر» انجام داده بود یعنی اقتباس از ترکیبات مواد آتش زای قدیمی. در حقیقت ترکیبات مزبور شبیه ترکیبات باروت است با این تفاوت که باروت را در فشغه‌های آتشی بکار می‌برند و شکی نیست که باروت نیز مانند سایر ترکیبات شیمیایی در قرون وسطی از مسلمانان گرفته شده است و دیر زمانی قبل از اینکه عیسویان از این وسایل اطلاع حاصل کنند، مسلمانان بدانها آشنا بوده‌اند؛ تحقیقات «رینو»، «فاوه» و پیش از آن دو «کازیری»، «آندره» و «یاردو» این مطلب را ثابت کرد که باروت که به آسانی منفجر می‌شود از اختراعات اعراب و مسلمین است. دو نفر نویسنده فوق‌الذکر مانند دیگران ابتدا خیال می‌کردند که

مخترع باروت چینی‌ها هستند ولی در مقاله‌ای که در سال ۱۸۵۰ میلادی منتشر کردند از این عقیده برگشتند و از روی کتابهای خطی جدیدی که به دستشان رسیده بود، فاش کردند که مخترع این ماده مهمی که وضع جنگ را در عالم بکلی تغییر داد، اعراب و مسلمانان بوده‌اند. و از گفتار این دو نویسنده است که می‌نویسند: «چینی‌ها توانستند شورهٔ باروت را کشف کنند و در کارهای صنعتی در آتش آن را به کار برند، ولی باروتی را که وسیله پرتاب کردن است اعراب کشف نمودند و خلاصه اینکه اسلحهٔ گرم را اعراب اختراع کردند.» مؤرخان عموماً می‌گویند: نخستین جنگی که «توپ» در آن به کار رفت جنگ «کریسی» است که در سال ۱۳۴۶ میلادی اتفاق افتاد ولی صحیح همان است که مؤرخان عرب در تألیفات خود نوشته‌اند و با دلایل ثابت کرده‌اند که استعمال آن سالها قبل از این واقعه بوده است.

«کوند» در یادداشتهایی که از روی کتابهای خطی برداشته و ترجمه نموده است در این باره می‌نویسد: «در سال ۱۲۰۵ میلادی که امیر یعقوب، یکی از سرداران باغی خود را در شهر مهدیه در آفریقا محاصره کرده بود به وسیلهٔ آلات مختلف و توپهایی که نظیرش تا آن زمان دیده نشده بود به برج و باروی شهر حمله برد و هر یک از آلات و توپها مقدار زیادی سنگ و آهن را به وسط شهر پرتاب می‌کرد.»

در تاریخ «ابن خلدون» در مورد «بربر» صریحاً این مطلب ذکر شده که توپ، در محاصره به کار رفته است. مخصوصاً سلطان ابویوسف تصمیم گرفت در فتح شهرهای مغرب، شهر «سجلماسه» را نیز در سال ۶۷۲ هجری با منجنیق، عراده و آلات و ابزار احرافی نفتی به تصرف خود در آورد.

هدف ما در این نوشتار دفاع از ارزش اختراع باروت و مواد آتش زای نیست بلکه می‌خواهیم در لابه‌لای تاریخ اختراعات و اکتشافات، تلاشهای فکری و نبوغ اندیشمندان اسلامی را نشان دهیم، نه از نحوه کار آنان به دفاع برخیزیم. چنانکه اختراع اطاق تاریک عکاسی را به حسن بن هیثم نسبت می‌دهند و معلوم می‌شود که مسلمانان در همهٔ زمینه‌های علمی، هنری، فرهنگی، تاریخی، اجتماعی و ... صاحب نظر و آگاه

بوده‌اند.

اختراع کاغذ

اروپائیان در قرون وسطی برای مدت زیادی روی پوست می‌نوشتند و گرانی قیمت پوست مانع از این بود که بتوانند کتابهای خود را منتشر کنند و در اثر همین کمیابی پوست بود که رهبانان رومی نوشته‌های کتابهای بزرگ یونان و روم را پاک می‌کردند که به جای آنها روی صفحات آن، دستورات و مواعظ دینی را بنویسند.

اگر اعراب نبودند و کاغذ را اختراع نمی‌کردند بیشتر آثار فرهنگ و تمدن گذشته بشری از بین می‌رفت و در حافظه تاریخ گم می‌شد. کتاب خطی قدیمی‌ای که محقق برجسته «کازیری» در کتابخانه «اسکوریا» به دست آورده است روی صفحه‌های پنبه‌ای نوشته شده است. این کتاب که قدیمی‌ترین کتاب خطی کتابخانه‌های اروپا است این مطلب را ثابت می‌کند که اعراب (مسلمانان) نخستین کسانی بوده‌اند که در نوشتن کاغذ را به جای پوست به کار برده‌اند. چینی‌ها از زمانهای قدیم کاغذی از پیله ابریشم اختراع کرده بودند و سالهای اول هجری بود که اختراع مزبور وارد سمرقند شد و چون اعراب آنجا را فتح کردند کارخانه‌ای که کاغذهای مزبور را می‌ساخت، در آنجا یافتند، سپس پنبه را به جای ابریشم بکار بردند و طولی نکشید که در فن کاغذسازی به جایی رسیدند که بهتر از آن تاکنون ساخته نشده است و این چیزی است که از روی کاغذهای کتابهای قدیمی اعراب به خوبی معلوم می‌شود. «برشلونه» به نامه خطی قدیمی‌ای دسترسی پیدا کرده است که معاهده صلحی است که بین پادشاه «ارغون» و پادشاه «قسطنطیه» آلفونس چهارم در سال ۱۱۷۸ میلادی بسته شده است. کاغذ این قرارداد در کارخانه «شاطبه» که کارخانه مشهوری بوده و جغرافی دان معروف «ادریسی» در نیمه اول قرن دوازدهم میلادی آن را توصیف کرده، ساخته شده است. و به واسطه اینکه در اندلس هنگام تسلط اعراب، کتابخانه‌های عمومی و خصوصی بسیار بوده است، کارخانه‌های کاغذسازی را که اروپا در آن زمان هیچ‌گونه اطلاعی از آن نداشت توسعه داده و زیاد

کردند و در نتیجه کاغذهایی را از کتان و بوته شاه‌دانه که آن زمان در اندلس (اسپانیا) به کثرت یافت می‌شد، درست کرده بودند که بسیار محکم و عالی بوده است.

استفاده از قطب‌نما در کشتیرانی

قطب‌نما از اختراعات چینی‌ها است ولی آنان به علت ترس از کشتیرانی به راههای دور نمی‌رفتند. آنچه مسلم است اروپائیان این اختراع را از مسلمانان فراگرفتند و تا قرن ۱۳ میلادی از آن هیچ‌گونه اطلاعی نداشته‌اند در حالی که ادریسی مؤرخ شهیر می‌نویسد که استعمال قطب‌نما در بین مسلمانان بسیار شایع بوده است. گوستاولوبون بر این نکته تکیه می‌کند که عنصر ضرورت را مسلمانان به نیکی دریافته‌اند و توانسته‌اند در شرایط لازم و حساس از نیروی تفکر کمک بگیرند. دانش طبابت نیز بسیار مورد توجه مسلمانان بوده است. ابن ابی‌اصیبه یک جلد از کتاب خود را به ذکر اسامی اطباء حوزه تمدن و فرهنگ اسلامی اختصاص داده است.

گروهی از این پزشکان با وجود اینکه مسلمان نبوده‌اند نزد حکمرانان و اندیشمندان و توده عوام احترام خاصی داشته‌اند. طبیبی به نام هارون (وفات ۶۸۵ میلادی) کتابی را درباره طبابت از مجموعه کتابهای اطباء یونان بخصوص جالینوس نوشت و پس از اندک زمانی کتابهای بقراط و پولس اژینی و غیره را ترجمه کرد.

طبیب و دانشمند مشهور محمد بن زکریای رازی علاوه بر طب در فلسفه، تاریخ، شیمی و غیره کتابهایی نوشته است. او به دقت اقوال اطباء قبل از خود را روی بیماران آزمایش می‌کرد و نوشته‌ها و تجربیات شخصیش درباره آبله و سرخچه مدتهای زیادی دستورالعمل اطبا بوده است. اطلاعات وی در علم تشریح (کالبدشکافی) بسیار وسیع بوده و کتابی که در بیماریهای کودکان نوشته نیز بی‌سابقه بوده است. در کتابهای او راههای جدیدی برای معالجه امراض ذکر شده است مانند استعمال آب سرد برای تبهای همیشگی، چنانکه در علم طب جدید نیز معمول است و مانند استفاده کردن از الکل و فتیله در زخمهای استفاده از حجامت در سگته و غیره. مشهورترین کتاب رازی کتاب «حاوی» است که مشتمل بر تمام

✓ اگر اعراب نبودند و کاغذ را اختراع نمی‌کردند بیشتر آثار فرهنگ و تمدن گذشته بشری از بین می‌رفت و در حافظه تاریخ گم می‌شد

طب بوده است و در تمام دانشگاههای پزشکی فرانسه و ایتالیا تنها کتاب درسی همان کتابهای ابن سینا بوده و تا قرن هجدهم چند بار به طبع رسیده، و در دانشگاه شهر «مونپلیه» تا ۱۳۰ سال پیش نیز تدریس می شده است.

مشهورترین جراحان اسلامی ابوالقاسم قرطبی است که در سال ۱۱۰۷ میلادی وفات یافته است. او کسی است که بسیاری از آلات جراحی را اختراع کرده و شکل آنها را در کتاب خود ترسیم نموده است. و هم او بود که کیفیت آب کردن سنگ کلیه را توصیف کرده است و تا به حال آن را جزء اختراعات جدید می دانند. تا قرن پانزدهم ابوالقاسم در اروپا معروف نبود، و در این قرن بود که شهرتش در آنجا پیچید. فیزیولوژی دان معروف «هالر» درباره او می گوید: «تمام جراحانی که پس از قرن چهاردهم میلادی آمدند از کتابهای ابوالقاسم استفاده می نمودند.» کتاب میسوطی که او درباره جراحی تألیف کرده است مشتمل بر سه باب است: باب اول درباره سوزاندن و داغ کردن، و باب دوم راجع به عملیاتی است که محتاج به چاقوی جراحی بوده است و درباره جراحی دندان، چشم، فتق، زایمانهای غیر طبیعی و بیرون آوردن سنگ کلیه، بحث می نماید؛ و باب سوم در باب شکستگیها و جا انداختن استخوانها است و با اینکه در تقسیم بندی دقت کامل نشده، ولی دستورات عملی او بی نهایت دقیق و محکم است. اولین چاپی که از ترجمه کتاب ابوالقاسم شد در سال ۱۴۹۷ میلادی و چاپ اخیر آن در سال ۱۸۶۱ بوده است.

مسائل طبیبی (در زمان وی) است و دیگر کتاب «منصوری» که برای امیر منصور سامانی فرستاد و آن ده قسمت است: ۱- تشریح ۲- امزجه (جمع مزاج) ۳- اغذیه و ادویه ۴- حفظ الصحة (بهداشت) ۵- دواهای زیبایی پوست ۶- حفظ الصحة سفر ۷- جراحی ۸- سموم ۹- امراض به طور کلی ۱۰- تب.

کتابهای رازی به زبانهای اروپایی و لاتینی ترجمه شده و بارها به چاپ رسیده اند؛ در سال ۱۵۰۹ میلادی در «وینز» و در سال های ۱۵۲۸ و ۱۷۴۸ در پاریس. ترجمه کتابی که درباره آبله و حصه نوشته شده در سال ۱۷۴۵ برای دومین بار چاپ گردیده است. آنچه که مقام علمی این دانشمند ایرانی را به اثبات می رساند این است که کتابهای رازی مدت مدیدی در دانشگاههای اروپا تدریس می شدند و در دانشگاه «لو وین» کتابهای او و همچنین ابن سینا (در قرن هفدهم) اساس تدریس و برنامه درسی بوده است.

از جمله اطباء مشهور عرب «علی بن عباس» است که تقریباً معاصر و هم دوره با رازی بوده است. از کتابهای او کتاب «ملکی» است که جامع طب نظری و عملی است. مستند او در این کتاب تجربیات و مشاهدات خود او است نه کتابهای اطباء دیگر؛ در چند مورد از این کتاب خطاهای بقراط، جالینوس، اریاسیوس، پولس اژینی و غیره را در طب ثابت کرده، و با اینکه تکیه گاهش طب یونان است در بسیاری از موارد بر خلاف طب یونان رفتار کرده است.

کتاب مزبور را «ایتان انطاکی» در سال ۱۱۲۷ میلادی به زبان لاتینی ترجمه کرد و در سال ۱۵۲۳ در شهر «لیون» به چاپ رسیده است.

طب و طبابت با ظهور ابوعلی سینا، نابغه فرهیخته اسلامی، آن چنان رونقی پیدا کرد که او را «امیر طب» لقب دادند. کتابهای ابن سینا با اینکه خود او چندان عمر نکرد بسیار نفیس و ممتاز است. مهمترین کتاب ابن سینا در طب کتاب «قانون» است که مشتمل است بر علم وظائف الاعضاء، حفظ الصحة، علم الامراض، طریقه معالجه و خواص دواجات. شرحی که در این کتاب راجع به امراض ذکر شده است در کتابهای قبل از او دیده نمی شود. کتابهای ابن سینا به بیشتر زبانها ترجمه شده و تا مدت شش قرن کتابهای او مرجع علم

✓طب و طبابت با ظهور ابوعلی سینا، نابغه فرهیخته اسلامی، آن چنان رونقی پیدا کرد که او را «امیر طب» لقب دادند.

