

تأملے بر سرقت‌های علمی از دستاورد‌های مسلمین

نویسنده:
یعقوب سعیدی



«رد شبهات ملحدین»



no-atheism.net

no_atheism

islamway1434

asteira

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تأملے پر سرقت‌های علمی از دستاوردهای مسلمین

نویسنده: یعقوب سعیدی



«رد شبهات ملحدین»
No-Atheism.net



◆ مشخصات کتاب

- نام کتاب: تأملے بر سرقت‌های علمے از دستاوردهای مسلمین
- نویسنده: یعقوب سعیدی
- ویراستار، طراح جلد و صفحه‌آرا: نوید نوری
- ناشر: رد شبهات ملحدین



no-atheism.net

no_atheism

islamway1434

asteira

فهرست مطالب

مقدمه	۱
چند نکته ضروری	۳
بخشی از سرقت‌های علمه از دستاوردهای مسلمانان	۴
مورد اول	۴
مورد دوم	۵
مورد سوم	۶
مورد چهارم	۶
مورد پنجم	۷
قوانین حرکت و منبع اصلی آنها در کتب مسلمانان	۸
مورد ششم	۱۰
مورد هفتم	۱۰
مورد هشتم	۱۱
مورد نهم	۱۲
مورد دهم	۱۲
نتیجه‌گیری	۱۳
فهرست منابع و مآخذ	۱۴

♦ مقدمه

دین مبین اسلام با فرمان به فراگیری علم و تشویق و ترغیب پیروانش به دانش و بالابردن منزلت آن، تحول بزرگی در خاورمیانه ایجاد کرد؛ به‌گونه‌ای که موج عظیمی از حرکت‌های علمی در قالب سفرهای علمی، تأسیس دانشگاه‌ها، کتابخانه‌ها و بیت‌الحکمه، ترجمه کتب دیگران، اکتشافات، اختراعات و... در این منطقه پدید آورد که پیش از این، نظیر آن وجود نداشت. هدف کلی این نوشتار، نگاهی گذرا به شواهدی است که نشان می‌دهد دانشمندان بزرگی در غرب، به‌ویژه در اواخر قرون وسطا، از علوم مسلمانان استفاده برده و با حذف نام‌ونشان آنان، خود را به‌عنوان کاشف و مخترع آن دستاوردهای علمی جا زده‌اند.

جای شگفت است که برخی از مردم، دانشمندان غربی عصررنسانس را خدایان علم، پیش‌گامان و پدران علوم جدید و کاشفان و مخترعان بی‌نظیر دانسته‌اند و از سویی برای دانشمندان اسلامی هیچ نقشی در علوم جدید قائل نمی‌شوند؛ برای مثال، آنان اولین کاشف حرکت زمین را کوپرنیک، اولین کاشف جاذبه زمین و اولین کاشف قوانین حرکت و پدر علم اپتیک (نورشناسی) را نیوتن، اولین رمزگشای زبان هیروگلیف را شامپولئون، بنیان‌گذار روش علمی را فرانسیس بیکن و دکارت و خلاصه، اولین کاشفان را غریبان می‌دانند. اما این تصورات، جای تردید فراوانی دارد.

خوب است بدانیم که اندیشه‌مندان اسلامی بنابراینکه حکمت، گمشده مومن است، از علوم مختلف بهره بردند و در قرون اولیه اسلام با تأسیس بیت‌الحکمه کتب و آثار دیگران را به زبان عربی ترجمه کردند. سعی دانشمندان اسلامی بر این بود آثاری را که ترجمه می‌شود، در بست پذیرند؛ بلکه داده‌های مختلف را نقادی کنند؛ مثلاً:

۱. حسن بن هیثم در نقد نظریات بطلمیوس کتابی به نام **الشکوک علی بطلمیوس** نوشته است.

۲. ابوبکر رازی در نقد نظریات جالینوس کتابی به نام **الشکوک علی جالینوس** نوشته است.

۳. احمد بن محمد سرخسی کتابی به نام **الرد علی جالینوس** نوشته است.

۴. ابن سینا در نقد نظریات فلسفی ارسطو **الحکمة المشرقیة** را نگاشته است.

ثانیاً علمای اسلامی، معارف و نظریات تازه‌ای پایه‌گذاری کردند، یا اختراعات و اکتشافات تازه‌ای انجام دادند، که به دلیل اختصار به چند مورد اکتفا می‌کنیم:



۱. محمد بن موسی خوارزمی، پدر جبر در شاخه ریاضیات و بزرگ‌ترین ریاضی‌دان دوره عباسی، روش الگوریتم را ابداع کرد. او برای نخستین بار علمی را تدوین کرد که خود آن را «الجبر و المقابله» نامید. واژه جبر از نام کتاب او، و واژه الگوریتم از نام او، الخوارزمی، گرفته شده است.^۱ ترجمه آثار او به زبان لاتین موجب تحول بزرگی در علم ریاضیات قرون وسطا و عصر رنسانس شد.

۲. بدیع الزمان جزری (۵۳۰-۶۰۲ ه. ق.)، پدر علم مهندسی رباتیک جهان، در کتاب الجامع بین العلم والعمل النافع فی صناعة الحیل طرز کار و ساخت پنجاه دستگاه را تشریح می‌کند که خود ساخته و به کار برده است.^۲ از جمله اختراعات او ربات قابل برنامه‌ریزی انسان‌نما است که در اواخر عمرش ساخت و به همین دلیل، او به عنوان پدر علم مهندسی رباتیک جهان شناخته می‌شود.

۳. عبدالرحمن صوفی اولین کاتالوگ ستارگان را ساخت، که آن کاتالوگ باعث شد بسیاری از اشتباهات هیپارک و بطلمیوس برطرف شود.^۳

۴. ابوسعید سجزی از حرکت زمین دفاع علمی کرد و اسطرلابی (ستاره‌یاب) براساس حرکت زمین ساخت. کاروی انقلابی بزرگ در کیهان‌شناسی و واژگون کردن کیهان‌شناسی سنتی بطلمیوسی بود.

۵. حسن بن هیشم دوربین جعبه‌ای یک‌سوراخه یا جعبه تاریک را ساخت و برای مطالعه خورشید گرفتگی از آن استفاده کرد. زیگرید هونکه در این باره گفته است: «لئوناردو داوینچی ایتالیایی که مدعی اختراع دوربین عکاسی Camera Obscura و پمپ آب و هنر تراشکاری و اولین هواپیما است، به طور چندجانبه تابع دانشمندان اسلامی بوده است، و قابل اثبات است که شدیداً تحت تأثیر کتاب‌های علمی و آزمایشات حسن بن الهیثم قرار داشته است.»^۴

بنابراین، علمای اسلامی تنها به نقل و ترجمه آثار دیگران اکتفا نکردند؛ بلکه خود نیز آثار دیگران را نقد و بررسی، و فراتر از آن، اختراعات و اکتشافات بسیاری به جهان، عرضه و علوم مختلفی را تأسیس کردند.

۱. رک: هونکه، زیگرید، فرهنگ اسلام در اروپا؛ خورشید/الله برفراز مغرب زمین، ترجمه مرتضی رهبانی، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۲، ج ۱، ص ۱۱۵.

۲. آقایان حمیدرضا نفیسی، محمدجواد ناطق و سعید رفعت‌جاه این کتاب را با عنوان مبانی نظری و عملی مهندسی مکانیک در تمدن اسلامی به فارسی برگردانده‌اند.

۳. رک: همان، ص ۲۱۲ تا ۲۱۳؛ اسلام‌نیا، فریدون، کارنامه غرب، ارومیه: مؤسسه انتشارات حسینی اصل، ۱۳۷۸، ص ۲۷۵.

۴. هونکه، زیگرید، همان، ج ۱، ص ۲۱۰ تا ۲۱۱.

زیگرید هونکه می‌گوید: «تمدن اسلامی... نه تنها ارثیه یونان را از انهدام و فراموشی نجات داد و آن را اسلوب و نظم بخشید و به اروپا داد، بلکه آنان پایه‌گذار شیمی آزمایشی، فیزیک، جبر، علم حساب (اریتمیک) به مفهوم امروزی و مثلثات فضایی، زمین‌شناسی و جامعه‌شناسی هستند.»^۱ مورخ شهیر فرانسوی، گوستاو لوبون، گفته است: «تمامی دانشکده‌ها و دانشگاه‌های اروپا تا مدت پانصد الی ششصد سال روی همین ترجمه‌ها [یعنی ترجمه کتب اسلامی] دایر، و مدار علوم ما فقط علوم مسلمین بوده است.»^۲

◆ چند نکته ضروری

قبل از پرداختن به موضوع، ذکر چند نکته را لازم می‌دانم:

۱. اعتبار علم یا نظر، به جغرافیا و مکان مقید نمی‌شود: علم شرقی و غربی ندارد؛ یعنی نمی‌توان گفت فلان علم، چون شرقی است، درست است و فلان علم، چون غربی است، نادرست است و بالعکس.^۳
۲. اعتبار علم به زمان مقید نمی‌شود: یعنی نمی‌توان گفت این فکر نو است، پس درست است و این فکر قدیمی است، پس نادرست است و بالعکس.^۴
۳. این اثر یک تتبع تاریخی و غالباً مربوط به قرون وسطا و اواخر آن است.
۴. امانت علمی اقتضا می‌کند، اکتشافات و اختراعات را به صاحبان اصلی‌اش نسبت داد. نوشته حاضر، مسلمانان و دانش آن‌ها را در هاله‌ای از تقدس قرار نمی‌دهد. آنان نیز مانند دیگران، آرای علمی درست و نادرست دارند. اما نکته مهم این است که دین اسلام در پیشرفت علمی مسلمانان، بنا به توصیه‌های واجب و مستحب به فراگیری دانش نقش اساسی داشته و بدین وسیله، آنان را به

۱. همان، ج ۲، ص ۳۱۱.

۲. لوبون، گوستاو، تاریخ تمدن اسلام و عرب، ترجمه سید محمد تقی فخر داعی گیلانی، تهران: چاپخانه علمی تهران، ۱۳۱۸، ص ۷۴۹.

۳. رک: ملکیان، مصطفی، درس گفتار مبانی معرفت‌شناسی و روش‌شناسی در علوم انسانی، ص ۱۲، برگرفته از:

<<https://bit.ly/2PKeWmj>>

۴. رک: همان جا.



حرکت واداشته است و تا زمانی که مسلمانان به این دستورات پایبند بوده‌اند، پیشتازان علم و دانش بوده‌اند و درعین حال، غرب با بهره‌گیری از دانش مسلمانان و پدیدآمدن روشنفکران و کنارگذاشتن دین تحریف‌شده مسیحیت از عرصه مسائل دنیوی به پیشرفت نائل آمد.

♦ بخشی از سرقت‌های علمی از دستاوردهای مسلمانان

قرون وسطا، دوره جهل و تاریکی غرب و دوره روشنائی و پیشرفت تمدن اسلامی بوده است. به اعتراف نویسندگان بزرگ غربی، همچون ویل دورانت، زیگرید هونکه و گوستاو لوبون بخش قابل توجهی از علوم و دستاوردهای مسلمانان، در جنگ‌های صلیبی غارت و دزدیده شد و از راه جزیره سیسیل و اندلس به اروپا رسید. سیسیل حدود دویست سال زیر حاکمیت مسلمانان بود. مسلمانان در اندلس نیز حدود هشتصد سال بودند و گروه‌های دانشجویی از انگلستان و فرانسه و بقیه کشورهای اروپایی برای تحصیل به مراکز اسلامی آنجا می‌رفتند. در واقع، اروپاییان از مسلمانان علوم مختلف را اعم از نجوم، شیمی، ریاضیات و... فراگرفتند. این مسئله، یکی از عوامل مهمی بود که زمینه نهضت علمی و رنسانس اروپا را فراهم آورد.

نقش علوم مسلمانان در رنسانس غرب، قابل انکار نیست؛ اما نکته مهم‌تر این است که غریبان برای هویت‌سازی، ناجوانمردانه بسیاری از اختراعات، اکتشافات و دستاوردهای علمای اسلامی را به نام خودشان ثبت کرده‌اند و در مواردی نیز به ناحق، آن دستاوردها را به یونانیان و کلدانی‌ها نسبت داده‌اند، که از میان این سرقت‌های علمی انبوه، ده مورد را به خوانندگان گرامی می‌شناسانیم. باید توجه داشت در برخی از موارد، خود فردی که ادعای اختراع می‌کند، دچار سرقت علمی شده است و در برخی موارد نیز با وجود ثابت شدن پیشتازی مسلمانان در اکتشاف یا اختراع چیزی، آن را به غریبان نسبت می‌دهند.

♦ مورد اول

علی بن عباس اهوازی (۳۱۸-۳۸۴ ه. ق.) دایرةالمعارفی طبی به نام **الملکی** به زبان عربی نوشت که به «کامل الصناعة الطبية» نیز شهرت دارد. اولین ترجمه این کتاب را داروفروشی به نام **قُسطنطین** یا



کنستانتین^۱، تحت عنوان *لیبر پانتگنی* نوشت که او، نام نویسنده را حذف کرد و به راحتی خود را نویسنده اصلی جا زد! او در ترجمه، همه نام‌های عربی و تمام نشانه‌هایی که ممکن بود، هویت نویسنده را معرفی کند، از بین برد.^۲ همگان او را پزشکی قهار و متخصص می‌دانستند؛ زیرا اندیشه‌های جدید و فوق‌العاده‌ای دربارهٔ مداوای بیماری‌های چشم، جراحی، شیمی، غذاهای پرهیزی، ادرار و رابطه‌اش با تب و... بیان می‌کرد! تا اینکه پزشکی لمباردی به نام **استفان^۳** کتاب *الملکی* را به لاتین ترجمه کرد و در مقدمهٔ کتاب، سرقت علمی قسطنطین را فاش و از او انتقاد کرد.

اما این تازه اول کار بود! چون مترجم دیگری به نام **دیمتریوس^۴** متوجه می‌شود کتاب‌های دو *اکولیس^۵* و *ویتیکوم^۶* و کتاب شیمی قسطنطین، به ترتیب، ترجمهٔ کتاب *شفاء العیون* **حنین بن اسحاق** و *زاد المسافر ابن جزار* و **نوشته‌های زکریای رازی** است.^۷

♦ مورد دوم شامپولیون

شامپولیون (۱۷۹۰-۱۸۳۲ م.) را اولین کسی معرفی می‌کنند که **زبان هیروگلیف (زبان مصر باستان)** را در سال ۱۸۲۲ م. رمزگشایی کرده است؛ در حالی که ده قرن پیش از او **احمد بن وحشیة النبطی** (متوفای ۲۹۶ هـ. ق. برابر با ۹۰۸ م.) در کتاب *شوق المستهام الی معرفة رموز الأقلام* این زبان را رمزگشایی کرده است و اروپاییان به واسطهٔ این کتاب، زبان هیروگلیف را شناخته‌اند.^۸ **نمساوی جوزف هامر** کتاب *شوق*

1. Constantin

۲. رک: زیگرید، هونکه، همان، ج ۲، ص ۱۵۶ تا ۱۶۱. برخی از پژوهشگران، قسطنطین را به این دلیل، معذور دانسته‌اند که اگر نام مؤلف اصلی را بیان می‌کرد، به دلیل مسلمان بودن مؤلف، از این کتاب روی گردانی می‌کردند؛ اما حقیقت خلاف این را می‌گوید؛ زیرا قسطنطین، کتاب *شفاء العیون* حنین بن اسحاق را نیز به نام خود زده است؛ در حالی که مؤلف آن، مسیحی است.

3. Stephano

4. Demetrus

5. De oculis

۶. Viticum؛ ویتیکوم به معنای «توشه سفر» است.

۷. رک: همان، ص ۱۶۰.

۸. دبش، احمد (۲۰۱۷، ۵۶ سامبر)، *هل استعان شامبلیون باین وحشیة لتفکیک اللغة المصرية القديمة؟*، برگرفته از:

<<https://bit.ly/3inAC3I>>



المستهام را در سال ۱۸۰۶ م.، یعنی شانزده سال قبل از کشفیات شامپولین به انگلیسی ترجمه کرده بود.^۱

♦ مورد سوم فرانسیس بیکن و رنه دکارت

فرانسیس بیکن و رنه دکارت را بنیان‌گذاران روش علمی می‌دانند؛^۲ درحالی که ابن هیثم (۳۵۴-۴۳۰ ه. ق.) پدر روش علمی نوین^۳ است. او اولین دانشمندی است که در فیزیک، برخوردی تجربی و ریاضی دارد. پرفسور جیم خلیلی می‌گوید: «معمولاً ادعا می‌شود که روش علمی نوین تا اوایل قرن هفدهم، زمانی که فرانسیس بیکن و رنه دکارت آن را بنیان نهادند، وجود نداشت؛ ولی من هیچ شکی ندارم که این ابن هیثم بود که اولین بار آن را پایه‌گذاری کرد.»^۴ کاربرد ریاضیات در پژوهش‌های مربوط به علوم طبیعی، ازجمله شیوه‌هایی است که راجر بیکن (۱۲۱۴-۱۲۹۴ م.) را پایه‌گذار آن می‌شناسند؛ درحالی که استفاده از ریاضیات در دانش‌های طبیعی، ازسوی ابن هیثم به‌ویژه در المناظر و المرايا المحرقة به روشن‌ترین وجه و بسیار جدی‌تر از آنچه بیکن انجام داده، صورت گرفته است.^۵

♦ مورد چهارم نیوتن را پدر علم اپتیک یا نورشناسی می‌دانند؛ درحالی که ابن هیثم (۳۵۴-۴۳۰ ه. ق.) پدر

۱. رک: الطباع، ایادخالد، دیباچه بر شوق المستهام فی معرفة رموز الأقلام اثر ابی بکر أحمد بن علی بن وحشية النبطی، طهران: دار الفکر، ۲۰۰۸ م.، ص ۱۳۰. در میان مسلمانان، منابع دیگری نیز در رمزگشایی این زبان وجود دارد؛ مانند حل الرموز و براء الأسقام فی أصول اللغات و الأقلام، نوشته ذوالنون مصری (متوفای ۲۵۴ ه. ق.)، که حدود دویست واژه هیروگلیف رمزگشایی شده در آن هست و الأقالیم السبعة، نوشته ابوالقاسم عراقی مصری، و نیز کتاب حل الرموز و مفاتیح الكنوز جابر بن حیان (حدود ۱۰۰-۱۹۴ ه. ق.)، که ابن وحشیه در باب هشتم شوق المستهام از آن یاد می‌کند؛ اما تا به حال، مفقود مانده است. یکی از تحقیقات مهم در این موارد، کتاب مصرشناسی: هزاره گمشده؛ مصر باستان در مکتوبات عربی قرون وسطی: Egeptology: The Missing Millennium: Ancient Egept in Medieval Arabic Writing، نوشته عکاشه دالی از دانشگاه لندن، است.

۲. یاسپرس، کارل، آغاز و انجام تاریخ، ترجمه محمد حسن لطفی، تهران: خوارزمی، ۱۳۷۳، ص ۱۱۴.

۳. روش علمی، روشی مبتنی بر تجربه، مشاهده و اندازه‌گیری، تحلیل و استنتاج منطقی و درنهایت، دستیابی به ساختار و قاعده علمی است.

۴. الخلیلی، جیم (۱۳۸۷، ۲۰ د)، بی‌بی‌سی: ابن هیثم، نخستین دانشمند واقعی، ترجمه مجید جویا، برگرفته از:

<<https://bit.ly/2XI0IcX>>

۵. جعفری نائینی، علیرضا و سجادی، صادق، «ابن هیثم، ابوعلی»، دائرة المعارف بزرگ اسلامی، زیر نظر سید محمد کاظم موسوی بجنوردی، تهران: مرکز دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ۱۳۷۲، ج ۵، ص ۱۲۸ تا ۱۳۰.



نورشناسی نوین است. ابن هیثم بنیان نورشناسی قدیم را تکاند که بر دیدگاه اقلیدس، ارسطو، ارشمیدس و بطلمیوس پایدار بود و با ارائه دیدگاه جدید خود، نورشناسی، یعنی علم المناظر را دگرگون کرد.^۱ کتاب المناظر او بارها به لاتین ترجمه شده است. ترجمه قرون وسطایی این کتاب با عنوان *De aspectibus* وجود دارد. پرفسور جیم خلیلی می‌گوید: «حداقل در مورد فیزیک نور، نیوتن روی شانه‌های غول دانشمندی ایستاده بود که ۷۰۰ سال قبل از او می‌زیست. این دانشمند که باید گفت بدون شک در جایگاه و مرتبه‌ای هم‌شان نیوتن است... در کشور عراق امروزی به دنیا آمد و حسن بن هیثم نام گرفت.»^۲

♦ مورد پنجم

نیوتن را کاشف قوانین حرکت می‌دانند. این قوانین، ارتباط بین نیروهای واردآمده بر جسمی، و حرکت و شتاب آن جسم را توضیح می‌دهد. دکتر **راغب سرجانی** می‌گوید: «اهمیت قوانین حرکت در این است که قلب تمدن معاصر شمرده می‌شود؛ زیرا دانش ماشین‌آلات متحرک در عصر کنونی از اتومبیل، قطار و هواپیما گرفته تا موشک‌های فضایی و موشک‌های بین‌قاره‌ای بر این قوانین استوار است. با همین قوانین، انسان، فضای خارجی را درنور دیده و موفق شده است بر سطح ماه فرود آید. همچنین، این قوانین، اساس همه علوم فیزیکی مبتنی بر حرکت است. اپتیک (نورشناسی) مبتنی بر حرکت نور، آکوستیک (صوت‌شناسی) بر اساس حرکت امواج مکانیکی، الکتریسیته بر پایه حرکت الکترون‌هاست و... دانشمند انگلیسی، اسحاق (ایزاک) نیوتن، درست از آن زمانی که کتابی تحت عنوان اصول ریاضی فلسفه طبیعی منتشر کرد، به عنوان کاشف این قوانین نزد مردم در شرق و غرب شهرت یافته است. این مسئله تا اوایل قرن بیستم در همه دنیا و در محافل علمی، از جمله در مدارس اسلامی به عنوان یک حقیقت شناخته می‌شد. گروهی از طبیعت‌شناسان مسلمان معاصر به سرپرستی

۱. او نشان داد چشم انسان، اجسام را به دلیل بازتاب نور از سطح آن‌ها می‌بیند. وی با این کشف، نظریه‌های اقلیدس و بطلمیوس را مبنی بر اینکه نور از چشم انسان ساطع می‌شود، رد کرد.

۲. الخلیلی، جیم (۱۳۸۷، ۲۰۲۰ دی)، همان، برگرفته از:



دکتر مصطفی نظیف، استاد فیزیک، دکتر جلال شوقی، استاد مهندسی مکانیک، و پرفسور علی عبدالله دفاع، استاد ریاضیات^۱، پروژه بررسی در مخطوطات و دست‌نوشته‌های اسلامی را بر عهده گرفتند. این گروه متوجه شدند کشف این قوانین به دانشمندان مسلمان بازمی‌گردد و نقش نیوتن در این میان، تدوین این قوانین در قالب ریاضی است.^۲

قوانین حرکت و منبع اصلی آن‌ها در کتب مسلمانان

قانون اول (قانون اینرسی): جسمی که تحت تأثیر نیروی خارجی نباشد، یا ساکن است یا با سرعت ثابت در حال حرکت است، و تا نیرویی به آن وارد نشود، حالتش تغییر نمی‌کند.^۳

می‌دانیم که مرگ نیوتن (۱۶۴۲-۱۷۲۷ م.) حدود سیصد سال پیش است. بیش از هزار سال پیش فیلسوف مسلمان ایرانی، **ابن سینا** (۳۷۰-۴۲۸ ه. ق. معادل ۹۸۰-۱۰۳۷ م.)، در کتاب *الإشارات و التنبيهات* گفته است: «هرگاه جسم به حالت خودش رها شود و عاملی بیگانه از خارج برایش عارض نشود، از موضع و حالت معین خودش خارج نمی‌شود.»^۴ قانون اول، ترجمه این سخن است. مفسر قرآن، فقیه شافعی، اصولی، متکلم و فیلسوف ایرانی، **محمد بن عمر**، ملقب به **فخر رازی** (۵۴۴-

۱. ایشان کتاب‌های فراوانی در زمینه پیش‌گامی دانشمندان مسلمان در علوم نگاشته‌اند؛ از جمله:

الف. در زمینه فیزیک: *أعلام الفيزياء في الإسلام* که آقای رضا محمدزاده، این کتاب را تحت عنوان *مشاهیر فیزیک در تمدن اسلامی به فارسی ترجمه کرده است*؛

ب. در زمینه پزشکی: *رواد علم الطب في الحضارة الإسلامية وإسهام العرب والمسلمين في الصيدلة*؛ همچنین، *أعلام العرب والمسلمين في الطب* که آقای علی احمدی بهنام این کتاب را تحت عنوان *پزشکان برجسته در عصر تمدن اسلامی به فارسی ترجمه کرده است*؛

ج. در زمینه اخترشناسی و نجوم: *رواد علم الفلك في الحضارة العربية والإسلامية*؛

د. در زمینه جغرافیا: *رواد علم الجغرافيا في الحضارة العربية والإسلامية*؛

ه. در زمینه ریاضیات: *رواد العلوم الرياضية في الحضارة العربية والإسلامية ونوابغ علماء العرب والمسلمين في الرياضيات*.

۲. السرجاني، راغب (۲۰۰۹، ۱۴ ژانویه)، *قوانین الحركة والجاذبية.. اكتشاف نيوتن أم المسلمین؟*، برگرفته از:

<<https://bit.ly/3fSqXR5>>

۳. این قانون می‌گوید هر جسمی، در هر حالتی که باشد، یعنی ساکن باشد یا متحرک باشد، تمایل دارد به همان حالت باقی بماند؛ مگر اینکه نیرویی، مانند نیروی گرانش، اصطکاک یا... آن حالت را تغییر دهد و جسم ساکن را متحرک کند یا جسم متحرک را ساکن کند.

۴. متن عربی: «إنك لتعلم أن الجسم إذا خُلِّي و طباعه و لم يعرض له من خارج تأثير غريب، لم يكن له بد من موضع معين و شكل معين» (ابن سینا، ج ۲، ۱۳۶۲: ۱۹۸).

۶۰۶هـ. ق.) نیز این جمله را در شرح بر کتاب *الإشارات والتنبيهات* نوشته و توضیح داده است.^۱

قانون دوم: اگر به جسمی نیروهایی وارد شود، شتابی می‌گیرد که با نیروهای وارد بر جسم، نسبت مستقیم دارد.

حدود نهصد سال پیش، پزشک، منطق‌دان و فیلسوف، **هبة الله بن علی بن ملکا بغدادی** (۴۸۰-۵۶۰هـ. ق.)، گفته است: «بدون تردید هر حرکتی در زمان واقع می‌شود. نیروی شدیدتر موجب حرکت سریع‌تر در زمان کمتر می‌شود. پس هرچه نیروی [وارد بر جسم] شدیدتر باشد، سرعت آن بیش‌تر و زمان وقوع حرکت کوتاه‌تر است. پس اگر شدت نیروی [وارد بر جسم] نامتناهی باشد، سرعت آن نامتناهی خواهد بود.»^۲

حدود هشتصد سال پیش، **فخر رازی** (۵۴۴-۶۰۶هـ. ق.) نیز گفته است: «تفاوت حرکت در دو جسم به سبب خود جسم نیست؛ بلکه به سبب مقدار نیرویی است که بر آن‌ها وارد می‌شود.»^۳

قانون سوم (قانون کنش و واکنش): هرگاه جسمی به جسم دیگر نیرو وارد کند، جسم دوم نیز به جسم اول نیرویی هم‌اندازه و هم‌راستا، اما در جهت مخالف وارد می‌کند؛ مثلاً در برخورد راکت با توپ تنیس، راکت به توپ نیرو وارد می‌کند و توپ نیز به راکت نیرو وارد می‌کند. پس نیروها همیشه به صورت جفت وجود دارند. اگر یکی از این نیروها را «کنش» بنامیم، نیروی دیگری «واکنش» نامیده می‌شود.

فخر رازی (۵۴۴-۶۰۶هـ. ق.) می‌گوید: «حلقه‌ای [یا چیزی] که در میان دو نیروی کششی مساوی ساکن می‌ماند، بدون شک [به این علت است که] هریک از آن دو، نیرویی معوق بر نیروی دیگری در آن حلقه اعمال می‌کند. پس شکی نیست که اگر یکی از آن دو نیرو، معارضی نمی‌داشت، حلقه را به سوی خود می‌کشاند.»^۴ پیش از او **هبة الله بن علی بن ملکا بغدادی** (۴۸۰-۵۶۰هـ. ق.) نیز به این

۱. رک: فخر رازی، محمد بن عمر، *شرح الإشارات والتنبيهات* (شرح الفخر الرازي على الإشارات)، قم: مكتبة آية الله المرعشي، [بی تا]، ج ۱، ص ۸۲.
 ۲. متن عربی: «وكل حركة في زمان لا محالة، فالقوة الأشد تُحرِّك أسرع و في زمن أقصر. فكلما اشتدت القوة ازدادت السرعة فقصر الزمان، فإذا لم تتناه الشدة لم تتناه السرعة» (البغدادی، ج ۲، ۱۳۷۳: ۹۱).
 ۳. متن عربی: «فإذا الجسمان لو اختلفا في قبول الحركة لم يكن ذلك الاختلاف بسبب المتحرك، بل بسبب اختلاف حال القوة المحركة» (فخر الرازي، ج ۱، ۱۳۷۰: ۵۰۲).
 ۴. متن عربی: «الحلقة التي يجذبها جاذبان متساويان حتى وقفت في الوسط لا شك أن كل واحد منهما فعل فيها فعلا معوقا بفعل الآخر... ثم لا شك ان الذي فعله كل واحد منهما لو خلى عن المعارض لاقضى انجذاب الحلقة الى جانبه» (همان: ۲۸۶).



قانون اشاره کرده است.^۱

♦ مورد ششم

نیوتن را کاشف قانون جاذبه یا گرانش زمین می‌دانند؛ درحالی که **ابن خردادبه** حدود ۱۱۰۰ سال پیش به نیروی جاذبه اشاره کرده است. تاریخ‌نویس و جغرافی‌دان ایرانی، ابوالقاسم عبیدالله بن عبدالله، معروف به ابن خردادبه یا ابن خردادبه (۲۰۵-۲۸۰ ه. ق.) می‌گوید: «زمین مانند توپ گرد است و درون فلک قرار دارد؛ مانند زرده در میان تخم مرغ، و هوای پیرامون زمین آن را از همه سو به طرف فلک می‌کشاند. ماندن مخلوقات بر روی زمین بدین دلیل است که هوا اشیای سبک را به سوی فلک می‌کشاند و زمین چیزهای سنگین را به طرف خود جذب می‌کند؛ زیرا زمین مانند سنگ آهن رُبا است.»^۲

♦ مورد هفتم

کوپرنیک (۱۴۷۳-۱۵۴۳ م.) را اولین کاشف حرکت زمین می‌دانند؛ اما حقیقت این است که حدود پانصد سال قبل از او، ستاره‌شناس مسلمان و ریاضی‌دان سیستانی، **ابوسعید احمد بن عبدالجلیل سجزی** (۳۳۰-۴۱۴ ه. ق.)، از حرکت زمین دفاع کرد و این مسئله در حد تئوری باقی نماند؛ بلکه **أسطرلابی** (ستاره‌یاب) ساخت که چرخش زمین را نشان می‌داد. هم‌عصر او، **ابوریحان بیرونی** (۳۶۲-۴۴۰ ه. ق.)، می‌گوید: «از **ابوسعید سجزی اسطرلابی** از نوع بسیط دیدم که از شمالی و جنوبی مرکب

۱. «إن الحلقة المتجاذبة بين المصارعين لكل واحد من المتجاذبين في جذبها قوة مقاومة لقوة الآخر، و ليس إذا غلب أحدهما فَجَذَبَهَا نحوه يكون قد خلت من قوة جذب الآخر، بل تلك القوة موجودة مقهورة، ولولاها لما احتاج الآخر إلى كل ذلك الجذب: چیزی که بین دو عامل متجاذب [که متقابلاً جذب می‌کنند] قرار گیرد، هریک از آن دو عامل، در برابر نیروی دیگری، نیروی مقاومت دارد و این طور نیست که اگر یکی از آن دو، غالب شد و آن چیز را به سوی خود جذب کرد، آن مغلوب، خالی از نیروی جذب دیگری باشد؛ بلکه آن نیرو موجود، اما مقهور است و اگر نیرویی موجود نبود، آن دیگری نیازی به کل این جذب نمی‌داشت» (البغدادی، ج ۲، ۱۳۷۳: ۹۴).

۲. متن عربی: «صفة الأرض أنها مدورة كتدوير الكرة موضوعة في جوف الفلك كالمخة في جوف البيضة و النسيم حول الأرض و هو جاذب لها من جميع جوانبها إلى الفلك و بنية الخلق على الأرض ان النسيم جاذب لما في ابدانهم من الخفة و الأرض جاذبة لما في ابدانهم من الثقل لأن الأرض بمنزلة الحجر الذي يجتذب الحديد» (ابن خردادبه، ۱۸۸۹: ۴).



نبود^۱ و آن را اسطرلاب زورقی نامیده بود. او را به جهت اختراع آن ستودم؛ اختراعی که براساس اصل مستقل و قائم به خودش استوار است و مبتنی بر عقیده مردمی بوده که زمین را متحرک دانسته و حرکت روزانه را به زمین نسبت می‌دهند، نه به کره سماوی. بدون شک این شبهه‌ای است که تحلیلش دشوار و رد و ابطالش مشکل است. مهندسان و علمای هیئت که اعتماد و استنادشان بر خطوط مساحیه است، در نقض و رد آن چیزی [گفتنی] ندارند.^۲ در آن زمان اندیشه حرکت زمین به فکر غربی‌ها خطور هم نکرده بود؛ چنان که جورج سارتن می‌گوید: «تا جایی که می‌دانم مسئله ساکن یا غیر ساکن بودن زمین در اروپا مورد بحث نبود؛ تصور می‌شد که زمین در مرکز عالم ساکن است.»^۳ همچنین سارتن نقدهایی را زمینه‌ساز انقلاب کوپرنیکی می‌داند که علی بن عمر کاتبی و قطب‌الدین شیرازی و ابوالفرج بر نظریه زمین مرکزی بطلمیوسی وارد کرده بودند و حرکت زمین را ممکن سارتن در این باره می‌گوید: «شکیاتی که در این آثار عربی بیان شد بی‌حاصل نبود. این‌ها همراه با انتقاد مداوم از اخترشناسی بطلمیوسی... به زمینه‌سازی اصلاح کوپرنیکی در سال ۱۵۴۳ یاری کرد.»^۴

♦ مورد هشتم

فیلسوف و نظریه‌پرداز انگلیسی، راجریک (۱۲۱۴-۱۲۹۴ م.)، فصل پنجم از کتاب کبیر خود (Opus

۱. یعنی این اسطرلاب ساده و خالی از پیچیدگی سایر اسطرلاب‌ها بود. سایر اسطرلاب‌ها شامل اجزای پیچیده و مرکب از شمالی و جنوبی و... بودند (رک: قربانی، ۱۳۸۴: ۱۰۷).

۲. متن عربی: «وقد رأيت لأبي سعيد السجزي اسطرلاباً من نوع واحد بسيط غير مركب من شمالي و جنوبي، سماه الزورقي، فاستحسنه جداً لاختراعه إياه على أصل قائم بذاته، مستخرج مما يعتقده بعض الناس من أن الحركة الكلية المرئية الشرقية هي للأرض دون الفلك. ولعمري هي شبهة عسرة التحليل صعبة المحق، ليس للمعوليين على الخطوط المساحية من نقضها شيء» (البیروني، [بی تا]: ۴۵).

۳. سارتن، جورج، مقدمه بر تاریخ علم، ترجمه غلامحسین صدری افشاری، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۳، ج ۲، ص ۸۳۲.

۴. البته این سه نفر درباره امکان حرکت زمین صحبت کرده‌اند؛ یعنی آن را ممکن دانسته‌اند؛ اما همچنان به ساکن بودن زمین معتقد بودند. علی بن عمر کاتبی سؤالی را مطرح می‌کند و پاسخ آن را به درستی بیان می‌کند: «ممکن است کسی ایراد کند که در صورت چرخش زمین، پرنده‌ای که در جهت آن حرکت پرواز کند، قادر به همراهی با آن نیست.» او پاسخ می‌دهد که: «این ایراد باطل است؛ چون جو هم همراه زمین خواهد گشت و پرنده را با خود خواهد برد» (سارتن، ج ۲، ۱۳۸۳: ۱۷۵۸).

۵. همان جا.



Majus) را کاملاً از کتاب **المناظر ابن هیثم**^۱ (۳۵۴-۴۳۰ ه. ق.) رونوشت و ترجمه کرده است. محمد اقبال لاهوری می‌گوید: «بخش پنجم از کتاب کبیر او (راجر بیکن) در علم مناظر (نورشناسی) بحث می‌کند؛ در واقع رونوشتی از کتاب **المناظر ابن هیثم** است.»^۲

♦ مورد نهم

ویلیام هاروی (۱۵۷۸-۱۶۵۷ م.)، پزشک انگلیسی، را کاشف گردش خون می‌دانند؛ در حالی که چهارصد سال قبل از او، فقیه شافعی مذهب و طبیب مصری، **ابن نفیس**، (۶۰۷-۶۸۷ ه. ق. برابر با ۱۲۱۰-۱۲۸۸ م.) گردش ریوی خون را کشف و توضیح داده و آرای پیشینیان و هم‌عصران خود را رد کرده است. کسی از این حقیقت مطلع نبود؛ تا اینکه برای اولین بار دانشجوی مصری دانشکده فرایبورگ آلمان به نام **محیی‌الدین تطاوی** (۱۸۹۶-۱۹۴۵ م.) در کتابخانه برلین به نسخه‌ای از شرح تشریح **القانون ابن نفیس** دست یافت و در پایان نامه دکترای خود به یکی از موضوعات این کتاب، یعنی گردش خون پرداخت.^۳ با اینکه این تحقیق علمی نشان داده است ابن نفیس در کشف گردش خون گوی سبقت را از ویلیام هاروی ربوده، باز در معرفی هاروی او را اولین کاشف گردش خون می‌دانند.

♦ مورد دهم

مشابه مورد قبل، **آگوست گنت** (۱۷۹۸-۱۸۵۷ م.) را همچنان به عنوان بنیان‌گذار و پدر علم جامعه‌شناسی به دنیا معرفی می‌کنند؛ در حالی که بیش از ۴۶۰ سال قبل از او، فیلسوف تاریخ، **ابن خلدون** (۷۳۲-۸۰۸ ه. ق. برابر با ۱۳۳۲-۱۴۰۶ م.)، با شیوه علمی وقایع اجتماعی را تحلیل کرده

۱. از آثار مهمی که درباره حسن بن هیثم (۳۵۴-۴۳۰ ه. ق.) نوشته شده، کتاب **الحسن بن هیثم؛ بحوثه و کشفه البصریه**، نوشته مصطفی نظیف، است که فاطمه موحدی این کتاب را به عنوان پایان نامه دکترای، با نام **ابن هیثم و دانش نورشناسی؛ آرا و اکتشافات** به فارسی ترجمه کرده است.

۲. لاهوری، محمد اقبال، **احیای فکر دینی در اسلام**، ترجمه احمد آرام، تهران: مؤسسه فرهنگی منطقه‌ای، ۱۳۴۶، ص ۱۴۹.

۳. رک: هونکه، زیگرید، همان، ج ۲، ص ۱۰۶؛ چنگیزی آشتیانی، سعید و شمسی، محسن، «سرقت علمی در تاریخ پزشکی: کاشف گردش خون ریوی، ابن نفیس یا ویلیام هاروی»، تابستان ۱۳۹۲، **فصلنامه تاریخ پزشکی**، ش ۱۵، ص ۱۸۵ و ۱۸۷.

است.^۱ آثاری که قبل از ابن خلدون در مباحث اجتماعی تألیف شده‌اند، تجزیه و تحلیل علمی ندارند.^۲ بی‌دلیل نیست که خانم هونکه می‌گوید: «تمدن اسلامی تعداد زیادی کشفیات گران‌بها و اختراعات در همه بخش‌های علم تجربی که اکثر آن‌ها را بعدها نویسندگان اروپایی، دزدانه به حساب خود گذاشته‌اند، به مغرب زمین هدیه کرده است.»^۳

♦ نتیجه‌گیری

دین اسلام با دستورات خود مبنی بر طلب علم، دانش پژوهی، تفکر و تعقل، حرکت علمی عظیمی را پدید آورد که پیش از آن در منطقه خاورمیانه نظیر نداشته است و تا زمانی که مسلمانان به این دستورات پایبند بوده‌اند، پیش‌تازان علم و پیش‌گامان دانش بوده‌اند. آثار و دستاوردهای اسلامی بر شکل‌گیری رنسانس غرب تأثیر بسزایی داشته است. شواهد فراوانی بر جعل پیشینه علمی و سرقت غریبان از دستاوردهای مسلمانان و محو نام‌ونشان مخترعان آن دوره، برای هویت‌سازی وجود دارد.

والسلام علیکم ورحمة الله وبرکاته

۱. رک: گنابادی، محمدپروین، ترجمه مقدمه/ابن خلدون، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۲، ص ۷۷.

۲. رک: وافی، عبدالواحد، مقدمه/ابن خلدون، مصر: دار نهضة مصر، ۲۰۱۴م.، ص ۲۵؛ خلیلی تیرتاشی، نصرالله، «ابن خلدون و علم عمران»، مرداد ۱۳۸۳، ماهنامه معرفت، ش ۸۰، ص ۲۹.

۳. هونکه، زیگرید، همان، ج ۲، ص ۳۱۲.



♦ فهرست منابع و مآخذ

منابع نوشتاری

۱. ابن خردادبه، ابوالقاسم عبیدالله بن عبدالله، ۱۸۸۹ م.، **المسالك والممالك**، بیروت: دار صادر أفست لیدن.
۲. ابن سینا، حسین بن عبدالله، ۱۳۶۲، **الإشارات والتنبيهات**، ج ۲، قم: دفتر نشر الكتاب.
۳. اسلام‌نیا، فریدون، ۱۳۷۸، **کارنامه غرب**، ارومیه: مؤسسه انتشارات حسینی اصل.
۴. البغدادي، هبة الله بن علی بن ملکا، ۱۳۷۳، **المعتبر في الحكمة**، ج ۳، اصفهان: دانشگاه اصفهان.
۵. البيروني، ابوریحان محمد بن احمد، [بی تا]، **الاستيعاب الوجوه الممكنة في صنعة الاسطرلاب**، [بی جا]: [بی نا]، برگرفته از:
<<https://www.alukah.net/library/0/62041>>
۶. جعفری نائینی، علیرضا و سجادی، صادق، ۱۳۷۲، «ابن هیثم، ابوعلی»، **دائرة المعارف بزرگ اسلامی**، زیر نظر سید محمد کاظم موسوی بجنوردی، ج ۵، تهران: مرکز دائرة المعارف بزرگ اسلامی، ص ۱۲۷ تا ۱۳۸.
۷. چنگیزی آشتیانی، سعید و شمسی، محسن، ۱۳۹۲، «سرقت علمی در تاریخ پزشکی: کاشف گردش خون ریوی، ابن نفیس یا ویلیام هاروی»، **فصلنامه تاریخ پزشکی**، ش ۱۵، تابستان ۱۳۹۲، ص ۱۷۷ تا ۱۹۰.
۸. خلیلی تیرتاشی، نصرالله، ۱۳۸۳، «ابن خلدون و علم عمران»، **ماهنامه معرفت**، ش ۸۰، مرداد ۱۳۸۳، ص ۲۹ تا ۳۵.
۹. سارتن، جورج، ۱۳۸۳، **مقدمه بر تاریخ علم**، ترجمه غلامحسین صدری افشاری، ج ۲، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
۱۰. فخرالرازی، محمد بن عمر، ۱۳۷۰، **المباحث المشرقية في علم الالهيات والطبيعات**، ج ۱، قم: بیدار.
۱۱. _____، [بی تا]، **شرح الإشارات والتنبيهات (شرح الفخر الرازي على الاشارات)**، ج ۱، قم: مكتبة آية الله المرعشي.
۱۲. قربانی، رحیم، ۱۳۸۴، «ریشه های دینی علم نجوم (بررسی سیستم حرکتی سیارات و ستارگان در

- اسلام)، «ذهن، ش ۲۱ و ۲۲، بهار و تابستان ۱۳۸۴، ص ۱۰۱ تا ۱۲۴.
۱۳. گنابادی، محمد پروین، ۱۳۸۲، *ترجمه مقدمه ابن خلدون*، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
۱۴. لاهوری، محمد، ۱۳۴۶، *احیای فکر دینی در اسلام*، ترجمه احمد آرام، تهران: مؤسسه فرهنگی منطقه‌ای.
۱۵. لوبون، گوستاو، ۱۳۱۸، *تاریخ تمدن اسلام و عرب*، ترجمه سید محمد تقی فخر داعی گیلانی، تهران: چاپخانه علمی تهران.
۱۶. النبطی الکلدانی، ابوبکر أحمد بن علی بن وحشیة، ۲۰۰۸ م.، *شوق المتسهم فی معرفة رموز الأقالیم*، طهران: دار الفکر.
۱۶. وافی، عبدالواحد، ۲۰۱۴ م.، *مقدمة ابن خلدون*، مصر: دار نهضة مصر.
۱۷. هونکه، زیگرید، ۱۳۶۲، *فرهنگ اسلام در اروپا؛ خورشید الله بر فراز مغرب زمین*، ترجمه مرتضی رهبانی، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
۱۸. یاسپرس، کارل، ۱۳۷۳، *آغاز و انجام تاریخ*، ترجمه محمد حسن لطفی، تهران: خوارزمی.

منابع اینترنتی

۱. الخلیلی، جیم، ۲۰ دی ۱۳۷۸، *بی بی سی: ابن هیثم، نخستین دانشمند واقعی*، ترجمه مجید جویا، برگرفته از:
<<https://www.khabaronline.ir/news/1924/>>
بی بی سی - ابن هیثم - نخستین دانشمند - واقعی
۲. دبش، احمد، ۶ دسامبر ۲۰۱۷، *هل استعان شامبليون بابن وحشية لتفكيك اللغة المصرية القديمة؟*، برگرفته از:
<<https://www.aljazeera.net/blogs/2017/12/6/>>
هل - استعان - شامبليون - بابن - وحشية - لتفكيك



۳. سرجانی، راغب، ۱۴ ژانویه ۲۰۰۹، *قوانین الحركة و الجاذبية .. اكتشاف نيوتن أم المسلمین؟*، برگرفته از:

قوانین الحركة والجاذبية - اكتشاف نيوتن - أم المسلم / <https://islamstory.com/ar/artical/27703> > .ین

۴. ملکیان، مصطفی، ۱۳۳۵، *درس گفتار مبانی معرفت‌شناسی و روش‌شناسی در علوم انسانی*، ص ۱۲، برگرفته از:

شناسی - و - <https://alefbalib.com/Metadata/636512> / معرفت - مبانی - معرفت / <https://alefbalib.com/Metadata/636512> > .شناسی - در - علوم - انسانی - روش

دین اسلام با دستورات خود مبنی بر طلب علم، دانش پژوهشی و تفکر و تعقل، حرکت علم عظیمی را پدید آورد که پیش از آن در منطقه خاورمیانه نظیر نداشته است و تا زمانه که مسلمانان به این دستورات پایبند بوده اند، پیشتازان علم و پیشگامان دانش بوده اند. آثار و دستاوردهای اسلام بر شکل گیری رنسانس غرب تأثیر بسزایی داشته است. شواهد فراوانی بر جعل پیشینه علمی و سرقت غربیان از دستاوردهای مسلمانان و محو نام و نشان مخترعان آن دوره، برای هویت سازی وجود دارد.



ردّ سبّهات ملحدین

No-Atheism.net