



دانشگاه باقر العلوم علیه السلام

دانشکده: معارف، فلسفه و کلام اسلامی
پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد
رشته: مدرسی معارف اسلامی

عنوان:

واکنش سید جمال، عبده و رشید رضا به تجربه گرایی غرب

استاد راهنما:

دکتر محمدجعفر علمی

استاد مشاور:

جناب آقای مهدی مشکی

نگارش:

مهدی مسیب زاده

شهریور ۱۳۸۹

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم به:

تقدیم به الراشون فی العلم و به او که سیر غرب و شرق به یک نگاه او میسر است.

تشر و قدردانی

خداوند را سپاس می‌گویم که این نوشتار به انجام رسید و امید آن دارم که این اوراق بارقه‌ای در اذهان اندیشمندان واقعی کشته و منتی به تولید فکر و علم راستین گردد و در نهایت به کار آید؛ خاصه که امروزه تشخص سره از ناسره در مباحث علوم انسانی مد نظر است. در آخر از سعه صدر مولین مربوطه دانشگاه، خصوصاً از راهبانی‌های بی‌دریغ استاد محترم جناب آقای حجه الاسلام والمسلمین آقای دکتر محمد جعفر علی و همچنین از مشاور محترم استاد عزیز فاضل کرامی، آقای مهدی مشکو و قدردانی می‌کنم و توفیقات روز افزون ایشان را از خداوند خواستارم.

چکیده

قرن پانزدهم میلادی، قرن آغاز تفکر نوین در عرصه های مختلف اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، علمی و حتی در باره خود انسان بود. این سرنوشت غریب از اروپا آغاز شد و رفته رفته به دیگر مرزهای جغرافیایی شرق و غرب رسید. آغازگر این تفکرات نوین که می توان آن را تجدد و یا مدرنیته نامید از دانشمندانی همچون کپرنیک، کپلر، گالیله بود که در ادامه با تجربه محوری و علم باوری بیکن، دکارت و نیوتن هموار شد و با جان لاک و در نهایت با امانوئل کانت به اوج خود رسید. در دیگر ممالک نیز این تفکر نمود پیدا کرد. در این میان، برخی از کشورها در ابتدا، با روبنای این تمدن که همان مسایل فرهنگی و نمودهای سخت افزاری آن یعنی صنعت و فنون روبرو شده و متاثر گردیدند اما از زیربنا که همان مبانی مدرنیته است غفلت ورزیدند. در ایران و مصر افرادی همچون سید جمال الدین اسدآبادی و شاگردان وی با برخی از وجوهای تجدد همراه بودند اگر چه «اخلاق» را زیر بنای تمدن می دانستند. سید جمال و شاگردان وی تفاسیر جدیدی از علم و فلسفه ارائه دادند که اگر چه در ایران و مصر تازه گی داشت اما در غرب از قرن ها پیش با کپرنیک و گالیله آغاز و با بیکن و کانت کامل شده بود. سید علم را به دانش تجربی ختم می کرد و فلسفه سلف همچون مشاء و اشراق را نه تنها کامل نمی دانست بلکه پرداختن به آن را تقیح می کرد. ظهور و بروز این تفکرات سید، در نوشته های شاگردان وی عبده و رشیدرضا نیز در تفسیر تجربی آیات الهی و تطبیق بعضی از احکام با قوانین حقوقی دوران مدرن به چشم می خورد.

واژگان کلیدی

علم باوری - دانش تجربی - تمدن غرب - تجدد(مدرنیته) - مؤلفه های تجدد(تمدن

مدرن)

فهرست مطالب

۱	مقدمه: طرح تفصیلی تحقیق.....
۲	بیان مساله.....
۲	اهمیت بررسی مسئله.....
۳	سابقه پژوهش.....
۳	پرسش اصلی تحقیق.....
۳	فرضیه های پژوهش.....
۴	مفاهیم و متغیر ها.....
۴	سؤالات فرعی پژوهش.....
۴	پیش فرض های پژوهش.....
۴	نوع و روش پژوهش.....
۴	روش گردآوری اطلاعات و داده ها.....
۵	سازماندهی تحقیق.....
۶	پیشگفتار.....
۷	فصل اول: مدرنیته و تجربه گرایی.....
۸	سیر تفکر غرب.....
۹	رنسانس.....
۱۲	چیستی مدرنیته.....
۱۴	۱-امانیسم(انسان مداری).....

۱۶	۲- سکولاریسم.....
۱۸	۳- تجربه‌گرایی.....
۱۹	۳-۱- پراگماتیسم.....
۲۰	۳-۲- ساینتیسم.....
۲۱	علم.....
۲۲	سرآغاز علم باوری.....
۲۴	پایه‌گذاران علوم نوین.....
۲۴	بیکن.....
۲۵	الف) بسط روش تجربی:.....
۲۶	ب) تغییر هدف علم:.....
۲۸	۳-۳- پوزیتیویسم.....
۳۰	ورود مدرنیته به کشورهای اسلامی.....
۳۱	غرب و مصر.....
۳۲	پذیرش فرهنگ غرب.....
۳۶	ایران.....
۳۹	نخستین برخورد و آغاز روابط.....
۴۱	روابط پیوسته ایران با غرب.....
۴۵	مدارس جدید و اصلاحات.....
۴۷	اندیشه تجدد.....
۴۹	بنیاد تفکر جدید در ایران.....
۵۰	تأثیرات فرهنگی غرب.....
۵۵	فصل دوم : واکنش سید جمال به تجربه‌گرایی غرب
۵۶	سید جمال الدین اسدآبادی.....

۶۰	.....	شخصیت سید جمال
۶۳	.....	فلسفه جدید در ایران
۶۶	.....	سیدجمال و تجدد
۷۰	.....	تفکر سید جمال در برخی از آثارش
۷۴	.....	اسلام و علم در نظرگاه سیدجمال
۷۹	.....	فلسفه از دیدگاه سید جمال
۸۲	.....	نتایج فلسفه از نگاه سید
۸۳	.....	فنون و صنعت و تفکر درباره آنها
۸۸	.....	رنان و سید جمال
۹۰	.....	علم از نگاه رنان و سید جمال
۹۱	.....	پاسخ‌های سید جمال به ارنست رنان
۹۵	.....	فصل سوم : واکنش عبده و رشید رضا به تجربه گرایی غرب
۹۶	.....	حلقه‌های روشن‌فکری
۹۷	.....	شیخ محمد عبده
۱۰۰	.....	رشیدرضا
۱۰۱	.....	عبده، رشیدرضا و برخی مفاهیم دوران تجدد
۱۰۶	.....	شیوه‌ای جدید در تبیین احکام شرع
۱۱۰	.....	شکل حکومت از دیدگاه رشید رضا
۱۱۲	.....	عقل و دانش تجربی در روش تفسیری عبده و رشید رضا
۱۱۳	.....	تکامل تاریخ بشری
۱۱۴	.....	بهره‌گیری از یافته‌های تجربی در تفسیر قرآن
۱۱۷	.....	تجربه‌گرایی در تفسیر آیات غیبی و امور خارق‌العاده
۱۱۸	.....	بهره‌گیری از دانش تجربی در تفسیر امور خارق‌العاده

نتیجه گیری ۱۲۰

فهرست منابع ۱۲۵

الف) کتاب های فارسی ۱۲۶

ب) مجلات ۱۳۰

ج) منابع عربی ۱۳۱

د) منابع لاتین ۱۳۱

مقدمه:

طرح تفصیلی تحقیق

بیان مساله

این رساله در خور بضاعت اندک خود در صدد بیان شناخت نسبی برخی از مولفه‌های تمدن مدرن از جمله دانش تجربی و چگونگی برخورد و تلقی چند تن از متفکرین اولیه معاصر ایران و مصر با این دانش تجربی برخاسته از روحیه تجربه محوری و در نهایت وجهه امانیستی این تمدن است. در این نوشتار بیشتر مباحث بر روی علم گرایی است که این شاخه یکی از پایه های آمپریسم یا تجربه گرایی است که خود این تجربه گرایی هم از مولفه‌های مهم تمدن مدرن یا همان مدرنیته است. اگر در برخی بخش ها از فروعاتی نظیر دموکراسی و غیره بحث شده است از باب وسعت تمدن مدرن است که به فراخور ظرف و قالبهایی که می توانسته در آنجا متجلی شود ظهور و بروز کرده است؛ زیرا که مدرنیته در قالب های مختلف، نمود های گوناگونی پیدا می کند مثلاً در ظرف سیاست به صورت دموکراسی و یا لیبرال دموکراسی و در ظرف جامعه به صورت سوسیالیسم و در اقتصاد بر وجه سرمایه داری آزاد و

اهمیت بررسی مسئله

یکی از دغدغه های مسلمانان در دنیای کنونی شناخت نسبت اسلام با دنیای مدرن، خصوصاً نسبت اسلام با علم جدید یا دانش تجربی است که آن نیز یکی از مولفه اصلی مدرنیته است. از این جهت شناخت دیدگاه های متفکرین اولیه اسلامی معاصر که از پیشگامان و متقدمین در برخورد با تمدن غرب بوده و آراء دیگر اندیشمندان متاخر نیز متاثر از آنها بودند، ضروری به نظر می رسد. اما این نوشتار هیچ ادعایی در ارائه کامل از این مساله نیست اما امید است راهگشا برای محققین جستجوگر باشد.

سابقه پژوهش

درباره سید جمال و شاگردان وی مباحث بسیاری به رشته تحریر درآمده است اما اینکه تفکر سید جمال و شاگردان وی درباره تمدن غرب و تلقی آنها از تجربه گرایی و خصوصاً علوم تجربی نوین و نسبت آن با اسلام چه بوده، هنوز مورد بررسی کامل قرار نگرفته است؛ اگر چه نویسندگان و محققینی انگشت شمار به مسائلی از این قبیل اشاره داشته اند اما بیشتر نوشته های موجود، جنبه های مبارزاتی سید در برابر استعمار و مسأله وحدت مسلمین از دیدگاه وی را مد نظر داشته اند و فهم سید و شاگردان او از تمدن مدرن و علوم تجربی و مفاهیم برخاسته از آن و نسبت آن مفاهیم با دین اسلام، از دیدگاه ایشان مغفول مانده است.

پرسش اصلی تحقیق

اندیشه سید جمال و شاگردان وی (عبده و رشید رضا) درباره نسبت اسلام و تجربه گرایی (علوم تجربی) چیست؟

فرضیه های پژوهش

ممکن است در این رساله به یک یا چندین فرضیه پاسخ داده شود. با توجه به موضوع و مسائل مربوط به آن، فرضیه ها عبارتند از:

- ۱) سید جمال به طور مطلق، دانش تجربی و برخی مفاهیم منبعث از آن را در دوران تجدد پذیرفته است؛
- ۲) سید جمال و شاگردان وی به طور مطلق علوم تجربی و برخی مفاهیم منبعث از آن را در دوران تجدد نفی کرده اند؛
- ۳) سید جمال و عبده و رشید رضا هرکدام سه تفکر جداگانه داشته اند؛
- ۴) سید جمال و شاگردان وی، به یک معنا تجربه گرایی را پذیرفته اند و به یک معنا نپذیرفته اند و طبیعتاً این فرض، منوط به تعریف و تفسیر آن ها از علوم و دوران تجدد است.

مفاهیم و متغیرها

نحوه نگرش و تلقی و پیش زمینه های فکری این اندیشمندان در باب تجربه گرایی و دانش مبتنی بر آن، در جهت گیری عملی و نظری آن ها مؤثر است. تلقی این اندیشمندان از نسبت اسلام و تجربه گرایی و دانش تجربی در سایه فهم اسلام و تجربه گرایی است که با فهم درست یا نادرست هر کدام (اسلام و تجربه گرایی) این نسبت قابل تغییر خواهد بود که نسبت اسلام با تجربه گرایی یا مساوی خواهد بود و یا در برخی از موارد عکس و در برخی موارد مساوی با آن خواهد بود.

سؤالات فرعی پژوهش

برخی از این پرسش ها اگر چه نسبت به اصل مسأله، فرعی است اما به نظر میرسد برای ورود به بحث مفید و به فهم مسأله کمک می کند.

۱) چیستی مدرنیته و چگونگی شکل گیری آن؟

۲) مؤلفه های مهم مدرنیته چیست؟

۳) چگونگی ورود به کشورهای اسلامی؟

پیش فرض های پژوهش

در این موضوع هیچ پیش فرضی مد نظر نبوده است.

نوع و روش پژوهش

نوع پژوهش نظری و روش پژوهش توصیفی است.

روش گردآوری اطلاعات و داده ها

روش گردآوری اطلاعات، کتابخانه ای است که تا حد امکان از آثار سید جمال، عبده و رشیدرضا که مربوط به موضوع رساله است استفاده شده و در بقیه موارد از منابعی که ناظر به تالیفات آن ها بوده بهره برده شده است.

سازماندهی تحقیق

این رساله شامل سه فصل است که در فصل اول، کلیاتی از مدرنیته و مباحث مربوط به آن و سپس نحوه ورود این تمدن به مصر و ایران است. در فصل دوم از نسبت اندیشه سید جمال به عنوان یک اندیشمند اسلامی با علم باوری تمدن غرب و به صورت اختصار، از تفسیر وی از فلسفه و علوم رایج مسلمین بحث شده است. در فصل سوم نیز به طور اختصار از مواجهه عبده و رشیدرضا با برخی وجوهات تمدن غرب سخن به میان آمده است. و علت اختصار هم این است که عبده و رشیدرضا به غیر از مواردی درباره شیوه حکومت، خط و مشی غیر از روش سید جمال نداشته اند. شایان ذکر است که ممکن است در بدو امر ارتباط فصل اول با فصل های بعدی دیریاب باشد، اما چون بستر بحث مربوط به تمدن غرب است ناگزیر از اشاره به سیر تمدن غرب با برخی مولفه ها آن و نحوه ورود این تمدن به ایران و مصر به عنوان خاستگاه این اندیشمندان، شدیم.

پیشگفتار

افکار و اعمال آدمیان محکوم، یا دست کم متأثر از مجموعه‌ای از آراء کلی درباره ماهیت جهان و جایگاه آدمی در آن‌اند. در اکثر آدمیان، چون جهان‌نگری، مسلم انگاشته می‌شود، در پس پرده و به صورت پس‌زمینه‌ای تاریک در اذهان و بدون آن که توجهی را جلب کند، کار خود را می‌کند. و این جهانی‌بینی انسان‌هاست که ایدئولوژی‌ها و عملکردهای متناسب با آن را به دنبال خواهد آورد و در نتیجه اخلاق، فرهنگ، سیاست و روابط فردی و اجتماعی به اشکال گوناگونی پدیدار خواهند شد. و در نتیجه، نگرش بشر به عالم هستی و گزاره‌های اخباری وی از آن، جهت زندگی او را هویدا خواهد ساخت.

چه در غرب و چه در شرق افرادی بودند که با قدم نهادن در راه اصلاح جامعه، سرمشق اندیشمندان بعد از خود شدند. در غرب افرادی بسیار در زمینه‌های مختلف وجود داشتند که مسیر حرکت فکری، علمی، و اجتماعی را تغییر دادند. در شرق نیز قصه به همین منوال است. در میان شرقیان، دانشمندان و برخی روشنفکران، این فرصت را همچون همفکران خود در غرب داشتند تا منشاء اثر در اجتماع و حرکت‌های علمی و سیاسی شوند. یکی از این افراد سید جمال الدین اسدآبادی بود که با ویژگی‌های خاص خود در زمان حیاتش و پس از آن، نه تنها در ایران بلکه در مصر، هند و... توانست جنبش‌های اصلاحی در زمینه‌های مختلف ایجاد کند و آغازگر روشنفکری دینی در شرق شود. بعد روشنفکری سید مربوط به رویکرد خاص وی به تمدن غرب بوده و پسوند «دینی» هم به لحاظ رشد و نمو در محیط مذهبی بوده است. برای ورود به نحوه شکل‌گیری ماهیت فکر غربی سید ابتدا ضروری است تا با سیر تمدن پس از رنسانسی غرب آشنا شویم. و تأثرات احتمالی افکار آن دیار را در سیدجمال به نظاره بنشینیم.

فصل اول:

مدرنیته و تجربه گرایی

سیر تفکر غرب

جهان غرب در این چند قرن اخیر، تحولاتی به خود دید که این دگرگونی‌ها را می‌توان به چند مرحله تقسیم کرد. تصویری اجمالی از رویدادهای مهم تاریخ و بسترهای اساسی ظهور و تکوین رخساره اجتماعی این دوران که به دوران مدرن یا مدرنیته نام گرفته، به ترتیب عبارت است از:

- ۱) رنسانس - عصر نوزایی - از قرن چهاردهم میلادی تا اواخر قرن پانزدهم که رنسانس اولیه هم می‌گویند.
- ۲) رفورماسیون - جنبش اصلاح دینی - قرن شانزدهم میلادی.
- ۳) انقلاب علمی در قرن هفدهم.
- ۴) عصر خرد یا روشنگری - از اواخر قرن هفدهم و اوایل قرن هجده میلادی.
- ۵) انقلاب صنعتی، نیمه دوم قرن هجدهم و نیمه اول قرن نوزدهم (۱۷۵۰ تا ۱۸۵۰) میلادی.^۱

این دوره‌ها که تمدن مدرن (مدرنیته) بر آن استوار است؛ از قرن چهاردهم تا اواخر قرن پانزدهم به رنسانس اولیه یا آغازین موسوم است، و از پایان قرن پانزدهم به بعد، رنسانس عالی یا پیشرفته^۲ نام دارد.

۱ - والتر ترنس استیس، دین و نگرش نوین، احمدرضا جلیلی، چاپ دوم، حکمت، تهران، ۱۳۸۱، ص ۶.

2 - High Renaissance.

رنسانس

در تعبیری فراگیر، «رنسانس» بیانگر ظهور عصر جدیدی است در تاریخ تمدن غرب که در پایان قرون وسطی، دو الی سه سده به درازا کشید. از نظر لغوی این واژه از ریشه فرانسوی آن یعنی "renaissance" (به معنای تولد دوباره یا تجدید حیات) و از واژه ایتالیایی آن یعنی "rinascenza" یا به تعبیر عام‌تر و رایج‌تر آن از واژه [rinascimento] به معنای تجدید حیات یا احیاء یادگیری، آموختن، فراگرفتن و احیاء و باززایی هنر و فرهنگ به معنای اعم کلمه برگرفته شده است.^۱

تحولات قابل توجهی در دوره رنسانس رخ داد؛ حتی برخی شروع تدریجی مدرنیته را تقریباً مقارن با همین دوره دانسته اند.^۲ تحولاتی که در قرون چهاردهم و پانزدهم به نهضت رنسانس منتهی شد با تغییر تلقی متفکران غربی نسبت به خدا، جهان و انسان همراه بود.^۳ بعضی از مورخین، «پترارک» و «بوکاچیو» شاعر و نویسنده قرن چهاردهم را نخستین انسان‌های مدرن این عصر می‌دانند.^۴ طی این دوره، شهرهای ونیز و رم پا به پای فلورانس در شکوفائی و رونق هنر، ادبیات، فرهنگ و تکامل اندیشه‌های اجتماعی، گام برداشتند. داوینچی و میکلا انژ از دیگران^۵ سهم بیشتری داشتند و می‌توان آن دو را «مردان رنسانس» به شمار آورد.

۱ - حسینعلی نوذری، *صورت‌بندی مدرنیته و پست مدرنیته: بسترهای تکوین تاریخی و زمینه‌های تکامل اجتماعی*، چاپ اول، نقش جهان، تهران، ۱۳۷۹، ص ۱۳.

۲ - عبدالرسول بیات و دیگران، *فرهنگ واژه‌ها*، چاپ دوم، موسسه اندیشه و فرهنگ دینی، قم، ۱۳۸۱، ص ۵۱۴.

۳ - ویل دورانت، *تاریخ تمدن*، فریدون بدره‌ای و دیگران، ۱۲ جلد، چاپ سوم، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی (شرکت سهامی)، تهران ۱۳۷۱، ج ۶، ص ۱۱۱۶.

۴ - شهریار زرشناس، *مبانی غرب مدرن*، چاپ سوم، کتاب صبح، تهران، ۱۳۸۳، ص ۷۶.

۵ - به غیر از این چهار نفر، متفکرین و هنرمندانی چون رافائل، آراسموس، ماکیاولی و بورکهارت نیز با آنها نقش ایفا کردند. برخی معتقدند که منسجم‌ترین آثاری که بتوان رنسانس را در آن با تمامیتش نظاره‌گر بود آثار ماکیاولی است؛ زیرا وی اندیشه‌های تجدد را که قبل از او نیز مطرح بود نهادینه کرد. رک: مظفر نامدار، مقایسه دیدگاه جریان فکری عصر مشروطیت نسبت به تجدد، آموزه، مجموعه مقالات، (کتاب ششم)، چاپ اول، گروه تاریخ و اندیشه معاصر، قم، مرکز انتشارات موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، ۱۳۸۳، ص ۶۹. و نیز: عبدالرسول بیات و دیگران، *فرهنگ*

آراء و عقائد رنسانس، تا اوایل قرن شانزدهم در محدوده مرزهای ایتالیا محصور بود، ولی از این زمان به بعد در سراسر اروپای غربی به مدت یکصد سال جایگاه پراهمیتی یافته و تاثیر چشمگیری بر جای گذاشت.^۱

شاخص‌ترین رویداد در دوران رنسانس که در قرن چهاردهم میلادی آغاز شد، در عرصه فکری و فرهنگی به وقوع پیوست که شاهد حضور ریاضیات و علوم طبیعی بودیم. پس از این، در قرن شانزدهم میلادی و آغاز عصر رفورماسیون یا اصلاح مذهبی و تحولات عظیم حاصل از آن که از آلمان شروع شد، غرب، شاهد برافتادن سیطره دیرپا و طولانی مدت حاکمیت کلیسا از عرصه‌های مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، فکری - فرهنگی و ادبی جوامع غربی شد. در این دوران بود که انسان بار دیگر، پس از عصر کلاسیک یونان باستان، مجدداً محور مطالعات و پژوهش‌های اجتماعی قرار گرفت و زمینه‌های لازم برای رشد و گسترش علم و عقل را برای دوره‌های انقلاب علمی و روشنگری مهیا کرد.^۲

علاوه بر آن، سلسله جریان‌های متعدد سیاسی و اجتماعی نیز یکی پس از دیگری ظهور یافتند. بدین ترتیب بود که زمینه برای ظهور انقلاب فرانسه و پس از آن، انقلاب صنعتی در نیمه دوم قرن هجدهم و انقلاب‌های اجتماعی - سیاسی متعدد قرن نوزدهم و بیستم فراهم گردید. بعد از عصر نوزایی یا رنسانس، در قرن هفدهم میلادی، سلسله وقایعی روی داد که باعث شد با نگاهی به گذشته، تحول و انقلابی در جهان‌بینی اروپائیان صورت گیرد. این قرن همان قرنی بود که تولد علم نوین را به چشم دید، البته ناگفته نماند که این علم نوین، ریشه در گذشته داشت و انقلاب‌ها، خواه سیاسی و خواه فکری، آنچنان که در نگاهی اجمالی به نظر می‌آیند، هرگز دفعتاً به وقوع نمی‌پیوندند.

مرحله‌ای از تاریخ اروپا را که هزار سال طول کشید (از قرن چهارم تا قرن چهاردهم)، «قرون وسطی» نامیده‌اند؛ این قرون را «عصر تاریکی» یا «عصر ایمان» نیز خوانده‌اند.

واژه‌ها، ص ۵۱۵.

۱ - والتر ترنس استیس، دین و نگرش نوین، ص ۱۲.

۲ - حسینعلی نودری، صورت‌بندی مدرنیته و پست مدرنیته، ص ۱۰۵.

جهان‌بینی قرون وسطی آمیزه‌ای از آراء فلسفی و علمی بود. مفاهیم فلسفی عبارت بودند از خدا، هدف جهان و نظم اخلاقی جهان.^۱ قابل ذکر است که اینگونه مفاهیم به شکلی متعالی‌تر در بین مسلمانان رایج بود و علاوه بر این تفکرات متعالی، مسلمانان قرن دهم در اسپانیا، تمدنی بنیان نهادند که در آن، علم تنها برای سرگرمی و مهارت نبود، بلکه برای فنون صنعت‌های بایسته‌ی زندگی عملی به کار می‌رفت. همچنین تمدن اسلامی در قرن نهم تا سیزدهم، کمک اساسی به رشد علوم پیش از مدرن نمود و دانش یونانی را به اروپا از طریق ترجمه‌های بسیار خوب منتقل نمود.^۲

مسلمانان در قرون وسطی، نمودار تفکر علمی و زندگی صنعتی بودند که آلمان جدید به روزگار ما مظهر آن به شمار می‌رود. آنها بر خلاف یونانیان، آزمایشگاه‌های علمی و تجربه‌های صبورانه را تحقیر نمی‌کردند. طب و مکانیک، بلکه همه علوم را مستقیماً به خدمت زندگی انسان گرفتند و مهمتر اینکه، خود این علوم را هدفی به شمار نیاوردند.^۳ اما بنیانگذاران علم در قرن هفدهم، تحول شدیدی را از اقلیم آراء و نظرات قرون وسطی به اقلیم آراء و نظرات دوره نوین باعث گردیدند.

با ظهور و پیدایش علم نوین و تبلور روش علمی و انقلاب بزرگی که در قرن شانزدهم اروپا آغاز شد؛ این تحولات، یک جهان تغییر یافته در زمینه‌ی مادی و فکری باقی گذاشت و روابط قدرت بین کشورها از طریق برتری علمی و تکنیکی تعریف شد که همین امر باعث استعمار بیشتر کشورها به وسیله‌ی ملل اروپائی گردید.^۴

۱ - والتر ترنس استیس، دین و نگرش نوین، ص ۲۸.

2 - John L. Esposito, Encyclopedia of The Modern Islamic World, v.3, ed., Oxford, New York, 1995, p 13.

۳ - هرمن رندال، سیر تکامل عقل نوین، ابوالقاسم پاینده، چاپ دوم، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۷۶، ص ۲۳۲.

4 - Modern Islamic World, p 13.