

نقش ایران

در تجدید حیات اروپا (رنسانس)

بسیار خرسندم که در موطن اصلی خود و در دانشگاه اصفهان فرصتی پیدا شده است تا گوشه‌ای از تاریخ را که برای عامه ناشناخته است بنمایانم و یکی از خدمات ایران را بفرهنگ و تمدن جهان عرضه بدارم . قبلا باید بجناب آقای دکتر معتمدی رئیس دانشگاه اصفهان تبریک بگویم که در توسعه و ترقی این دانشگاه توفیق حاصل فرموده‌اند . بامداد امروز که جزئی وقت داشتم و توانستم مؤسساتی که در اینجا است دیدن کنم متوجه شدم که در مدت کم زحمات زیاد کشیده شده و عمارات بسیار بنا گردیده و در این عمارتها سبک و شیوه و سلیقه ایرانی بکار رفته و درختان بسیار زیاد کاشته شده که خود موجب افزایش صحت و عمر است هم بآئین زردشت هم بروایت از ائمه اسلام . توسعه‌ای هم که در مؤسسات صورت گرفته قابل توجه است . ده سال قبل که وزارت فرهنگ را بعهده داشتم و برای تعیین جا و میزان اراضی دانشگاه پهلوی از راه اصفهان بشیراز میرفتم یکی دو روز در اصفهان توقف

کردم و از روی مجسمه اعلیحضرت همایون شاهنشاه در دانشکده ادبیات که در داخل شهر بود پرده برداشتم. در آنوقت عده دانشجویان اصفهان از ۸۵۰ نفر تجاوز نمیکرد و حالا از ۳۷۰۰ نفر متجاوز است. در آن تاریخ فقط سه دانشکده وجود داشت: پزشکی و ادبیات و دارو سازی، و حالا پنج دانشکده وجود دارد و دو دانشکده علوم طبیعی و ریاضی و علوم تربیتی بر دانشکده‌های سابق افزوده شده است.

و اما موضوعی که باید درباره آن صحبت کنم نقش ایران است در تجدید حیات اروپا (رنسانس) و منظورم این است که ایران در فراهم کردن موجبات نهضت قرن ۱۵ میلادی که منجر بفرهنگ و تمدن کنونی اروپا شده است نقش مؤثر داشته است.

ملت ایران باید از این حقیقت آگاه شود و جوانان محقق ما باید باین مطلب توجه کنند و در این باب مطالعه و پژوهش کنند و کتاب بنویسند و حق مطلب را بطور کامل ادا کنند.

اسباب خرسندی است که جشن ۲۵۰۰ ساله شاهنشاهی ایران فرصت میدهد که در باب تاریخ ایران و خدمات ایران بتمدن و فرهنگ بشر نظریات و اطلاعاتی در معرض افکار عمومی قرار داده شود.

یکی از نکاتی که بنده از مطالعه تاریخ ایران و تاریخ اروپا بدست آورده‌ام این است که مملکت ما در تمدن کردن اروپای قرون وسطی نقش مؤثر داشته و میخواهم این مطلب را در اینجا تشریح کنم ولی در مدتی که در اختیار من است و در چنین مجلسی نمیتوان باندازه يك کتاب صحبت کرد. این است که فقط راه را ارائه میدهم و بر دانشمندان کشور است که مسئله را مورد بررسی دقیق و تحقیق قرار دهند و نتایج حاصله را بصورت کتاب منتشر سازند.

اگر بر جوانان ما محرز شود که ایران از قرن هشتم تا پانزدهم میلادی خدمات ارزنده بر ستاخیز مغرب زمین کرده ، عرق ملیت و غیرت آنها برانگیخته خواهد شد و بایجاد تمدن بزرگی که شاهنشاه آریامهر عنوان فرموده اند کمک خواهند کرد و بهمت خویش یادگار جالبی از این عصر فرخنده باقی خواهند گذارد.

۱- برای ورود بموضوع باید مقدمه چند کلمه درباره تاریخ اروپا بگویم و ناچارم بسیاری از سنوات را نسبت به میلاد مسیح ذکر کنم زیرا مقداری از مطلب مربوط است بسالهای بین میلاد مسیح و ظهور اسلام و بقیه که مربوط بسالهای پس از هجرت نبوی است تاریخ میلادی و هجری هر دو ذکر خواهد شد. در تاریخ اروپا هم زیاد بعقب برنمیگردم و از اوائل مسیحیت یعنی اول و دوم میلادی آغاز میکنم . در اواخر قرن اول میلادی امپراطوری روم بر تمام دنیای غرب مسلط بود یعنی عبارت بود از اسپانیا و گل (فرانسه کنونی) و ایتالیا و تمام شبه جزیره بالکان و قسمت غربی آسیای صغیر و سوریه و فلسطین و مصر و شمال آفریقا .

این امپراطوری وسیع با ایران همسایه و مرز مشترک دو کشور رود فرات بود. قرن طلایی آن امپراطوری از سلطنت اگوست بود تا سلطنت مارک اورل Marc Aurele که مطابق است با قرن اول و دوم میلادی . در این دو قرن وسایل آسایش و پیشرفت و آبادی و ادب و هنر از هر حیث فراهم بود .

در اواخر قرن دوم حوادثی روی داد که باعث تزلزل و ضعف امپراطوری روم شد مانند بروز طاعون و طغیان رودخانه ها و قحطی و زلزله و شیوع مذهب مسیح .

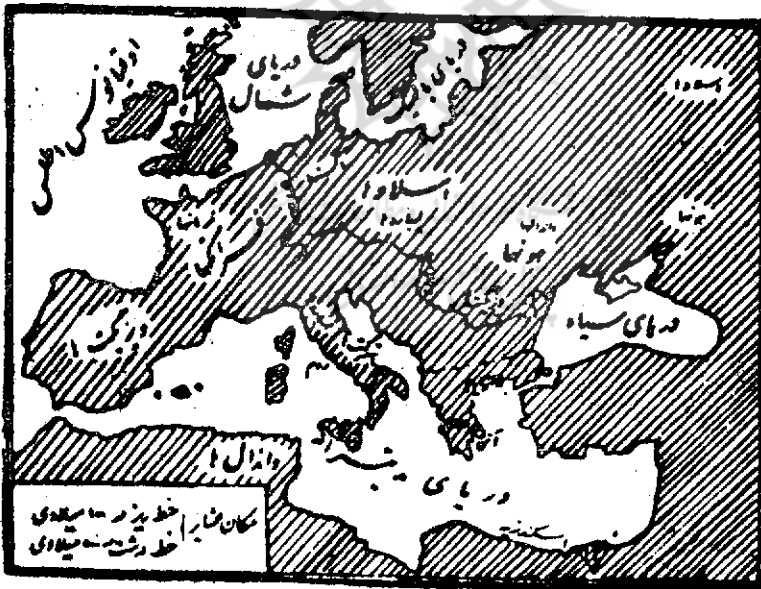
در اثر شیوع مسیحیت میان گروندگان و سایر رومیان اختلاف شدید پیدا شد که منجر بزجر و کشتار مسیحیان گردید . با ظهور ساسانیان در ایران

و حملات شدید آنها بمرزهای شرقی امپراطوری روم از آغاز شاهنشاهی اردشیر بابکان در ۲۲۶ میلادی دوره انحطاط و ناتوانی دولت روم شروع شد ، تا آنجا که ناگزیر شدند در ۲۹۲ میلادی برای مملکت روم دو امپراطور تعیین کنند یکی در شهر رم برای قسمت غربی و دیگری در بیزانس برای قسمت شرقی .



امپراطوری روم در حدود ۱۰۰ میلادی

ارتش روم در سه مرکز عمده و لشکرگاه مهم حراست امپراطوری را
 بعهدہ داشت ، یکی در شمال غرب در ساحل جنوبی رود رن Rhin دوم در
 شمال شرق در ساحل جنوبی رود دانوب ، سوم در انطاکیه در سوریه . در اثر
 حملات ایرانیان ، قسطنطین امپراطور روم شرقی ارتش انطاکیه را به بیزانس
 برد و در ۳۲۶ شهر قسطنطنیه را بنا نهاد و آنرا پایتخت و توقفگاه سپاه کرد
 در اثر تحمل پرستی زمامداران روم و هوسرانی های آنها و پستی اخلاق
 و شیوع فقر و بیکاری افواج هر یک از سه مرکز فوق یک امپراطور انتخاب
 میکرد و این سه امپراطور با هم بمنازعه و جنگ برمیخواستند تا یکی غالب و
 امپراطور شود و این مسئله نیز بر شدت و وخامت اوضاع میافزود .



۲- در شمال رودخانه رن و دانوب و همچنین در شمال دریای سیاه و قفقاز قبایلی وحشی اقامت داشتند که رومیان آنها را ژرمن مینامیدند. تازمانی که دولت روم قوی بود قبایل مذکور جرأت تجاوز بخاص روم را نداشتند ولی همینکه علائم ضعف ظاهر شد شروع به حمله و تاخت و تاز کردند.

در شمال دریای سیاه و شمال غرب بحر خزر قبایل هیون که وحشی و خونخوار بودند میزیستند و در جنوب غربی آنها قبایل ویزیگت و در مغرب و شمال غربی آنها قبایل اسلاو و واندال. در اثر فشار هیونها بر ویزیگت‌ها، قبایل ویزیگت در ۳۷۸ میلادی از رود دانوب گذشتند و باکشتار مردم و غارت شهرها، بالکان را متصرف شدند و رومیان را در ادرنه شکست دادند و امپراطور را کشته در بالکان اقامت گزیدند.

چندی بعد تحت ریاست آلاریک ویزیگت‌ها بطرف شمال دریای آدریاتیک حرکت کردند و وارد ایتالیا شدند و بالاخره در ۴۱۰ میلادی شهر روم را گرفته غارت کردند. در آن تاریخ همگی تصور کردند که دنیا با آخر رسیده زیرا ظرف هشتصد سال که از ایجاد شهر روم گذشته بود هیچگاه بدست دشمن نیفتاده بود ویزیگت‌ها پس از تجدید قوا از روم بسوی شمال رهسپار شدند و با خونریزی و غارت گل یعنی فرانسه کنونی و اسپانیا را تصرف کردند و در آنجا سکنی گزیدند.

بعد از ویزیگت‌ها مهمترین قبایلی که بامپراطوری روم حمله کردند واندالها بودند که در اثر فشار هیونها بطرف غرب یعنی محل کنونی آلمان بحرکت درآمدند و از گل گذشته با خونریزی و غارت وارد اسپانیا شدند و در جنوب آن اقامت گزیدند و نام قبیله خود را بدان ناحیه دادند که اکنون نیز اندلس Andalousie خوانده میشود.

واندالها پس از تجدید قوا براه افتادند و از تنگه بین اسپانی و افریقا که بعداً جبل طارق نامیده شد عبور کردند و بطرف شرق در ساحل افریقا رفتند و از قرطاجنه از راه جزیره سیسیل وارد ایتالیا شدند و در ۴۵۵ میلادی شهر روم را گرفته غارت کردند .

چند سال بعد در ۴۷۶ میلادی چریکهای قبایل وحشی که در ارتش روم داخل شده بودند طبق معمول آنزمان برای خود تقاضای زمین کردند و چون درخواست آنها اجابت نشد امپراطور روم غربی را معزول کردند و یکی از ایلخانان را بنام اودواکار Odovacar بامپراطوری منصوب کردند و باین ترتیب امپراطوری روم غربی منقرض گردید .

قبایل وحشی دیگری که اروپا را متصرف شدند عبارت بودند از انگل ها Saxons و Angles ساکسونها که بین ۴۴۳ و ۴۸۵ میلادی از جنوب محل فعلی دانمارک بمشرق و جنوب جزایر بریتانیا رفتند و بدین سبب آنجا انگلستان خوانده شد .

قبایل اسلاو نیز در قرن ششم میلادی از جنوب روسیه بسوی بالکان سرازیر شدند و بلغارستان و یوگسلاوی را تصرف کردند .

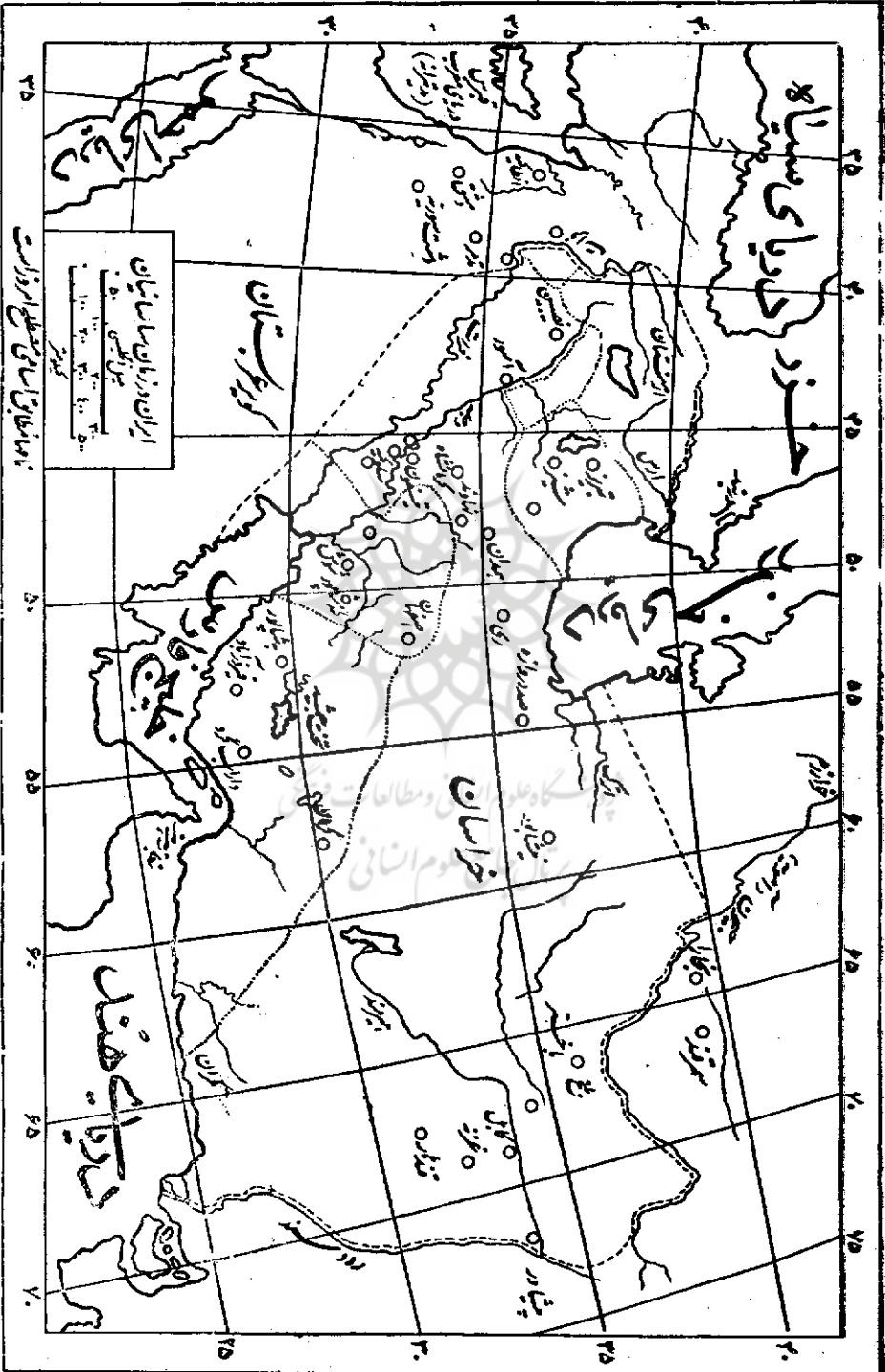
قبایل فرانک نیز که در قسمت سفلی رودخانه رن بودند از ۴۸۶ بطرف جنوب رهسپار شدند و تمام گل را تصرف کردند که از آن پس فرانسه نامیده شد . بترتیبی که عرض شد علاوه بر لاتن های اصلی که در اروپای غربی وجود داشتند ، قبایل ژرمن در آنجا مستقر شدند و جنوب شرقی اروپا را نژاد اسلاو بتصرف درآورد .

واما روم شرقی یا بیزانس امپراطور آن بنام قسطنطین در ۳۱۳ میلادی رسماً بمذهب مسیح گروید و در ۳۲۶ شهر قسطنطنیه را بنا کرد .

در ۴۳۱ میلادی اسقف قسطنطنیه که نسطور Nestor نام داشت و معتقد بوفقی دادن دین با دانش بود و خارج کردن خرافات و موهومات از مذهب مسیح، در اثر تعصب مسیحیان در شورای شهر افسوس (در آسیای صغیر در ساحل مدیترانه) محکوم به تبعید شد.

نسطور با پیروانش و کتبی که داشتند بایران پناه آوردند. در ۵۲۹ میلادی هم ژوستی نین Justinien امپراتور بیزانس از روی تعصب دانشگاه آتن را تعطیل کرد و هفت نفر از استادان برجسته آن در زمان انوشیروان بایران التجا آوردند.

بنابراین روم شرقی در پرده جهل و تعصب و رکود فرو رفت و روم غربی در تحت ملوک طوایف و ناامنی و آشوب و خرافات و اوهام قرار گرفت. ۳- در مقابل اروپائی که دچار ظلمت و آشوب وضعف و تزلزل شده بود با ظهور اردشیر بابکان در ۲۲۶ میلادی، شاهنشاهی با عظمت و قدرت ساسانیان بوجود آمد که از مشرق برود سند و از مغرب برودخانه فرات، از شمال به سیحون و قفقاز شمالی و از جنوب باقیانوس هند و خلیج فارس محدود بود. نشانه این قدرت را میتوان در کوه‌های فارس نزدیک کازرون و در نقش رستم مشاهده کرد که والرین Valerien امپراتور اسیر شده روم شرقی (در ۲۶۰ میلادی) بزانو پپای اسب شاپور اول افتاده است. امپراتور و سرداران دیگر روم نیز در زد و خورد های ایران و روم از پای در آمدند چنانکه ژولین Julien در زمان شاپور دوم در ۳۶۳ در جنگ مغلوب و کشته شد. همین قدرت و عظمت است که خاقانی در مقابل ویرانه‌های طاق کسری فرموده:



این است همان درگه کاورا ز شهان بودی

دیلم ملک بابل هندو شه ترکستان

این است همان ایوان کز نقش رخ مردم

خساک در او بودی دیوار نگارستان

مؤسس سلسله ساسانی بین هزفول و شوشتر شهرگندی شاپور را بنانهاد

که دانشگاهش بزرگترین مرکز فرهنگی جهان شد و استادان ایرانی و هندی

ویونانی و سریانی در آن تدریس کردند و کتب متعدد تألیف و عده‌ای از کتب

فلسفی و علمی را بزبان پهلوی ترجمه کردند.

پیروان نسطور که از روم شرقی طرد شدند و حکمای یونان که بایران

پناه آوردند در همین دانشگاه از وجودشان استفاده شد.

موادی که در آن تدریس میشد عبارت بود از پزشکی - دامپزشکی -

داروشناسی - فلسفه و مهندسی و حقوق.

ماده‌ای که از همه مهمتر بود پزشکی بود زیرا که طبق آئین زردشت

بوسیله طب انسان بر بیماری که از آثار اهریمن است چیره میشود بهمین جهت

پیوسته پزشکان مقام عالی داشتند و در ردیف مؤبدان و روحانیان بودند و

در هیچ کشور باستانی باندازه ایران برای طبیب احترام قائل نبودند.

اهمیت پزشکی بدلائل مذهبی بحدی زیاد بود که نخستین مدرسه رسمی

طب در جهان بفرمان داریوش کبیر در شهر سائیس در مصب رود نیل دائر شد

و نخستین بیمارستان در دنیا در دانشگاه گندی شاپور تأسیس گردید تا

دانشجویان طرق تشخیص امراض و معالجه و درمان را در آنجا عملاً فراگیرند.

در حقوق، مجموعه قوانین عصر ساسانی بنام ماتیکان هزار داتستان

که اکنون موجود و بانگلیسی هم ترجمه و چاپ شده در آن دوره تدوین شد.

در معماری و هنر نیز ایران ساسانی مقام ارجمند داشت و نمونه ساختمانهای آنزمان در ویرانه های طاق کسری نزدیک بغداد و کاخ به شاپور نزدیک کازرون نمایان است و ظروف زرین و سیمین و منسوجات دوره ساسانی از شاهکارهای هنر و در بسیاری از موزه های بزرگ عالم موجود است. سد کارون و شادروان (نزدیک شوشتر) نیز از دوره ساسانی است. مقصود از ذکر مختصری از فرهنگ و تمدن ساسانیان این است که نشان داده شود در مقابل اروپای تاریک و مدهش، ایران نیرومند و درخشان با دانش وجود داشت.

دارمستتر Darmesteter خاور شناس شهیر فرانسوی در کالج دو فرانس Collège de France که عالیترین موسسه تحقیقاتی فرانسه است در ضمن درس خود در ۱۸۸۵ گفته است :

« شاهنشاهی ساسانیان که میان سه امپراطوری بیزانس و هندوستان و چین قرار داشت مدت چهارصد سال مرکز مبادلات فرهنگی بشر بود. بدست ایران کوشش شد که میان مردم جهان وحدت نهائی ایجاد شود. در عصر ما مغرب زمین در مشرق رخنه میکند ولی این رخنه برای محو کردن واضمحلال مشرق زمین است در صورتیکه در دوره ساسانیان میان این چهار تمدن بزرگ و مختلف تعادل وجود داشت. این تعادل بشر دیگر در تاریخ دیده نخواهد شد.»

این بود وضع ایران در عصر ساسانی تا اوائل قرن هفتم میلادی که مقارن ظهور اسلام است.

۴- بهنگام بعثت حضرت رسول اعراب از تمدن دور بودند، بت پرستی آئین آنها بود، از زراعت و تجارت تنفر داشتند، وسیله معیشت آنها عموماً غارت و یغماگری بود، اغلب آنها از موش صحرائی و سوسمار شیرشتر

تغذیه میکردند، بهتر توجه نداشتند، طبق نص صریح قرآن دختران را در موقع تولد زنده بخاک می سپردند، در موقع هجرت رسول خدا از مکه بمدینه در تمام قبیله قریش که شریفترین قبیله عرب بود فقط هفده نفر سواد داشتند که یکی از آنها حضرت امیر بود نوشتن در میان آنها ننگ محسوب میشد، ذوالرّمه که از شعرای عربست و در ۱۱۰ هجری فوت کرده میترسید هنر کتابت خود را آشکار کند، تا سی سال پس از هجرت، قرآن فقط سینه به سینه نقل میشد. باین دلایل برای اداره امور ممالک اسلامی، اعراب از ایرانیان استفاده کردند که در اثر چهار صد سال فرمانروائی ساسانیان بر قسمتی از جهان در حسابداری و دبیری و دفترداری و تحصیلداری تجربیات زیاد اندوخته بودند. در دمشق پایتخت خلفای اموی تا هشتاد سال پس از هجرت دفاتر دولتی بزبان پهلوی بود و تقویم شمسی بکار میرفت نه تقویم قمری که نزد اعراب مرسوم بود.

سلیمان بن عبدالملک که از ۹۶ تا ۹۹ هجری خلافت کرد، روزی به مسجدالحرام رفته بود و پس از مشاهده حلقه‌های درس (که مخصوص تعلیم و تفسیر قرآن و احادیث و فقه و اصول دین بود) و پس از آگاهی از هویت استادان حلقه‌های مذکور فریاد برآورد که «شگفت دارم از این ایرانیان که هزار سال فرمانروائی کردند بدون اینکه آنی ما را لازم داشته باشند و ما صدسال حکومت کردیم بدون اینکه آنی از آنان بی نیازگردیم».

در مدت خلافت امویان کار عمده ای که صورت گرفت توسعه قلمرو اسلام بود. در زمان آنها تمام نواحی و سواحل شمالی افریقا بتصرف اعراب درآمد و در ۹۲ هجری طارق بن زیاد حاکم طنجه بدستور دمشق از تنگه واقع بین افریقا و اسپانی گذشت و حکمرانان اندلس را که با هم نزاع داشتند

شکست داد و اسپانی را تصرف کرد و وارد گل یا فرانسه شد و تا نزدیک شهر تور Tours پیش رفت ولی در آنجا بسال ۱۱۳ هجری (۷۳۲ میلادی) از شارل مارتل Charles Martel سردار فرانکها شکست خورد و با اسپانی بازگشت و در آنجا رحل اقامت افکند.

باین ترتیب اسپانی چند قرن در دست اعراب بود و یکی از امویان بنام عبدالرحمان خلافت موروثی در آنجا برقرار کرد. بعداً مسیحیان اسپانی بتدریج به مخالفت با مسلمانان برخاستند تا در ۱۴۹۲ میلادی آخرین قسمت اسپانی بدست ایزابل Isabelle ملکه کاستیل Castille افتاد.

۵- در مشرق عالم اسلام در اثر عدم توجه خلفای اموی بمبادی دینی و فساد در دستگاه خلافت و بغض و کینه آنها نسبت به ایرانیان که معتقد به موروثی بودن خلافت در خسانواده حضرت امیر بودند و امویان را غاصب میدانستند و در اثر دخالت ندادن ایرانیان در امور دولتی، ابو مسلم خراسانی در مرو قیام کرد و با یکصد هزار نفر عازم شام شد و مروان آخرین خلیفه اموی را در کنار رود زاب شکست داد و در ۱۳۲ هجری دمشق را تصرف کرد و بنی عباس را بمسند خلافت نشانده.

انقراض بنی امیه و نصب بنی عباس بخلافت بدست ابو مسلم خراسانی باعث شد که ایرانیان در دستگاه خلافت نفوذ پیدا کردند و عده ای از آنان بوزارت رسیدند. از جمله اشخاصی که در خلافت و حکومت دخالت موثر پیدا کردند خاندان برمک و سهل بودند.

چهار تن از برمکیان بنام خالد و پسرش یحیی و فضل و جعفر فرزندان یحیی قریب پنجاه سال زمام امور ممالک اسلامی را در دست داشتند. نخستین اقدام آنها این بود که پایتخت ممالک اسلامی را از دمشق بخاک ایران

آوردند و شهر بغداد را با نام ایرانی که دارد در مجاورت طاق کسری و پایتخت شاهنشاهی ایران در ۷۶۱ میلادی (۱۴۳ هـ) بنا نهادند .
در اثر این انتقال دولت اسلامی وارث سلطنت ایران شد و لازمه این توارث سیاسی توارث فرهنگی بود .

حمایت و نوازش خاندان برمک و سهل از اهل فضل و دانش که اکثر ایرانی بودند و تشویق و ترغیب آنها و سخاوت منشی برمکیان نسبت بدانشمندان باعث شد که بغداد مرکز فرهنگی عالم اسلام شد و فرهنگ اسلامی مرکب از فرهنگ ایران و فرهنگ یونان و مذهب اسلام بزبان عربی تکوین گردید . در زمان خلافت هارون یک بیمارستان و مدرسه طب توسط استادان دانشگاه گندی شاپور در بغداد تأسیس شد و در زمان مأمون بیت الحکمه مرکب از کتابخانه و رصدخانه در آنجا بوجود آمد .

بدستور وزیران برمکی کارخانه کاغذ سازی از خوارزم و ماوراءالنهر ببغداد آورده شد و کاغذ کالای رائج در ممالک اسلامی گردید .

کتاب تاریخی و فلسفی و اخلاقی و علمی از زبان پهلوی و سریانی و یونانی بعربی ترجمه شد و کتب متعدد تازه در رشته های مختلف تألیف گردید . علت اینکه تمام کتب بزبان عربی ترجمه یا تألیف شد این است که عربی زبان قرآن مجید و کلام الله است و نماز و دعا بزبان عربی خوانده میشود و در آن موقع خلافت و حکومت در دست اعراب بود ، بنابراین زبان عربی زبان سیاسی و اداری و مذهبی بود و در اثر خواص و استعداد زبان عربی و ترجمه ها و تألیف ها زبان علمی نیز شد .

شیوع زبان عربی در عالم اسلام شبیه بشیوع زبان لاتین بود در عالم مسیحیت در قرون وسطی در تمام اروپا ، چون در شش قرن اول اسلام تقریباً

تمام کتبی که ایرانیان ترجمه یا تألیف کردند بزبان عربی بود وقتی کتب آنها بزبان لاتین ترجمه و در مغرب زمین منتشر شد همه مترجمین و مؤلفین ایرانی را عرب خواندند و این اشتباه هنوز در اغلب کتب اروپائی و آمریکائی باقی است.

اسامی عده‌ای از مترجمین و مؤلفین قرون اولیه هجرت در کتاب فهرست ابن ندیم که معتبرترین کتاب در نوع خود میباشد و در ۳۷۷ هـ نوشته شده ذکر گردیده است.

از جمله مترجمین کتب پهلوی بعربی نام چندتن در فهرست مذکور آمده که سه نفر از آنها اصفهانی هستند و عبارتند از زادویه فرزند شاهویه اصفهانی محمد فرزند بهرام اصفهانی - هشام فرزند قاسم اصفهانی اسامی مترجمان دیگر پهلوی بعربی عبارتست از روزه که وی را اعراب این مقفع خوانده‌اند زیرا دست پدرش را شکسته بودند چند نفر از خاندان نوبخت - موسی و یوسف برمکی - علی تمیمی - حسن فرزند سهل - بهرام فرزند مروان شاه عمر فرزند فرخان . از مترجمان سریانی بعربی باید نام چندتن از نسطوریان را ذکر کرد که در دانشگاه گندی شاپور تدریس میکردند مانند بختیشوع و ماسویه و حنین .

از مؤلفان و مصنفان ایرانی که شهرت جهانی یافتند و نقش اساسی در تکوین فرهنگ اسلامی داشتند کافی است بدگر چندتن از مهمترین آنها قناعت شود . در این قسمت هم باز قناعت میکنم بدگر اسامی علمای ریاضی و طبیعی و پزشکی و نجومی و از ذکر علمای صرف و نحو و لغت و معانی و بیان و فقه و اصول و کلام و تفسیر قرآن و تألیفات آنها صرف نظر میکنم .

دانشمندانی را هم که نام میبرم در کتب خود اکتفا بمعلومات عصر خویش نکرده‌اند بلکه اغلب آنها در رشته‌هایی ابتکار نشان داده و بمیزان قابل

توجهی بر معلومات بشر افزوده‌اند. اسامی بزرگترین آنها از این قرار است :
 محمد بن موسی خوارزمی متوفی در ۲۲۴ هجری (۸۳۸ میلادی) مخترع
 جبر و مقابله در عالم . رساله‌ای که وی در باب ارقام هندسی نوشت و بزبان
 لاتین ترجمه شد باعث انتشار ارقام مذکور در اروپا شد و چون رساله بزبان
 عربی بود ارقام هندسی را ارقام عربی خوانده‌اند . خوارزمی نخستین بار
 معادلات درجه دوم را حل کرد .

ابو معشر بلخی متوفی در ۲۷۲ هجری (۸۸۵ میلادی) که ۳۵ جلد کتاب
 در هیئت و ریاضی تألیف کرد .

بلاذری متوفی در ۲۷۹ هجری (۸۹۲ میلادی) صاحب فتوح البلدان در
 جغرافیا- محمد جری بر طبری متوفی در ۳۱۰ هجری (۹۲۲ - م) نویسنده تاریخ عالم.
 محمد بن زکریای رازی متوفی در ۳۲۰ هجری (۹۳۲ میلادی) که
 کار های بکر در پزشکی و شیمی کرده است مانند کشف الکل و بکار بردن
 روش مشاهده در مورد بیماران و انجام جراحی مثانه و تقسیم مواد به سه طبقه
 معدنی و نباتی و حیوانی .

از تألیفات مهم او یکی دائرة المعارف پزشکی است در بیست جلد بنام
 حاوی و دیگر کتاب آبله و سرخک که ترجمه آن تا یک قرن پیش در اروپا بطبع
 میرسید و مورد استفاده بود .

ابونصر فارابی متوفی در ۳۳۹ هجری (۹۵۰ میلادی) که حکیم و موسیقی دان
 بود و تألیفات عدیده دارد .

علی بن عباس مجوسی متوفی در ۳۸۳ هجری (۹۹۳ میلادی) پزشک نامدار
 و مؤلف دو کتاب نفیس در طب بنام کامل الصناعه و کتاب ملکی .

ابوالوفابوزجانی (خراسانی) متوفی در ۳۸۷ هجری (۹۹۷ - م) نخستین

مصنفت سلسله ای در اخلاص و تعظیم در صلح. بنا به گفته او، در سال ۱۷۰۰ میلادی در پاریس در کتابخانه سلطنتی (سیناتکوفی) در ۱۷۸۸ هجری (۱۰۳۷ میلادی) از شکوفایی و فلسفه و فن نامدار
 صنایع که ابششهور و شاعران و نویسندگان بزرگی و شرفداران حکومت، برآجمع کتابخانه قانونی
 تا قرن ۱۷ میلادی وجود عالیگانه های اروپا، تدریس نمیشد. شطرنج، فلسفه، که در آن
 امتحان سخت و محتاطانه بکار میروند. از او ستم لسان رسیده و در ۱۷۰۰
 ابوریحان بیرونی متوفی در ۴۴۰ هجری (۱۰۸۷ میلادی) فیثاغذی
 نامدار که فلسفه نخستین بار (یعنی بقوه) جاذبه زمین را کشف کرد و بود که از منبر اعلام
 داشت، قاعده تعیین وزن مخصوص اجسام را وضع و چگونگی وزن مخصوص،
 اجسام اولیای یونان کوه و قلعه و مخایس حاصل جمع تقیاعد هند یعنی در ایدیه ابرکد،
 شیخاله نظریه و ششید را (ص ۸۷) سطح بلصتوای جواهر، انداز باک و فتنه و سلسله ای
 در (ویل دورانت) Will Durant محقق مغرب و آثار انگلیسی مقام بیرونی را در
 علم اسلام برابر با مقام لایبنیتز Leibnitz آلمانی و عالم مسیحیت میدانند که در
 اوایل قرن هجدهم میلادی ابتدای احکامات فاضله و کشف کردید و مندرج
 امام محمد غزالی متوفی در ۵۰۵ هجری (۱۱۱۰ میلادی) صلح
 احیاء العلوم و التمسک من الضلال که با نصد و پنجاه سال قبل از او در تجارت شکاکیت
 در عنوان او برآی او فاضلی شاطره راه نشان دادند و در آبلای
 عمر خیام متوفی در ۵۱۷ هجری (۱۱۲۳ میلادی) که نخستین بار در دنیا
 نایب و در ۵۰۰ هجری (۱۱۰۰ میلادی) در ۶۶۷ هجری (۱۲۶۹ میلادی) در
 کتاب جبر و مقابله کامل را تألیف کرد و معادله درجه سوم را حل نمود -
 در ۱۱۰۰ هجری (۱۶۹۹ میلادی) در ۱۱۰۰ هجری (۱۶۹۹ میلادی) در
 دستور پیدا کردن ضرایب بسط دو جمله ای را که بنام نیوتن معروف شده بدست
 در ۱۱۰۰ هجری (۱۶۹۹ میلادی) در ۱۱۰۰ هجری (۱۶۹۹ میلادی) در
 داد - تقویم جلالی را عرضه داشت که از حیث صحت، نخستین تقویم شمسی
 در جهان است چنانکه در ۵۵۰۰ سال نسبت بحرکت خورشید و زمین فقط
 در ۱۱۰۰ هجری (۱۶۹۹ میلادی) در ۱۱۰۰ هجری (۱۶۹۹ میلادی) در

یک روز خطا دارد در صورتیکه تقویم کنونی مغرب زمین در ۳۳۰۰ سال یک
روز خطا دارد.

خواجه نصیرالدین طوسی متوفی در ۶۷۲ هجری (۱۲۷۳ میلادی) که

نخستین مؤلف کتاب مثلثات کروی است در جهان و زیج ایلخانی را تدوین و
چند اسباب برای رصد اختراع کرده است.

چنانکه قبلاً هم تذکر دادم این اسامی بطور نمونه ذکر شد
و الا باید مدت‌ها وقت حضار محترم را بگیرم و موجب ملالت خاطر خواهد
شد. برای اینکه نقیض مؤثر و اساسی ایران در تکوین فرهنگ اسلامی که دنباله
آن فرهنگ کنونی مغرب زمین است بهتر آشکار شود باید نظر یکی از بزرگترین
محققان عرب را در این باب معروض دارم.

ابن خلدون استاد دانشگاه الأزهر و قاضی القضاات مصر که در قرن هشتم
هجری میزیسته و بسال ۸۰۸ هجری (۱۴۰۵ میلادی) در گذشته است در مقدمه
کتاب تاریخش که خود کتابی است در فلسفه تاریخ می نویسد:

«از غرائب اینکه در جامعه اسلامی چه در علوم شرعی چه در علوم عقلی
اکثر پیشوایان علم ایرانی بودند مگر در موارد نادر و قلیل و چنانچه بعضی

از آنان منسوب بعرب بودند زبان آنها فارسی و محیط تربیت و استاد آنها
ایرانی بود - در صورتیکه جامعه و صاحب شریعت عربی است».

مانند این نظریه را خاورشناسان نیز در عصر حاضر ابراز کرده‌اند که
برای نمونه آنچه پروفیسور پوپ نوشته است در اینجا عرضه میشود.

پرفیسور پوپ ناشر کتاب «بررسی هنر ایران» است در شش جلد قطور
که در ۱۹۳۸ در انگلستان بطبع رسیده و بزرگترین کتابی است که درباره هنر
کشور ما نوشته شده است. وی در شهریور ۱۳۴۸ دنیارا بدرود گفت و طبق

آرزوی دیرینه‌اش در کنار زاینده رود در مغرب پل خواجه بخت سپرده شد .
این استاد در کتاب « شاهکارهای هنر ایران » که در ۱۹۴۵ در نیویورک بزیور
چاپ آراسته شده مینویسد :

«وقتی اعراب در قرن هفتم میلادی ایران را گشودند چون بادیه نشین بودند
از خود هنری نداشتند - مگر اینکه زبان شگفت آور آنها را هنر بدانیم - باین
جهت هنر و فرهنگ ایران بر آنها مستولی شد و بوسیله آنها بر قسمت اعظم عالم
از اسپانی تا هندوستان استیلا یافت . هنگامی که اروپا در سده‌های تاریک
غنوده بود فرهنگ اسلامی نیمی از جهان را منور ساخت و گرچه نواحی دیگر
در این قسمت شرکت داشتند لیکن منبع اصلی و سرچشمه این نور ایران بود» .
۶- تکوین فرهنگ اسلامی که از قرن دوم هجری آغاز شده بود همواره
بسط و توسعه پیدا میکرد و در اثر وحدت دین و رواج زبان عربی در ممالک
اسلامی ، تألیفاتی که میشد بمرور زمان در آنها انتشار می‌یافت . بسال ۳۳۴
هجری (۹۴۵ میلادی) احمد معزالدوله دیلمی که مذهب تشیع داشت بر بغداد
استیلا یافت و تا ۴۴۲ هجری (۱۰۵۰ میلادی) .

خاندان بویه بردستگاه خلافت بنی عباس مسلط بودند و فقط مسکوک بنام
خلیفه زده میشد و خطبه روز جمعه را بنام خلیفه میخواندند .

در مدت مذکور بحث در مسائل دینی آزاد بود و جمعیتی بوجود آمد
بنام اخوان الصفا که نام پنج تن از مؤسسين آن در دست است و از این پنج تن
سه نفر ایرانی هستند بنام محمد بن نصر بُستی (از مردم شهر بُست ، چهل
فرسنگ در مشرق زابل) - علی بن هارون زنجانی - ابو احمد مهرجانی . این
جمعیت کوشش کرد تا مانند فرقه معتزله خرافات و موهومات را از دین جدا
سازد - دین را با دانش وفق دهد و با دلیل باثبات رساند - معلومات عصر

خود را در دائرة المعارفی جمع و تدوین کند - این دائرة المعارف در ۳۶۰ هجری (۹۷۰ میلادی) منتشر شد و اکنون موجود است .

در ۴۵۰ هجری (۱۰۵۸ میلادی) طغرل بیک سلجوقی بر بغداد تسلط یافت و پنج سال بعد برادر زاده اش الب ارسلان در ایران بسطنت رسید و خواجه نظام الملك را بوزارت برگزید و او ۲۹ سال مهام امور مملکت را بدست داشت و در اثر علاقه بفضل و دانش عده‌ای مدرسه در شهرهای مهم چون مرو و نیشابور و هرات و آمل و اصفهان و بصره و بغداد بنام نظامیه باموقوفات کافی و مقررات خاص ایجاد کرد که باعث جنبش فرهنگی عظیم در عالم اسلام شد . از همه مدارس که تأسیس گردید نظامیه بغداد بزرگتر بود و در ۴۵۹ هجری (۱۰۶۷ م) گشایش یافت و برای سایر کشورها نمونه و سرمشق شد .

۷- اکنون باید دید چگونه این فرهنگ اسلامی باروپا منتقل شد و موجبات تجدید حیات اروپا را فراهم ساخت .

با تسلط سلاجقه بر بغداد و آسیای صغیر دو واقعه در عالم اسلام روی داد یکی مهاجرت اخوان الصفا و پیروان آنها بطرف مغرب و شمال افریقا و اندلس و دیگر جنگهای صلیبی و این دو واقعه عامل مؤثر در انتقال فرهنگ اسلامی باروپا شدند .

سلاجقه تعصب دینی داشتند و از فرقه اشعری که معتقد به جبر و غیر مختار بودن انسان و مخالف با اخوان الصفا بود حمایت میکردند .

پیروان اخوان الصفا در اثر تعصبات و مجادلات و سخت گیریهای سلاجقه و اشعریها از اواخر قرن پنجم هجری بطرف مصر و شهرهای شمالی افریقا و اندلس رهسپار شدند و در اسکندریه و قاهره و غرناطه و قرطبه و اشبیلیه و طلیطله مجالس بحث و مدرسه‌ای شبیه بمدرسه نظامیه برپا کردند و بتدریس

پرداختند . در این مدارس کتبی که بکار میرفت اغلب از حکمائی بود چون فارابی و ابن سینا و غزالی .

تعصب مذهبی مأمورین ترك در بیت المقدس و آزار زوار مسیحی باعث بروز جنگهای صلیبی شد که از ۴۹۰ تا ۶۶۰ هجری (۱۰۹۵ تا ۱۲۷۰ میلادی) بطول انجامید . در این مدت هشت بار گروهی از مسیحیان و لشگریان اروپا با صلیبی از پارچه برلباس ، با آسیای صغیر و فلسطین حمله کردند و مدتی هم اورشلیم را تصرف نمودند و سلطنت لاتینی اورشلیم را بوجود آوردند ولی بالاخره بهدفع خودنرسیدند یعنی مسلمانان ، مسیحیان را از آنجا راندند و بیت المقدس بدست مسلمین باقی ماند ولی آمدن صدها هزار مسیحی ظرف ۱۷۵ سال بمشرق زمین وحشر با مسلمانان و مشاهده آثار تمدن وفرهنگ اسلامی در آنها تأثیر عمیق کرد .

صلیبی ها مشاهده کردند که در مقابل شهرهای کوچک و متعفن اروپا که شبها تاریک و ناامن بود در ممالک اسلامی شهرهای پاکیزه با معابر سنگ فرش شده و شبها روشن و امن وجود دارد . در مقابل امراض ساری اروپا و تازیانه زدن بکسانی که مبتلا به حمله وغش یا جنون بودند (برای راندن ارواح پلید از بدن آنها) در ممالک اسلامی بیمارستان و پزشك و دارو وجود دارد . در مقابل نادانی و خرافات و اعتقاد بسحر و جادو و تأثیر ستارگان در سرنوشت انسان (مانند اینکه مثلا ستاره دنباله دار مرك پادشاه و طوفان و زلزله و قحطی و شورش و طغیان رودخانه و طاعون بهمراه دارد) در مشرق زمین مدرسه و کتابخانه دائر است . در مقابل فقدان وسائل نظافت در اروپا در مشرق زمین گرمابه عمومی و سلمانی در شهرها و آبریز و چاه و فاضل آب در خانه ها وجود دارد .

صلیبی هادر مراجعت با وطن خود ظرف دو قرن مردم اروپا را از مشهودات خود آگاه ساختند و آداب و مصنوعات و لغات تازه را با خود بارمغان بردند مانند تراشیدن ریش - ساختن گرمابه و آبریز - تهیه باروت - بکار بردن قطب نما در دریا - وضع مالیات - هزار کلمه فارسی و عربی چون کاروان و بازار و لیمو و نارنج و فرسنگ و تعرفه و رز (برنج)

از طرف دیگر چون بالشگریان اروپائی عده‌ای از سران الواط و اراذل و اشرار برای غارتگری بمشرق زمین هجوم آوردند و بسیاری از آنها کشته شدند ممالک اروپائی از وجود آنها پاك شد و ملوک طوائف ضعیف شدند و پادشاهان اروپا قدرت یافتند . قدرت پاپ و کلیسا هم روبرو ضعیف نهاد زیرا کشیشان عالم اسلام را عالم شیاطین و صنایع مسلمانان را هنر سیاه به مسیحیان معرفی کرده بودند و کذب تبلیغات آنها بثبوت رسیده بود .

۸ - در نتیجه آگاهی از اوضاع و احوال ممالک اسلامی عده‌ای از طلاب اروپائی برای تحصیل عازم اسپانی و مشرق زمین شدند و در مدارس سیکه از روی گرده نظامیه در آنجا تأسیس شده بود زبان عربی و علوم طبیعی و ریاضی و پزشکی و فلسفه آموختند و کتبی که در این رشته‌ها تدریس میشد بزبان لاتین که زبان علمی صومعه‌ها و خانقاه‌ها و مدارس کلیسا بود ترجمه کردند و بشهرهای خود بردند و به تعلیم و نشر آنها پرداختند که برای نمونه باید معروفترین آنها را در اینجا نام برد .

یکی از آنها قسطنطنین افریقائی بود از اهالی قرطاجنه در شمال افریقا که کلیمی بود و عربی میدانست و بعداً بآئین مسیح پیوست و بمشرق زمین آمد و نسخه‌ای از کتاب کیمیای محمد بن زکریای رازی و کتاب ملکی علی بن عباس مجوسی را بدست آورد و بلاتین ترجمه کرد و در شهر سالرن Salerne واقع

در جنوب بندر ناپل تدریس کرد - شهری که بواسطه آب و هوایش معروف به نگاهتگاه شده بود .

دومین طالب علم مشهوری که برای تحصیل در مدارس اسلامی باسپانی رفت ادلهارد Adelhard پارسای انگلیسی بود از شهر باث Bath واقع در دویت کیلومتر در مغرب لندن .

وی در حدود ۱۱۲۰ میلادی در قرطبه پایتخت اندلس هیئت و ریاضی آموخت و کتاب و رساله هائی از محمد بن موسی خوارزمی و ابو معشر بلخی بلاتین ترجمه کرد و با خود بانگلستان برد و ترجمه ها را تکثیر و از روی آنها تدریس کرد .

شخص مهم دیگری که برای تحصیل باسپانی رفت و شهرت بسیار پیدا کرد ژرارد Gerard از اهالی کرمون Cremona در شمال ایتالیا بود که در ظلیله عربی و دانش آموخت و کتب متعدد با خود بایتالیا برد و با کماک یک کلیمی از ۱۱۶۷ تا ۱۱۸۷ میلادی هشتاد رساله و کتاب از عربی به لاتین ترجمه کرد مانند قانون ابن سینا و کتاب منصورى محمد بن زکریای رازی در طب و بعضی از مجلدات دائرة المعارف طبی او بنام حاوی و جبر و مقابله محمد بن موسی خوارزمی و کتاب موسیقی فارابی .

از جمله فرمانروایان اروپا که در انتقال فرهنگ اسلامی به اروپا نقش بارز داشتند فردریک امپراطور آلمان بود که از ۱۲۲۷ تا ۱۲۵۰ سلطنت کرد و در اثر اقامت ممتد در جزیره سیسیل (که جزو امپراطوری آلمان بود) علاقمند بفرهنگ اسلامی شد زیرا جزیره مذکور قریب صد و پنجاه سال تا ۱۰۹۱ میلادی در تصرف اعراب و مرکز نشر فرهنگ اسلامی در مدیترانه بود . فردریک عده ای از پزشکان کلیمی را مأمور ترجمه کتب علمی از عربی به لاتین کرد.

که از همه مهمتر قانون ابن سینا بود که تا قرن هفدهم میلادی کتاب اساسی در طب بود و در دانشگاههای اروپا کتاب درسی بود.

فرمانروای دیگر شارل اول معروف به Charles danjou شارل دانژو بود که در جنگ هفتم صلیبی بابرادر خود پادشاه فرانسه شرکت داشت و بدست مسلمانان اسیر گشت و با فرهنگ و تمدن اسلامی آشنا شد و همین که در ۱۲۶۶ باسلطنت ناپل و سیسیل رسید فرج بن سالم را که از کلیمیان سیسیل بود مأمور ترجمه دائرةالمعارف طیبی محمد بن زکریای رازی موسوم به حاوی کرد که در ۱۲۷۹ انتشار یافت.

۹- بتدریج که ترجمه کتب عربی به لاتین در اروپا فراهم شد عده‌ای آشنا به علوم و حکمت اسلامی شدند و از میان آنها معلمانی پیدا شدند که در مدارس کلیسا و خانقاهها و صومعه‌ها روش اهل مدرسه و طریق مباحثه را برای اثبات مذهب بکار بردند زیرا چنانکه قبلاً اشاره شد در اثر حکایاتی که صلیبی‌ها نقل کرده بودند عقاید مردم نسبت به کشیش‌ها و مذهب سست شده بود و متصدیان امور مذهبی راه تحکیم ایمان مسیحیان را در استمداد از روش اهل مدرسه و بحث و استدلال میدیدند. باین ترتیب مباحثات دینی و منطق مورد توجه عده‌ای واقع شد و بتدریج حوزه علمیه شبیه به حوزه های علمیه اسلامی بوجود آمد که بآنها دانشگاه گفتند.

نخستین حوزه علمیه که رسماً دانشگاه خوانده شد دانشگاه بولونی Bologne بود در شمال ایتالیا (جزو امپراطوری آلمان) که در ۱۱۵۸ میلادی فردریک باربروس Frederic Barberousse امپراطور آلمان اساسنامه آنرا تصویب کرد. دومین دانشگاه در ۱۱۶۷ در اکسفورد (انگلستان) دائر شد و سومین در پاریس در ۱۱۸۰ میلادی. در دانشگاه پاریس بود که آلبرت بزرگ

Albertus Magnus در قرن سیزدهم میلادی با دستار و عبا ترجمه لاتین کتب فارابی و ابن سینا و غزالی را تدریس میکرد. تصویر قلمی از مجلس درس او در یک کتاب خطی مذهب مورخ ۱۳۱۰ میلادی در برلن موجود است.

چهارمین دانشگاه در ۱۲۰۹ در کمبریج بوجود آمد. تا ۱۳۰۰ میلادی در اروپا جمعاً ۲۳ دانشگاه ظرف صدوپنجاه سال تاسیس شده بود و صد سال بعد عده کل آنها به ۴۵ باب رسید و در ۱۵۰۰ به ۸۰ دانشگاه بالغ گردید.

در این دانشگاه ها چنانکه قبلاً هم گفته شد ترجمه کتب اسلامی را به لاتین میآموختند و باعث دقت و توسعه ذهن و تعمق و رشد فکری شدند. در کتب مذکور عموماً بقایید حکمای یونان اشاره میشد لذا عده‌ای از طلاب مایل به مطالعه اصل کتب حکمای یونان شدند و با زحمت معلمینی برای فراگرفتن یونانی پیدا کردند و همین که سلطان محمد فاتح در ۱۴۵۳ میلادی استانبول را از تصرف امپراطوری روم شرقی خارج کرد عده‌ای از یونانیان با نسخه‌های خطی از آثار ارسطو و بقراط و بطلموس و مانند آن رهسپار ایتالیا شدند و در آنجا بتدریس زبان یونانی و نشر فرهنگ یونان پرداختند.

از طرف دیگر در ایتالیا زبان و ادبیات روم باستان بکلی محو نشده بود و نسخه‌های خطی و لاتین و یونانی در بعضی از خانقاهها و مدارس کلیسا وجود داشت و بتدریج که از قدرت و فشار پاپ و کلیسا کاسته شد (در اثر سستی عقیده مومنین و تحصیل در حوزه های علمیه) ارزش و اهمیت کتب و ادبیات مذکور جلوه گر شد و اشخاص تحصیل کرده بفرهنگ و زندگانی یونان و روم باستان دل بستگی پیدا کردند و از اینجا جنبش فرهنگ پژوهی و Humanisme بدو در ایتالیا سپس در ممالک مرکزی اروپا بوقوع پیوست. طلاب دانشگاهها بیش از پیش کنجکاو و آزادی فکر پیدا کردند و

بتدریج از پذیرفتن آراء تعبدی و عقاید قشری کلیسا سرپیچی کردند و از فکر عقبی^۱ و کناره‌گیری از امور دنیا که در ذهن مردم قرون وسطی رسوخ داشت دوری جستند و به نعمات زندگی در این دنیا و درک زیباییهای طبیعت رو آوردند و مایل بمشاهده و تحقیق شدند .

وقتی این روحیه پدید آمد در آغاز قرن شانزدهم میلادی دو جنبش دینی و علمی بوجود آمد .

اساس جنبش دینی این بود که باصل مذهب مسیح و کتاب مقدس پردازند و خرافات و اوهام و تشریفات زائد را ترك کنند. مارتین لوتر Martin Luther که در دانشگاه ارفورت Erfurt آلمان حکمت و یزدان شناخت تحصیل کرده بود پیشوای جنبش دینی بود و در ۱۵۱۹ بانی مذهب پروتستان شد که تاثیر فوق العاده در تحول فکری و روحی اروپا کرد .

اساس جنبش علمی هم این بود که بقضاوت انسان باید اطمینان کرد و از راه حواس و مشاهده و تفکر و آزمایش بحقیقت اشیاء پی برد . در این قسمت پیشوایانی ظهور کردند چون کپرنیک Copernic که در دانشگاه گراکوی Gracovie در لهستان تحصیل کرده بود و با تالیف کتاب « گردش افلاک » در ۱۵۰۹ علم هیئت و نجوم را بکلی دگرگون کرد . گالیله Galilee که در دانشگاه پیزا Pisa در ایتالیا تحصیل کرده بود و ستاره شناسی جدید را پی ریزی کرد - کپلر Kepler که در دانشگاه توبین گن Tubingen در آلمان تحصیل کرده بود سه قانون مهم و معروف راجع بحرکت سیارات را وضع کرد. در پایان این گفتار اگر بخواهم عرایض امروز را در چند جمله خلاصه کنم باید بگویم : در قرن سوم میلادی که امپراطوری روم رو به ضعف و انحطاط میرفت شاهنشاهی ساسانیان با قدرت و عظمت پابعرضه وجود نهاد

و ایران مرکز فرهنگ جهان شد و پس از هجوم قبایل وحشی بااروپا و فرورفتن امپراطوری روم غربی در توحش و تاریکی در قرن پنجم ، و ظهور اسلام در آغاز قرن هفتم ، ایرانیان از نیمه قرن هشتم نقش اساسی و عمده در تکوین فرهنگ اسلامی داشتند و این فرهنگ بمرور زمان در ممالک اسلامی انتشار یافت و از قرن یازدهم میلادی باسپانی منتقل شد و در آنجا و ایتالیا و انگلستان و فرانسه بزبان لاتین درآمد و در اروپای غربی منتشر گردید و در نتیجه روش اهل مدرسه و عده‌ای دانشگاه بوجود آمد که موجبات تجدید حیات اروپا را از قرن پانزدهم میلادی فراهم کردند .

