

یکی از مسئولیت‌های علمی این دانشکده معرفی  
چهره‌ی واقعی اسلام و سهم بزرگ آن در تمدن  
بشریت به جامعه‌ی ایرانی است .

نقش اسلام در انتقال علوم به اروپا و درسازندگی  
تمدن غرب بحثی است گسترده که در چند مجلد  
می‌گنجد ، زیرا اسلام با استفاده از میراث علمی  
بشریت از ملل مختلف آسیا و افريقا و اروپا علوم  
را به طور نکامل یافته به جهان غرب منتقل کرده  
است ، لذا اسلام آخرین حلقه‌ی زنجیری است که  
تمدن معاصر ما را به تمدن دنیای کهن پیوند می‌دهد .  
نگارنده‌ی اين مقاله آقای دکتر حسينعلی هروی  
عضو گروه فرهنگ و تمدن اسلامی دانشکده الهیات  
و معارف اسلامی که خوانندگان ما با آثار ارزنده‌ی  
ایشان آشنا هستند در اينجا به بررسی درسیر تحول  
و انتقال علوم به جهان غرب مسيحي برداخته ، که برای  
پژوهشگران در رشته‌های فرهنگ و تمدن اسلامی  
و تاریخ علم تحقیقی مفید و ارزنده است .

« مقالات و بررسیها »

دکتر حسینعلی هروی

از گروه فرهنگ و تمدن اسلامی

## مراحل اصلی انتقال علوم از اسلام به سایر ملل

از میان سه عامل علم، فرهنگ و تمدن که در طول تاریخ ما بیهی رشد و در عین حال محصول رشد اقوام مختلف بوده‌اند، آنکه بیش از دو عامل دیگر قابلیت انتقال از قومی به قوم دیگر را داشته علم در معنای «*Science pure*» است. فرهنگ و تمدن، از آن جا که به روابط انسانی و شرایط اقلیمی زادگاه خود منوط می‌شوند، به هر حال دیشه در تاریخ گذشته در سوم و معتقدات دینی و ملی دارند، و ناگزیر با زادگاه خود دالفت پذیرفته، آمادگی کمتری برای انتقال نشان داده‌اند. اما علم مجرد که آگاهی به قوانین و روابط طبیعی مخلوقات جهان است، در همه زمانها و نژادهای اقوام قواعد قطعی و ارزش و اعتبار بیکسان داشته، آزاد و سبک سیر بوده است.

بی‌شک اقوام مختلفی که یکی بعد از دیگری در صحنه تاریخ

پدیدآمده، تشکیلات سیاسی و اجتماعی داده‌اند و مدت زمانی پر چمدان  
مدنیت بوده‌اند از فرهنگ و تمدن پیشینیان نیز بهره برده‌اند، اما شرط  
این انتقال و بهره برداری مطلقاً انطباق با محیط بوده و گرن توافقی  
نیافته است، در حالیکه علوم ریاضی، فیزیک، و شیمی... در شکل  
اصلی خود از قومی به قومی انتقال یافته، میراث مشترک بشریت را تشکیل  
داده‌اند.

از تاریخ اختراع الفبا و عدد، سلسله پیوسته‌ای از پیش‌فت علمی  
در جهان پدیدآمده که پس از افول تمدن یک قوم به قوم دیگر منتقل  
شده تا به سطح نسبه کسترده جهان امر و ز رسیده است.

اهمیت اساسی اسلام در انتقال علوم به دنیا غرب در اینست که  
آخرین حلقه زنجیری است که تمدن فعلی جهان را با میراث گذشته‌اش  
متصل می‌سازد و نیز نقش آن تنها یک دریافت از گذشته و انتقال به  
آینده نبوده، بلکه کترش و نوآوری در حدی متناسب سرعت تحولات  
دوران‌های کهن در آن ملاحظه می‌شود. هنوز مدت زمانی از کترش  
زمینی اسلام گذشته بود که متوجه میراث علمی جهان آن عهد گردید.  
به گفته مرحوم تقی زاده: «مبدأ درود علوم عقلی و حکمت و

فلسفه در میان مسلمین درواقع از اوائل دوره خلفای عباسی بوده و در عهد  
امویان بطور قطعی یا نزدیک به قطع جز از یک کتاب در احکام نجوم  
خبر نداریم که در سنه ۲۲۵ از بونانی به عربی ترجمه شده و اگر  
کتب دیگری بوده خبر قطعی به مادر سیده‌است<sup>۱</sup>. کارتر جمه جسته گریخته

۱ - دفتر دوم مقالات و بررسیها، نشریه دانشکده الهیات، صفحه ۱۶۵  
«تاریخ علوم در اسلام».

ادامه داشت تا در زمان مأمون خلیفه‌ی عباسی که به امر او دارالحکمه تأسیس یافت؛ نهضت ترجمه و انتقال علوم، مخصوصاً از زبان یونانی به عربی به اوج خود رسید.

این میراث علمی بعد از انتقال به عالم اسلام متوقف نماند و بر آثر کوشش مسلمانان مراحل دشده را پیمود؛ دانشمندان کشورهای مختلف نظیر ایران، مصر، هند و سواحل شمال افریقا و اندلس که دین اسلام را پذیرفته بودند آثار علمی خود را به زبان عربی و صبغه‌ی اسلامی نشر دادند، و از مجموعه‌ی آنها فرنگ عظیم اسلامی به وجود آمد. دنیای اسلام من کر علمی جهان گردید. این من کثریت بر آثر اختلاط مسلمان با اقوام مسیحی به مغرب زمین انتقال یافت و در این مختصر به مراحل اصلی این انتقال اشاره می‌کنیم.

انتقال درسه هر حلقه‌ی اصلی انجام شده است:

#### انتقال در سیسیل:

نخستین دشته از علوم اسلام که راه خود را به مغرب زمین گشوده طب اسلام است و نفوذ آن از طریق مکتب طبی مشهور سالرنو<sup>۱</sup> اعمال شده است. مسلمانان در سال ۸۷۲ میلادی از شمال افریقا به جزیره سیسیل وارد شدند شهرهای پالرمو<sup>۲</sup>، مسین<sup>۳</sup> و سرانجام شهر سیراکوز<sup>۴</sup>

*Salerno - ۱*

*Palermo - ۲*

*Messine - ۳*

*Siracusa - ۴*

دا تصرف کردند و بر سراسر جزیره مسلط شدند و ناسال ۱۰۶۰ میلادی بلا معارض بر جزیره حکومت کردند . در این اوقات سالرنو شهر کوچکی از شهرهای سیسیل بود که از دیر باز یک مرکز پژوهشی در آن وجود داشت . در این مرکز میراث پژوهشی یونانی تدریس میشد . با ورود مسلمانان به جزیره طبعاً آموختن زبان عربی میان مردم رایج شد و علوم اسلام از طریق زبان عربی جای خود را میان مردم روشنفکر باز کرد .

از جمله افراد علم دوستی که با آموختن زبان عربی به علوم اسلامی توجه یافته بودند یک نفر یهودی است به نام « شباطی ابن ابراهیم ابن یوئل » اهل شهر اتراتو<sup>۱</sup> او هنگام ورود مسلمانان به جزیره بد اسارت ایشان درآمد و در میان مسلمانان فاتح زبان عربی آموخت و از این طریق با طب اسلامی آشنا گشت .

ابن یهودی که در میان مردم لاتینی زبان به دو نولو<sup>۲</sup> معروف است بر مبنای آنچه از کتب طب اسلامی به دست آورده بود چند رساله‌ی طبی به زبان عربی نوشته که مشهور ترین آنها رساله « پادزهر »<sup>۳</sup> است . این رساله و کتب دیگر او به عنوان مواد درسی در مکتب پژوهشی سالرنو مورد استفاده قرار گرفت و از این جهت اورا باید از پایه گذاران ارتباط مکتب سالرنو با طب اسلامی به حساب آورد . وفات

Ostranto - ۱

Donnolo - ۲

Sefer ha yaqar - ۳

او به سال ۸۹۲ میلادی اتفاق افتاد.

بعداز دوبلو از کس دیگری به نام کنستانتنین<sup>۱</sup> افریقا بی باشد نام برد. رسالات طبی او نیز به عنوان مواد درسی در مکتب پزشکی سالرنو مورد استفاده واقع شد و از این جهت اورا نیز باید از عوامل اصلی ارتباط میان مکتب طب غربی با طب اسلامی به حساب آورد. کنستانتن، که نام عربی او در تاریخ روشن نیست، یک بازدیدکن عرب از مردم قرطاجنه بود که به شهر سالرنو سفر کرد، با امیر شهر به نام گیزلفو<sup>۲</sup> و برادر او که طبیب معروفی بود دوستی پیدا کرد، برائی این دوستی به علم پزشکی علاقه مند شد و بقیه عمر خود را به مطالعه و تحقیق در این امر گذراند.

او در مدت توقف خود در سیسیل تعدادی کتب و رسالات طبی جمع آوردی کرد و سپس با مجموعه نفیس خود عازم اسپانیا گردید. اما مقداری از این مجموعه از جمله قسمی از یک کتاب طبی او به نام پانتکنی<sup>۳</sup> برای طوفان در دریا از میان رفت. کنستانتنین بعداز چندی به شهر سالرنو باز کشت، بدین مسیح درآمد و در شهر متکاسینو<sup>۴</sup> در دیر بند یکن<sup>۵</sup> ها اتزوا اختیار کرد و در مدت اتزوا تمام اوقات

*Constantine l'Africain - ۱*

*Gisulfo - ۲*

*Pontegnī - ۳*

*Montecassino - ۴*

*Bénédictin - ۵*

خود را صرف این کرد که کتب و رسالات طب عربی را که بازحمت بسیار گردآورده بود به لاتینی ترجمه کند و در ضمن قسمت های ناقص آنها را، طبق نظر خود پر کند. این ترجمه های او به عنوان خمین مایه درسی در مکتب سالرنو مورد استفاده قرار گرفت و سبب گردید قادر های تازمای از بحث دنیای علمی به روی این مکتب کشوده شود. مکتب پژوهشکی سالرنو بعد از آنکه از طریق ترجمه ها با طب اسلامی آشنائی یافت و از آن تغذیه شد رونق تازمای گرفت، در سراسر اروپای آن زمان شهرتی به دست آورد و سرمشق و انگیزه های برای دیگر مکاتب طبی مغرب گردید. گرچه کنستانتین افریقیانی خود پژوهش حاذقی نبود، ولی کوشش او در جمع آوری و تدوین رسالات طبی و آثاری که از خود به جا گذاشت سبب گردید تاثیر اولیه علم پژوهشکی به عنوان یکی از بنیاد کذاران ارتباط میان طب اسلامی و طب مغرب زمین ثبت شود. او در سال ۱۰۸۷ م درگذشت.

کار دونولو و کنستانتین افریقیانی و دیگر دانشمندانی که در انتقال پژوهشکی از دنیای اسلام به مکتب سالرنوی سیسیل یاری گردند کاری جدی و عمیق است. از نخستین نفوذ های علم از جهان اسلام به مغرب به حساب می آید، اماً به علت دور افتادگی جزیره، محدودیت محیط و جمعیت نسبه فلیل آن، دامنه این کوشش علمی محدود ماند. در سال ۱۰۶۰ میلادی یکی از امیران مسیحی سلسله نیز نام به فام رژرو<sup>۱</sup> از تنگه مسین گذشت و بعد از ۱۲ سال جنگ و سیز به

حکومت ۲۰۰ ساله مسلمین بر جزیره پایان داد. گرچه شاهان فرمان مخصوصاً با دانشمندان ادیان مختلف به احترام رفتار میکردند، به کار علمی علاقه نشان میدادند و در دوران سلطنت آنها قسمت اعظم مردم توافقنده عقیده مسلمانی خود را حفظ کنند؛ ولی نفوذ علمی هم چنان محدود ماند. در میان این پادشاهان مخصوصاً باید از رژروی دوم نام برده که به دانشمندان مسلمان عنایت بسیار داشت. چنانکه ادریسی جفرایادان بزرگ مسلمان کتاب معروف «کتاب نزهه المشتاق فی - اختراق الآفاق» خود را در زمان سلطنت این پادشاه در جزیره سیسیل تألیف کرده و بنابر قول مشهور در ترسیم نقشه‌های کتاب و گردآوری مطالب سلطان رژرو شخصاً با این دانشمندان مسلمان همکاری کرده است.

سنت تسامح مذهبی در میان شاهان فرمان سیسیل ادامه داشت، چنانکه در زمان امپراطور فدریکو<sup>۱</sup> دوم (۱۱۹۴ – ۱۲۵۰ م)، که خود از نخستین شاعران زبان ایتالیائی جدید محسوب میشود، گذشت و تسامح او ارباب کلیسا را به خشم آورد، با امپراطور که بزرگ شده و تربیت یافته‌ی کلیسا بود به جنگ وستیز برخاستند.

چون جزیره سیسیل قبل از به قدرت رسیدن امپراطوری دوم در تصرف یونان بود و دانشمندانی نظری آمپد و کلس وارشیمیدس در آن زمان از این جزیره برخاسته بودند طبعاً یک زمینه فرهنگ یونانی در آن وجود داشت. بعداز اینکه این جزیره به تصرف امپراطوری

روم درآمد فرنگ لاتینی نیز در آن آغاز به نفوذ و گسترش کرد و تعداد زیادی کتاب از زبان یونانی به لاتینی ترجمه شد. بعداز ورود مسلمانان به جزیره نیز، چنانکه گذشت، کتب بسیاری، از جمله بعضی از ترجمه های یونانی به عربی دو باره از عربی به لاتینی ترجمه گردید، مثل کتاب اپتیک<sup>۱</sup> بطلمیوس که توسط امیر او زینو<sup>۲</sup> از عربی به لاتینی ترجمه شد. علیهذا نخستین بار در این جزیره است که جزیران فعالی از ترجمه کتب متقابلا درسه زبان عربی، یونانی و لاتینی برقرار گردید.<sup>۳</sup>

### جنگ های صلیبی:

مجاهدان صلیبی، در عین حال که برای جنگ با مسلمین عازم سواحل شام و شرق لزدیک می شدند و در نوشته های خود آنها را «کفار» می نامیدند، بر اثر تماس با مسلمانان توجه یافتد که این قوم دارای علوم و تمدن و فرهنگی برتر از آنها هستند. افراد روشنفکر و علمدوس است، که در میان مجاهدان کم نبودند، بر اثر تماس با مسلمانان فاتح یا شهر های مقتوح به علوم اسلام توجه یافتد و سعی کردند آنچه میسر است از آن بهره بر گیرند.

*Optique - ۱*

*l'Amir Eugenio - ۲*

۳ - برای امثله بشرطی مجموع کید به کتاب *Storia dei Musulmani di Sicilia*، تأثیث مبنی آماری، که بین سال های ۱۹۳۸-۱۹۳۳ م، نالپنو آن را در مدد حله منتشر گرده است.

از جمله دانشمندان مسیحی که از این طریق با علوم اسلام آشنا شدند باید از یک نفر انگلیسی به نام آدلاردو بات<sup>۱</sup> نام برد که دوران فعالیت علمی او از ۱۱۱۶ تا ۱۱۴۲ میلادی ادامه می‌باید. او در مشرق زبان عربی آموخت، عمیقاً تحت تأثیر فرهنگ اسلامی قرار گرفت و کتب بسیاری از عربی به لاتینی ترجمه کرد که از جمله باید کتاب «جدول های ستاره شناسی» خوارزمی را نام برد. هم چنین در کتاب «مسائل طبیعی<sup>۲</sup>» او نفوذ طبیعی مسلمین محسوس است. در این کتاب اطلاعاتی نیز در باب مسافرت خود به مشرق زمین میدهد. این تماس در جنگ های صلیبی کرچه بسیار کسرده بود ولی از لحاظ عمق به پایی مکتب سالرنوی سپیل و از لحاظ عمق و دوام به پایی مبارله‌ی علمی در شبہ جزیره ایبری - که هم اکنون از آن سخن خواهیم گفت - نمی‌رسد. این تماس پیشتر از لحاظ اطلاع غریبان بر مدارج علم و فرهنگ اسلام و جلب توجه آنان به این سو موثر بوده و شایان توجه است.

### انتقال در شبہ جزیره ایبری:

مرحله اصلی انتقال علوم از اسلام به غرب مسیحی در شبہ جزیره‌ی ایبری صورت پذیرفته است. سقوط اسپانیا. که لوی پرنس اسال آن را نوعی «معجزه تاریخی<sup>۳</sup>» تلقی کرده، در اوآخر قرن هفتم و اوائل قرن

*Adelar de Buthe - ۱*

*Qæstiones natureles - ۲*

*Levi Provencal, Histoire de l'Espagne Musulman - ۳*

*Les invasions barbares, Paris, 1937, P.14.F.LOT*

به نقل از

حشتم میلادی به وقوع پیوسته د حکومت مسلمانان بیش از ع قرن براین شبه جزیره دوام داشته است . طبعاً در تمام این مدت تماس واختلاط میان مسلمانان و ساکنان شبه جزیره در سطح بسیار کثیره به عمل آمده است . میتوان آن را عمیق ترین ، کثیره ترین و استوار ترین نوع انتقال علمی به حساب آورد که از آغاز تاریخ تا کنون انجام یافته است .

محصول این انتقال چنان استوار و جهانگیر شد که دیگر انسان اطمینان دارد هیچ گونه خطری میراث علمی اورا تهدید نمی کند . سبب این کشتش و استحکام این بود که هنوز این مبادله علمی به پایان فرسیده ، تحولات عظیمی در غرب زمین به وقوع پیوست که زمینه اجتماعی را برای حفظ و کشتش هر گونه تفکر علمی مساعد ساخت . از میان عوامل گوناگونی که سبب این تحولات گردید به سه عامل اصلی اشاره می کنیم : اختراق صنعت چاپ ، نهضت اولانیستی و دریا نوردهای عظیم مردم شبه جزیره ایبری .

پیدایش صنعت چاپ در سال ۱۴۴۰ م و سیلهای گوتیر کو و کشتش روز افزون آن سبب شد تا نسخه های کتب که قبلاً منحصر بفرد بود ، با حدا کثر چند تایی برای معابد و دربار سلاطین نوشته میشد ، به تعداد کافی منتشر شود و در دسترس مشتاقان قرار گیرد ؛ بدین ترتیب کتب علمی از خطر زوال محفوظ ماند و فراد جامعه از هر دسته ای توانستند در فعالیت علمی شریک شوند .

جنیش او هاینستی ادویا ، که در اوآخر قرن پانزدهم در ایتالیا

رخ داد و سپس دامنه‌ی آن به تمام اروپا کشیده شد و منجر به پیدایش رنسانس گردید، سبب شد تا تعصیبات قرون وسطائی مسیحیان تخفیف یابد، درهای علم و دانش بر روی افراد جامعه کشوده شود؛ مقام والای علم ثبیت گردد و مردم بدون توجه به دین و ملت یک قوم بتوانند از محصول علمی آن بهره‌مند گردند. تعصب مذهبی که تا آن زمان بصورت دیواری ملت‌هار اژدهم جدا می‌ساخت و مانع مبادلات علمی می‌گردید از حدّت خود کاست و به نسبتی که این تعصیبات تخفیف می‌یافتد اختلاط اقوام و بالنتیجه مبادلات علمی افزون می‌گردد. در مرحله‌ی سوم دریا نورده‌های عظیم مردم شبه‌جزیره‌ایبری که مقارز دو حادنه‌ی فوق الذکر به وقوع پیوست سبب اشاعه‌ی علوم و ایجاد پایگاه‌های تازه برای آن گردید.

**عوامل انتقال علوم در شبہ جزیره ایبری** : چنان‌که گفته شد، طول زمان تسلط اعراب بر شبہ جزیره‌ایبری سبب اختلاطی عمیق و گسترده میان مسلمانان و مسیحیان گردید. زبان عربی مدت‌ها زبان رسمی و علمی مردم شد و چیزی نمانده بود که جانشین زبان محاوره گردد. نسخه‌های از ادبیات کاستیلی در دست است که در آنها شعرو نثر کاستیلی به حروف عربی نوشته شده‌است. ادبیات الجمیاده مخلوطی از خطوط زبان عربی و زبان کاستیلی است. هم‌چنین تحقیقات دانشمندان تاریخ علوم مخصوصاً ژولین ریبرا<sup>۱</sup> نشان میدهد که موسیقی، شعر و

داستانهای کوتاه اورپا ابتدا در اندلس تولد یافته، از آنجا به جنوب فرانسه مخصوصاً ایالت پرودوانس<sup>۱</sup> رفته و از آنجا به کشورهای اروپا منتقل شده است. به گفته گوستاو لوین<sup>۲</sup> مقدار زیادی از اصطلاحات ریاضی، جفرافیائی، دریا نوردی نیز از همین طریق از عربی به زبان فرانسه منتقل شده است. بدین طریق معلوم میشود که علاوه بر علوم اسلام، ادبیات و هنر مسلمانان نیز از طریق شبہ جزیره ایبری راه نفوذ خود را به غرب مسیحی گشوده است.

گفتیم در جزیره سیسیل بر اثر سابقهٔ سلط یونان یک سنت علمی یونانی وجود داشت که کار انتقال علمی را تسهیل میکرد، امادرایبری چنین سابقه‌ای وجود نداشت، ولی در عوض عنصر دیگری خود نمائی کرد، که بسیار مؤثر افتاد و در واقع میتوان گفت، بدون وجود آن، چنین انتقالی میسر نمیگردید و آن عنصر یهود بود که به زودی از آن سخن خواهیم گفت.

نکته‌ی بسیار قابل توجهی که تماس میان مسلمانان و یهودیان، و در نتیجه کار انتقال علوم را تسهیل میکرد وجود نوعی تسامح مذهبی در شبہ جزیره ایبری بود. در آینه‌جا مسلمانان و یهودیان و مسیحیان از دیرباز با مسالمت در کنار هم زندگی میکردند و بازار مناظره و گفت و گوهای مذهبی رونق داشت؛ بطوریکه در اندک مدقق آوازه

#### *Provence - ۱*

۲ - رک، گوستاول بون، تمدن اسلام و غرب، ترجمه فخر داعی،

تمدن و شکوفائی شهرهای مسلمان نشین اسپانیا به سراسر اروپا رسید و داشمندان مسیحی از اقصی نقاط اروپا برای دیدن این شهرها به اسپانیا روی آوردند. یکی از این بزرگان مسیحی که در برخورد و اختلاط با مسلمانان پیشقدم شد، و به جهت مقام ارجمندی که داشت رفاقت از سرمشق دیگر مسیحیان واقع گردید، پاپ سیلوستر دوم<sup>۱</sup> است. او در حدود سال ۹۰۳ میلادی به مقام پیشوایی دین مسیح رسید و هنگامیکه برای بازدید از منطقه مذهبی تحت نظر خود به بارسلون سفر کرد، از آنجا به شهرهای مسلمان نشین اسپانیا نیز مسافرت کرد و با بزرگان و پیشوایان دین اسلام به گفت و گو پرداخت.

در اسپانیا تنها میان مسلمانان و مسیحیان قبود که تسامح مذهبی برقرار بود، میان همه اقوام این سنت جریان داشت؛ حتی در دوران فتح مجدد (Reconquista)، یعنی دورانی که امیران مسیحی سرزمینهای مفتوح را دوباره از مسلمانان پس می‌گرفتند – صرف نظر از چندتن از آنها – غالباً در همان هنگام که در میدان جنگ با مورهای مسلمان به قبر داشتگال داشتند در دربار خود میان داشمندان مسلمان و یهودی می‌زیستند.

وقتی در سال ۱۰۸۵ میلادی شهر طلبیطله و سبله آلفونسو<sup>۲</sup> ششم فتح شد به دستور این پادشاه علمای سه دین مسیحی و یهود و اسلام در سوق الدواب این شهر کنار قصر الکازار<sup>۳</sup> مجمعی تشکیل دادند

و در باب عقاید خود به مناظره پرداختند.

درست است که اینگونه مباحثات، به علت ایمان طرفین به عقاید خود، هر گزبه تبیجه قطعی نرسید، ولی نفس عمل نشانه علاقه سلطان آلفونسو به رفع اختلاف میان دارند کان عقاید مختلف و ایجاد نوعی برادری در میان آنهاست.

حتی مراکز روحاوی مسیحی از تزدیک شدن به علمای اسلام و بهره گرفتن از سرمهای علمی آنان غفلت نورزیده اند. مثلا دون ریموندو<sup>۱</sup> که از سال ۱۱۲۶ تا ۱۱۵۱ میلادی اسقف شهر طلیطله بود در حالیکه نماینده رسمی پاپ محسوب میشد دانشمندان مسلمان و یهود را به طلیطله دعوت کرد و از آنها خواهش نمود تا کتب علمی خود را به لاتینی ترجمه کنند، و سیس آنها را در برنامه دروس مدارس مسیحی داخل کرد. نقطه اوج شهر طلیطله در جنبش خود برای انتقال علوم اسلام از زبان عربی به لاتینی زمان حکومت آلفونسو<sup>۲</sup> (۱۲۴۸-۱۲۵۲) است. طرز فکر آلفونسو درباره علم و فرهنگ نه تنها از حدود تشكیل نظرها و تعصبات دینی گذشته‌ی مسیحیان فراتر میرود، و به نوعی انسان دوستی جهانی میرسد، بلکه این پادشاه خود از فضای زمان محسوب میشده است.

آلفونسو از آنچه لازمه تشويق دانشمندان ادييان مختلف برای نرجمة علوم بمعزبان لاتینی بود درین نورزید. دوران حکومت او عصر

*Don Raimondo - ۱*

*Alfonso el Sabio - ۲*

طلائی این نقل و انتقال علمی است.

مقارن همین اوقات که بازار علم و دانش و ترجمه و بحث و مناظره در شهر طلیطله رونق داشت، در ایالت کاتالوئیا<sup>۱</sup>، که در شمال اسپانیا قرار دارد، و در آن زمان شامل فستی از جنوب فرانسه امروز نیز میگردید، نوعی حیات و فعالیت علمی مشاهده میگردد، بطوریکه میتوان گفت این ایالت یکی از عوامل اصلی انتقال علوم به غرب مسیحی است. گزچه تعصب شدید فرقهٔ تندرو مسیحی موسوم به آل بیژروا<sup>۲</sup> در جنوب فرانسه، که همراه با شکنجهٔ مخالفان مذهبی خود بود، تا حدی سبب خفقات فکری و افتراق میان مسیحیان و مسلمانان گردید و لی شهر بارسلن که مرکز ایالت کاتالوئیا بود، خوشبختانه از اینگونه تعصبات بر کنار ماند و به نقش فعال خود در امر انتقال علمی ادامه داد. در این شهر نیز، مثل سایر نقاط شبه جزیره ایبری، یهودیان در انتقال علوم نقش درجه اول داشتند.

در اینجا مجال این نیست که از تمام یهودیانی که بار این نقل و انتقال عظیم را بر دوش کشیدند سخن بگوییم فقط به معرفی چند تن از آنها اکتفا مینماییم.

در میان مترجمان قدیمی یهود نام دو تن را قطعاً باید ذکر کرد. یکی یوانس هیپالنسیس<sup>۳</sup> که به فرزند داود نیز معروف است و دیگری

Catalonya - ۱

Albigeois - ۲

Ioannes Hispalensis - ۳

دoust و همکار او دمینگو گندیز الو<sup>۱</sup> یوانس که به دین مسیح درآمده بود، اولی کتب علمی را از عربی به کاستیلی ترجمه میکرد و دمینگو، دوست او، همان کتب را دوباره از زبان کاستیلی به لاتینی ترجمه میکرد و بدین ترتیب تعدادی کتاب با ارزش علمی از عربی به کاستیلی ترجمه کردید، که بعدها به زبان‌های دیگر اروپائی ترجمه شد. این دو تن در نیمة اول قرن پانزدهم میلادی می‌زیستند. مقارن همین اوقات نام یهودی دیگری به نام او گودوستالا<sup>۲</sup> در تاریخ ثبت شده که مخصوصاً به ترجمة کتبی در علم کیمی و احکام نجوم از عربی به لاتینی می‌پرداخته است. از میان خارجیان مقیم اسپانیا که در جزیره‌یان این نقل و انتقال علمی قرار گرفتند در درجه اول باید از دانشمند بزرگ زیرت اف چستر<sup>۳</sup> نام برد که در قرن دوازدهم میلادی می‌زیسته است. کار عظیم او که در علم میسیحی مبدأ تاریخی به حساب می‌آید ترجمة کتاب جبر خوارزمی است<sup>۴</sup>. تاریخی که پشت صفحه این کتاب درج شده ۱۱۴۵ میلادی است، در شهر سگوویا<sup>۵</sup>. زیرت اف چستر هم چنین با همکاری دوست خود هرمانوس دالماتا<sup>۶</sup> قرآن کریم را نیز به لاتینی ترجمه کرده است.

*Domingo Gondisalvo - ۱*

*Ugo de Santalla - ۲*

*Robert of Chester - ۳*

۴ - از ترجمه زیرت اف چستر ترجمة نازهه‌ای و سیله ال . سی . کارینسکی به عمل آمده است، تبویلک ۱۹۱۵ .

*Ségovia - ۵*

*Hermanus Dalmata - ۶*

از میان مترجمانی که در قرن دوازدهم میلادی از عربی به لاتینی ترجمه کردند دو نفر ایتالیائی بیش از همه شایان توجه هستند: یکی پلاتون دی تیولی و دیگری سگراودوی<sup>۱</sup> کرمونا، که هر دو به علت طول اقامت در اسپانیا ملیت اصلی خود را فراموش کرده و اسپانیائی شده بودند.

پلاتون دی تیولی در شهر بارسلن می زیست و آثار بسیاری را از عربی ترجمه کرده است که مهم ترین آنها رساله نجوم البتافی ریاضی دان بزرگ عرب و ترجمة متن عربی کتاب الاربعه بطلمیوس و ترجمة کتاب جبر آبراهام بار حیه از عربی به اسپانیولی است.

سگراود و دی کرمونا از مترجم قبلی هم پر کارترست و از همه کسانی که از عربی به اسپانیولی ترجمه کردند، حقاً شهرت پیشتری یافته است. وسعت و تنوع کار علمی او شگفت آور است. ترجمه های او تقریباً تمام فلمند و علوم آن زمان و تقریباً تمام دانشمندان یونانی را که آثارشان به عربی ترجمه شده بود در بر میگیرد. او هم کتب یونانی ترجمه شده به عربی را به اسپانیولی برگردانده و هم قسمتی از آثار خود مؤلفان عرب را ترجمه کرده است و مطابق فهرستی که جورج سارتن به دست میدهد<sup>۲</sup> حدود ۸۷ کتاب معتبر را به اسپانیولی

*Platon di tivoli - ۱*

*Gherardo di Cremona - ۲*

۱- راک به Aldo Mieli، در کتاب *La science Arabe, et son rôle dans l'évolution scientifique mondiale*. ص ۲۳۵

ترجمه کرده است. از جمله کارهای او ترجمه کتاب *المجسطی* بطلمیوس از روی متن عربی آن است.

او در فلسفه و منطق کتبی از اسطو، تمیستیوس، *الکنندی*... در ریاضیات و نجوم کتبی از اقليدس، ارشمیدس، آپولونیوس، بطلمیوس فرغانی، احمد بن یوسف، ثابت بن قرا... در فیزیک و مکانیک از دیوکلس، *الکنندی*، ابن هیثم... در طب از بقراط، *الکنندی*، یحیی-بن سرافیون، ذکریای رازی، ابن سینا... در کیمیا و علم احکام نجوم نیز کتب و رسالات علمی بسیاری ترجمه کرده است.

چون کار او از جهت کیمیت و کیفیت در حدی است که از توافقی یک انسان عادی پیرون است غالباً چنین تصور کردند که مؤسسه‌ای با حمایت دولت وقت، نظیردار الحکمه زمان مأمون، وجود داشته که افراد داعیتار لازم را دارا ختیار او می‌گذاشته و گرارد، مانند خسین بن اسحاق، نه تنها خود بدکار ترجمه اشتغال داشته، بلکه بر ترجمه کتب بسیار دیگری نیز نظارت داشته و به این اعتبار ترجمه‌ها به نام او ثبت شده است. به هر حال او از ارکان این نقل و انتقال عظیم علمی است.

کار مبادله علمی در تمام فرن داوزدهم میلادی نیز در میان سه دین اسلام، میسیحیت و یهود ادامه یافت. بسیاری از کتب علمی و فلسفی یونان که ابتدا به عربی ترجمه شده بود، از عربی به لاتینی بر می‌کشند و سپس بویله یهودیان از لاتینی به عربی ترجمه می‌شد.

از میان قدیم ترین مترجمان نوع اخیر (از لاقینی به عبری) نام ابن عزرا<sup>۱</sup> و یوسف قمحی دانایید فراموش کرد که هردو از مترجمان پرکار بوده‌اند. از جمله ترجمه‌های ابن عزرا میتوان کتاب تفسیر بیرونی بر جدول‌های حساب خوارزمی و از ترجمه‌های یوسف قمحی که به استاد کوچک شهرت داشته «کتاب الهدایه» تألیف بحیة بن یوسف را نام برد.

اما در میان یهودیان مترجم از همه بر جسته‌تر افراد خانواده ابن طبیون هستند که در اینجا چند نمونه از برگزیده‌ترین شان را معرفی می‌کنیم.

یودا ابن سامول در ۱۱۲۰ م متولد شده، در غرب ناطه زیسته، و در ۱۱۹۰ - در گذشته است. ترجمه‌های او بیشتر در قلمرو صرف و تحویل کتب اخلاق و فلسفه است. او فرزند خود ساموئل را نیز با همین روایی علمی تربیت کرد. در میان کتبی که ابن ساموئل به عبری ترجمه کرده میتوان از کتاب دلالت تألیف موسی بن میمون نام برد. فرزند این ساموئل به نام موسی میان سالهای ۱۲۴۰ و ۱۲۸۳ م به شهرت علمی رسیده و از پرکار ترین مترجمان از عربی به عبری است. او حدود سی جلد کتاب معتبر ترجمه کرده که از آن میان میتوان جامع ابن رشد و کتاب الهیه تألیف جابر بن افلح را نام برد. ولی برگزیده ترین فرد خانواده ابن طبیون یعقوب بن ماهر بن طبیون

۱ - ابن عزرا در عربی با نام ابو اسحاق ابراهیم بن المجید

نیز شناخته شده است.

است که عموماً با نام پروفایسوس یودائوس شناخته می‌شود.

پروفایسوس در سال ۱۲۳۶م در شهر مادسی جنوب فرانسه، به دیا آمد، بیشتر عمر خود را در شهر مون پلیه گذراند و حدود سال ۱۳۰۵ میلادی در گذشتند است. کرجه او شخصاً اهل علم و تحقیق بود ولی تأثیر اود در ترجمه ناحدیست که باید گفت در کشودن درهای علم اسلام به جانب غرب مسیحی تأثیر قطعی داشته است. او آثاری از اقليدس، اتو لیکبیوس، هنلائوس، ابن الهیثم، ثابت بن فره، ابن الصفار و ابن رشد را از عربی به عبری ترجمه کرده است.

کار ترجمه در تمام قرن سیزدهم میلادی بیزاده داشت در نیمه اول این قرن باید از اسطفن سر قسطنی نام برد که کتاب داروشناسی ابن جزار را به عبری ترجمه کرد، باید از پدر و کالکونام برد که ترجمه «خلاصه حیوانشناسی ارسطور» را ترجمه کرد، از ابن حسای نام برد که کتب بسیاری از عربی به عبری ترجمه کرد که از میان آنها در رساله ابن میمون قابل ذکر است، او از مدافعان جدی نظریه ابن میمون بود. باید از یعقوب انطاولی نام برد که الماجسطی بطلیموس و مختصر الماجسطی را که ابن رشد ترتیب داده بود به عبری ترجمه کرد (واز این کتاب امروز تنها همین ترجمه عبری در دست است<sup>۱</sup>). او اولین کسی است که کتاب نفاسیر ابن رشد را به عبری ترجمه کرده است. یعقوب مدتی از عمر خود را در دربار فدریکوی دوم پادشاه سیسل زیسته است.

۱ - رک به همان کتاب از آلمانی، ص ۲۳۸

از میان کسانی که در نیمه دوم قرن سیزدهم در انتقال علوم به مغرب زمین و توسعه آن تأثیر قطعی داشته‌اند نام دو پادشاه نیز باید ذکر شود.

اولی، آلفونسو ال سابیو<sup>۱</sup> است، که نه تنها دانشمندان و متوجهان را تشویق کرد و در پناه خود گرفت، بلکه شخصاً از دانشمندان طراز اول زمان بوده است. بر اثر طرح دیشنها و مدیریت او در عمل بود که کتاب عظیم (کتاب علم ستاره‌شناسی)<sup>۲</sup> و کتاب بسیار معروف (جدولهای آلفونسی)<sup>۳</sup> تألیف یافت. این دو کتاب در طول قرن هزاراهنمای دریانوردانی بوده‌اند که با استفاده از ستارگان آسمان، جان بر کف، دربی کشف سرزمین‌های نازه بر می‌آمدند، و اطلاعات تاقص و آشکوهی کتب قبلی کفای کارشان را نمیداد. نیز به دستور او قرآن کریم، کتاب کلیله و دمنه به زبان کاستیلی ترجمه شد.

پادشاه دیگر که نوءه همین پادشاه است و به نام شاه دنیس<sup>۴</sup> شهرت دارد در کار انتقال -همی دارد او از ۱۲۷۹ تا ۱۳۲۵ بر کشور پرتغال سلطنت کرده است. گرچه کار این پادشاه به اندازه آلفونسوی مذکور قابل اهیت نیست ولی او هم واقعاً شیقته علم و فرهنگ در معنای وسیع کلمه بوده و تا آنجا که میسر بوده در

*Alfonso el Sabio – ۱*

*Libros del Saber de astronomia – ۲*

*Tables alfonsiens – ۳*

*Dinis – ۴*

نشر معارف بشری کوشیده است. دانشگاه شهر لیسبن را در سال ۱۲۹۰ میلادی بنیاد نهاد و به فرمان او کتب بسیاری در همه شعب علوم از اسپانیولی و عربی به زبان پرتغالی ترجمه شد و از این طریق به سایر زبانهای اروپائی راه یافت.

آنچه کفته شد درباره کسانی است که آثارشان شناخته شده و در درجه اول اهمیت قرار دارد و گرنه در دربار امیران مسیحی و عیان نواد مردم متوجه بسیاری وجود داشته‌اند که یا کارشان شناخته‌مانده یا آثار درجه دومی را ترجمه کرده‌اند که در این مختصه مجال ذکر آنها نیست. در خاتمه بدینیست یاد آوری شود که دانشمندان تاریخ علوم اخیراً توجه یافته‌اند که غالب این ترجمه‌ها خالی از عیب و نقص نیستند؛ بعضی به صورت آزاد به عمل آمده و از عین اصلی دور افتاده‌اند، و بعضی بسیار تحت‌اللفظی و فارس‌ساخته‌اند، بعضی از آنها ترجمه از متن اصلی نیست بلکه چنانکه کفیم، از کتبی است که از یونانی به عربی، از عربی به عربی و از عربی به لاتین ترجمه شده و هر دست که کشته، چیزی بر آن افزوده یا کم شده است؛ بعضی کتب تخصصی را شخص غیر حرفه‌ای ترجمه کرده و در ترجمه‌متوجه اصطلاحات نشده‌اند از این نکات که مربوط به ضعف ترجمه‌است بگذریم به بعضی اشتباہات دیگر بر می‌خوریم، مثلاً بعضی از ترجمه‌های از عربی اصولاً از یک متن مجموعه به عمل آمده است یا کاهی به علت تصریبات دینی و ملی ترجمه بصورت مجموعه به عمل آمده و کاهی هم متوجه خواسته‌اند با آوردن اصطلاحات علمی خاص زیان خود ترجمه را به عنوان یک متن

اصلی معرفی کنند و از نویسنده‌کان اصلی نام نبرده‌اند.  
از همه این‌ها که بگذریدم، ترجمه نقش اساسی خود را در انتقال  
علوم از عالم اسلام به غرب مسیحی به خوبی ایفا کرده است.

در تحریر مقاله به کتب زیر مراجعه شده است:

- ۱ - سیدحسن تقی‌زاده، تاریخ علوم در اسلام، مقالات و بررسیها دفتر دوم شماره‌های بعدی.
- ۲ - جرج سارتون، مقدمه بر تاریخ علم، ترجمه غلامحسین صدری افشار،
- ۳ - دکتر گوستاولوین، تمدن اسلام و عرب، ترجمه فخر داعی.

۱۳۵۳

4 - Aldo Mieli, *La Science Arabe et soon rôle dans l'évolution scientifique mondiale*, Leiden, Brill, 1966.

5 - E. Levi - provençal, *Histoire de l'espagne musulmane*.

#### Résumé de L'article

*L'écrivain veut montrer les phases de la transmission de la science, du l'islam à L'occident chrétien.*

*Selon lui, parmi la civilisation, la science, et la culture, facteurs indispensables à la vie d'un peuple, la science, à cause de sa débarrassement des conditions du milieu, est plus capable de se transmettre.*

*Donc, il parle de l'influence de la médecine de l'Islam sur l'école salernitaine en Sicile, comme la première phase de la transmission scientifique.*

*la deuxième phase, selon lui s' accomplie par les contacts au cours des croisades, et la troisième dans la péninsule d'ibérie.*

*Cette troisième phase est plus stable et plus efficace que les deux autres. Et c'est de cette péninsule que la science ouvre ses chemins vers l'occident. C'est ainsi que L'Islam comrte la dernière cercle' d'une chaîne qui attache l'ère scientifique contemporaine à celle du vieux monde.*

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتابل جامع علوم انسانی