University of Benghazi
Faculty of Education Al marj
Global Libyan Journal

جامعة بنغازي
كلية التربية المرج
المجلة الليبية العالمية

العدد الثامن - يوليو 2016

أثر علم الطب الإسلامي على الطب في أوروبا

د. زكية بالناصر القعود.

(عضو هيأة التدريس بقسم التاريخ – كلية الآداب – جامعة بنغازي – ليبيا)

العدد الثامن - يوليو 2016

أثر علم الطب الاسلامي علي الطب في أوروبا

اولا: حالة الطب في أوروبا.

لا يستطيع أحد أن ينكر فضل الحضارة العربية على أوروبا وخير دليل ما يقوله المستشرقون المنصفون الذين أشادوا بفضل الحضارة العربية على أوروبا منهم "غو ستاف لويون" بقوله: "كان تأثير العرب على الغرب عظيما وإليهم يرجع الفضل في حضارة أوروبا ،ولم يكن نفوذهم في الغرب أقل مما كان في الشرق ولا يتأتى للمرء معرفة أثر العرب العظيم في الغرب إلا إذا تصورنا حالة أوروبا في الزمن الذي دخلت فيه الحضارة العربية ،وإذا رجعنا إلى القرنين التاسع والعاشر للميلاد يوم كانت الحضارة الإسلامية في أسبانيا ساطعة جدا ترى أن المراكز العلمية الوحيدة في الغرب عبارة عن أبراج يسكنها سادة نصف متوحشين يفاخرون بأنهم أميون وإن أكثر رجال النصرانية معرفة كانوا من رهبان المساكين الجاهليين" (1)

منهم كذلك "جوليفه كستلو" فقد جاء في كتابه "قانون التاريخ "كان التقدم العربي بعد وفاة رسول الله صلى الله عليه وسلم وكان الزمان مستعدا لانتشار الإسلام ،فنشأت المدينة الإسلامية نشأة باهرة وقامت في كل مكان مع الفتوحات بذكاء غريب ظهر أثره في الفنون والآداب والشعر والعلوم وقبض العرب بأيديهم ،خلال عدة قرون على مشعل النور العقلي وتمثلوا جميع المعارف البشرية،التي لها مساس بالفلسفة والفلك والكيمياء والطب بما أحرزوا في أساليب العلم التي استخدموها بعزيمة ...وكانت المدينة العربية قصيرة العمر إلا أنها باهرة الأثر وليس لنا إلا إبداء الأسف على اضمحلالها ،وإن أوروبا لمدينة للحضارة العربية بما كتب لها من ارتقاء في القرن العاشر إلى القرن الرابع عشر الميلادي، وعنها أخذت الفكرة الفلسفية العلمية التي سرت سريانا بطيئا ناقصا في القرون الوسطى .. وإن أوروبا لتتجلى لنا منحطة جاهلة أمام المدينة العربية وأمام العلم العربي والآداب العربية ..وقد انقضت أربعة قرون لا حضارة فيها غير الحضارة العربية وعلماؤها هم حملة لوائها الخفاق "(2)

وهذا المؤرخ "رينو" في كتابه" تاريخ غزوات العرب "يقول:" إن النهضة الحقيقية في أوروبا لم تبدأ إلا منذ القرن الثاني عشر حيث أفاق الفرنسيون والإنجليز والألمان من رقدتهم ونفضوا عنهم الخمول، ووجدوا ضرورة الاشتراك في الحضارة العربية فأخذ المسيحيون في فرنسا وما جاورها يؤمّون أسبانيا لترجمة الكتب العربية وأصبح العرب الأمثلة العليا في الشهامة وعزة النفس ومكارم الأخلاق"(3)

أما "سارتيو" في كتابه "الحضارة " يقول: "إن ما أتت به الحضارة العربية في باب العلم ولا سيما العلوم وتطبيقها أعظم بكثير ما أتت به في هذا السبيل الدولة البيزنطية إذ إن الحضارة البيزنطية لم تأت بفكر جديد" (4)

ويذهب المفكر "راندل" في معرض حديثه عن الدور الذي لعبه العرب في العصور الوسطى فيقول " كان العرب في القرون الوسطى يمثلون التفكير العلمي والحياة الصناعية العلمية اللذين يمثلهما اليوم الألمان خلافا للإغريق ،لم يحتقر العرب المختبرات العلمية والتجارب المصورة .وقد ورثت

أوروبا عنهم ما ترغب أن تسميه (بروح بيكون)، التي تطمح إلى توسع نطاق حكم الإنسان على الطبيعة" (5)

وأشار المفكران "لاميس"و راميو" في كتابهما "التاريخ العام "إلى فضل الحضارة العربية وآثارها..بقولهما" إذا وجب أن يذكر لكل واحد قسطه من العمل، لا يسع المنصف أن ينكر أن قسط العرب منه كان أعظم من قسط غيرهم ولم يكونوا واسطة نقلت إلى الشعوب المتأخرة في أفريقيا وآسيا وأوروبا اللاتينية معارف الشرق الأقصى والأدنى وصناعاته واختراعاته، بل أحسنوا استخدام المواد المبعثرة، التي كانوا يلتقطونها من كل مكان...ومن مجموع المواد المختلفة التي صبّت فتمازجت تمازجاً متجانساً أبدعوا حضارة حية مطبوعة بطابع اقتراحاتهم وعقولهم، وهي ذات وحدة خاصة وصفات قائمة " (6)

هذه شهادة بعض المستشرقين في فضل العرب على أوروبا، وقبل الحديث عن أثر الطب الإسلامي على أوروبا . نستعرض حالة الطب في أوروبا، حيث كانت أوروبا في حالة من الفوضى والجهل، وكانت معرفتهم بالعلوم الطبية ضئيلة جداً بسبب تزمت رجال الدين، إذ إن الكنيسة كانت تحرّم التطبيب أو معالجة المرضى، وتعتبر أن المرض عقاب إلهي من السماء يجب ألا يتدخل الإنسان بوسائل لتخفيف الألم أو الحد منه، وتفرض عقوبات صارمة على كل من يخالف ذلك(7).

وكان الطبيب يشارك في تعليمه رجال الدين في الكنيسة الذين يحاولون حشر الروح الدينية في وصفات الأطباء أثناء العلاج ،فقد كانوا يرون أن تطبيق الطقوس الروحية جزء مهم إلى جانب الأدوية لشفاء المريض أما العلاج الطبي الحقيقي فلم يكن يتعدى تناول نقيع من بعض النباتات والحجامة ،التي لا يعتمد في تطبيقها على أي معلومات تشريحية(8).

وأما مجال الجراحة فقد كان أسوأ إذ كان الأطباء في تلك الحقبة يتحاشون أن يمارسوا مهنة الجراحة حتى لو كان فيها أمل كبير لإنقاذ المريض من هلاك محقق، لا يمكن دفعه إلا بإجراء عملية جراحية، وذلك لخوفهم من وفاته بسبب العملية التي أجروها له ليعلموا به ما يشاءون (9)أما المستشفيات في أوروبا فقد كانت آنذاك ملجأ لليتامى والمهاجرين والفقراء ومحطات لاستراحة الحجاج العائدين من بيت المقدس ،والذاهبين إليه، ولم يكن للمرضى فيها إلا بعض الأسرّة من أركانها المهملة (10).

وأول المستشفيات في أوروبا أقامه (أرتيل ديو) في باريس عام (ت651هـ/ 13م)، و(سانت الباتي) عام (ت181تهـ/7971م) و(سانت برتوميو) عام (ت532هـ/1137م) في لندن (11)، وقد حاول "شارلمان" أن يحسّن من مستوى الطب في تلك الفترة فأصدر أوامره للكنيسة عام (190هـ/805م) بدراسة الطب ضمن مناهج دراسات الأديرة، وكلف الرهبان بزراعة النباتات والأعشاب الطبية في حدائق أديرتهم وأمرهم بمعرفة خواصها الدوائية (12).

إلا أنه لا يوجد في أوروبا مستشفى بالمقومات الفنية التي كانت عليها المستشفيات الإسلامية إلا في نهاية القرن السابع الهجري / الثالث عشر الميلادي، حيث كان الطب العربي في ذلك الوقت قد تحرر نهائياً من البدائية والتقليد وتدخلات منتحلي الصنعة من رجال الدين والدّجالين.

وقد استمرت أوروبا تتخبط في عصور الجهل حتى نهاية القرن السادس الهجري، الثاني عشر الميلادي، وبداية القرن السابع الهجري، الثالث عشر الميلادي، حيث بدأت تقشع عنها هذا

الظلام والجهل في ثورة صناعية علمية عرفت باسم عصر النهضة الأوروبية شملت مختلف المجالات وساعد على ظهورها عدة عوامل منها:

أ-دخول علماء العرب صقلية وإنشاء الجامعات فيها وفي مدن إيطالية أخرى كبادوا وبولونيا.

ب _وجود جماعات من المترجمين المسلمين باللغات العربية واللاتينية في صقلية وفي طليطلة بأسبانيا.

ج_ المؤلفات العربية التي أتاحت لعلماء أوروبا الاطلاع على تراجم النصوص القديمة مضافاً إليها ما ابتكره علماء العرب في الشام والعراق ومصر وصقلية والأندلس[13]

د- طرد علماء بيزنطة من الأستانة بعد الفتح العثماني، وهجرتهم إلى أوروبا حاملين مؤلفات ومخطوطات إسلامية، مما أدى إلى بث روح علمية جديدة متحررة من ضغط الفلسفة الكلامية التي فرضت نفسها على التعليم قروناً طويلة في الغرب.

هـ - اختراع فن الطباعة الذي فتح كنوز الماضي ووضعها في متناول أيدي طلاب العلم.

الكشوف الجغرافية التي عرّفت أوروبا بعلوم العرب وثقافتهم.

و - ازدهار التجارة.

ز - التقارب الجغرافي بين العرب والأوروبيين في الأندلس وجنوب إيطاليا، مما سهل الاتصالات المباشرة بين الطرفين إضافة إلى تشجيعهم ودعم الحكومة خاصة في إيطاليا للحركة الثقافة فيها[14].

إلا أن هذه الصحوة لم تتحقق بين يوم وليلة، وإنما كانت تتقدم ببطء على مدى قرنين في مختلف المناطق الأوروبية وكانت إيطاليا رائدة النهضة الأوروبية في القرن الرابع عشر الميلادي.

ثانيا: المسالك الثقافية التي انتقل منها الطب العربي إلى أوروبا.

أسهمت عدة عوامل متداخلة في نقل الطب العربي إلى أوروبا ، حيث يمكن الفصل بينها أو مفاضلة إحداها على الآخر، ومن هذه العوامل المتداخلة عوامل جغرافية، سياسية، اقتصادية، ثقافية وعسكرية، فالتقارب الجغرافي بين العرب والأوروبيين خاصة في جنوب إيطاليا وصقلية، سهل الاتصالات المباشرة بين الطرفين. فقد اشتهرت الأندلس منذ أن دخلها المسلمون في أرجاء أوروبا بحضارتها وتسامحها ويشيد "غوستاف لوبون" بقوله: " لقد بلغ نبل الدعوة التي حملها أبناء الجزيرة العربية إلى العالم في كل مكان توجهوا إليه، أن أصبح قادة هؤلاء الأقوام الذين تبينوا أن بلادهم ستكون ممر الجحافل العربية يترقبون الحج ويتشوقون لاقتراب ساعة ظهور تلك الطلائع المتهللة نصراً والحاملة لشعلة العدل والرحمة والحضارة لأن السمعة الطيبة وسمو الأهداف كانا يسبقان خيول أبناء العرب...وكان الأسبان المسيحيون يملؤون أجواء أوروبا بالمديح والإعجاب بأعمال العرب وشرائعهم ومعاهدهم وحضارتهم ويشيدون بالعمران الذي ادخلوه على البلاد الأسبانية" [15]

جعلت هذه الروايات الأفئدة والأسماع والأبصار في ديار الفرنجة تتجه إلى الأندلس، وكان أول من أراد معرفة ما يروى عن الحضارة العربية الملك "فليب البافارى" الذي بعث إلى الخليفة

الأموي بالأندلس."هشام " يسأله السماح له بإيفاد هيأة تشرف على حالة بلاد الأندلس ودراسة نظمها وشرائعها وثقافة مختلف الأوساط فيها...ووافق الخليفة على طلبه وجاء الوفد برئاسة وزيره الأول "يليمين" وقد لقبه الأندلسيون "وليم الأمين" لأنه كان أمينا في نقل مارآه من حضارة الأندلس (16)

وتوالت البعثات الأوروبية على الأندلس تنهل من منابع الحضارة العربية الزاهرة ونبغ كثير من أعضاء هذه البعثات في الفنون والعلوم التي تخصصوا في دراستها من بينها الطب النسوي ولقد تحدث المؤرخ"فاليير" عن ثلاث بعثات أوروبية إلى الأندلس :

أولها بعثة فرنسية برئاسة الأميرة"اليزابيث" ابنة خاله لويس السادس ملك فرنسا .

والبعثة الثانية إنجليزية وعلى رأسها الأميرة"دوبان"ابنة جورج صاحب مقاطعة"ويلز" ويذكر المؤرخ أنه ربما كان ولى عهد إنجلترا يومئذ.

أما البعثة الثالثة فكانت إسبانية وبعضها من مقاطعات"سافوا"و"الباقر"و"ساكسونيا"و"الرين" وقد بلغ أفرادها سبعمائة طالب وطالبة (17) .

ولما كان مشعل الطب العربي في الأندلس يبدد ظلام الجهل في أوروبا أخذ ينشر بين ربوعها نوعا من الوعي الطبي...فأقبل الناس من الدول المجاورة يعالجون مرضاهم في الأندلس كما انتقل بعض الأطباء العرب إلى الدول المجاورة لعلاج المرضى . ويذكر أن طبيب الملك إنجليز "اريكاردوس" كان من العرب .(18)

من هنا بدأ طلاب العلم من أوروبا يفدون إلى جامعات الأندلس لينهلوا من علومها في مقدمتها علم الطب ، كما أنهم عملوا على ترجمة الكتب الطبية البارزة من العربية إلى اللاتينية و منها كتب الرازي وابن سينا والزهراوي. وظلت هذه المؤلفات المترجمة المرجع الوحيد لطلاب الطب في الجامعات الأوروبية منذ القرن 13 م حتى القرن 18م(19)

ومن ضمن الطلبة الذين تعلموا العلوم في الجامعات الإسلامية في الأندلس البابا "سلفستر الثاني"، الذي حاول أن ينشر ما تعلمه من علوم في أوروبا سنة 390هـ/999م)، مما أدى إلى اتهامه بأن روحه من الشيطان (20)

ومما ساعد أيضا على انتقال العلوم العربية إلى أوروبا التركيبة السكانية في المجتمع الأندلسي الذي كان يتكون من الفئات التالية:

المولدون وهم الأسبان والقوط الذين اعتنقوا الإسلام بأعداد كبيرة وحَسُنَ إسلام معظمهم واستعربوا بسرعة فائقة، وأصبحوا جزءا من المجتمع الأندلسي ويشكلون نسبة كبيرة منه.

المستعربون وهم المعاهدون والنصارى الذين لم يعتنقوا الإسلام ويتكلمون العربية ويسمون المستعربين **Mozarabes** وكانوا عادة يقطنون المدن الكبيرة.

وبقية السكان من اليهود، كانوا يسكنون بغرناطة في حارات اليهود والموالي الصقالية.

وبعد الاسترداد الأسباني الذي استغرق أكثر من أربعمائة سنة ولاحتلالهم المدن الإسلامية واحدة بعد الأخرى ظهرت فئات أخرى هي:

المدجنون (**esimudd**) وهم المسلمون الذين بقوا تحت الحكم الأسباني في المدن التي استولوا عليها وسمح لهم الاحتفاظ بدينهم .

العرب المستنصرة (الموريسكيون **Moriscos**) وهم المسلمون الذين بقوا بعد سقوط غرناطة (898هـ/1492م) [21] ، وجرى تنصيرهم بأعداد كبيرة ولكنهم بقوا يمارسون شعائرهم الإسلامية خفية، وبعد حركة التمرد التي قاموا بها سنة (1018هـ/1609م) صدر قرار بإخراجهم ويقدر عدد الذين تركوا البلاد بنصف مليون هاجروا إلى فرنسا وشمال أفريقيا [22]، وقد كان لهذه التركيبة السكانية للمجتمع الأندلسي الأثر الكبير في نقل الثقافة العربية إلى أوروبا نتيجة للاحتكاك المباشر بها، مما أدى بالعناصر غير العربية إلى التأثر بالثقافة العربية ونقلها بالتالي إلى مجتمعاتهم الصغيرة (مثل اليهود والنصارى داخل الأندلس)، ثم إلى المجتمعات الكبيرة "فرنسا وإيطاليا" داخل أوروبا.

كما لعبت صقلية وجنوب إيطاليا دوراً متميزاً في نقل الثقافة العربية إلى أوروبا. فمنذ أن دخل العرب عاصمة صقلية بالرمو سنة (212هـ/ 827م) في ظل حكم الأغالبة، وفد إليها عدد من العرب المسلمين أصحاب الحرف والعلوم ومن بينهم الأطباء، ونشروا بين سكانها ما لديهم من أفكار ومعارف حتى أنهم لبسوا لباسهم واقتبسوا الكثير من عاداتهم وتسموا بأسمائهم وألقابهم وصار سكانها يتكلمون العربية ويمارسون علومها...ومن الطبيعي جداً ونتيجة لهذا الاحتكاك أن يحدث امتزاج بين العرب وسكان الجزيرة الأصليين في المعايشة والدين والزواج [23].

وفي سنة (484هـ/1091م) خرج المسلمون منها واستولى النورمانديون على الحكم، حيث استفادوا من الحضارة العربية الإسلامية التي كانت تزخر بها الجزيرة سواءً أكانت الآثار عمرانية أم أدبية، كما استفادوا من آلاف العلماء والأدباء الذين كانوا بها وذاع صيتهم في الأندلس[24]، هذا بالإضافة إلى جامعة "بلرم" بما كانت تحتويه من علوم عربية من بينها علم الطب، وقد ساعد كل ذلك على انتشار العلوم العربية بين أبنائها خاصة أن الحكام النورمانديين الذين خلفوا العرب كانوا يميلون إلى نشر التعليم وتعظيم العلماء وتشجيع سكان الجزيرة على متابعة التعليم الذي بدأه العرب معهم(25).

ويعد الملك "رجار الثاني" من أشهر ملوك النورمان حباً للثقافة الإسلامية وتشجيعاً لها، قد كلف عدداً من العلماء بترجمة المصادر العربية واليونانية في شتى العلوم إلى لغته من بينها الطب ، كما نجده أخذ عن العرب أساليبهم في الممارسات الطبية ونظمهم في ضبط أعمال الممارسين لها، فأصدر أوامره في سنة (535هـ/1140م) بمنع الأطباء من مزاولة المهنة إلا بعد أن يجتازوا امتحاناً يثبت كفاءتهم في الممارسة وهو التنظيم الذي طبقه العباسيون على الأطباء والذي أدخله الأغالبة إلى الجزيرة [26]

وقد انتعشت الحركة الفكرية في حكم "فردريك الثاني" حيث أحضر العديد من المترجمين إلى بلاطه وشجعهم على ترجمة المؤلفات العربية في شتى العلوم ومن بينها المؤلفات الطبية المشهورة مثل كتب "الرازي وابن سينا والزهراوي" التي تناولت فصولاً أو مقالات في الأمراض النسائية، لإثراء الحركة الفكرية في بلاده منهم ميخائيل سكوت [27].

وفي سنة (621هـ/1224م) أنشأ "فردريك الثاني"جامعة "نابولي" التي اهتمت بدراسة الطب الإسلامي إلا أنها لم تستطع أن تنافس جامعة "سالرنو" في مجال الدراسات الطبية[28]، كذلك قام

بتوسيع مدرستي الطب في "سالرنو وبادو"، وجعلهما جامعتين كاملتين وأحضر إليهما أساتذة من غرب صقلية من العرب ،وأكثرهم من اليهود أشهرهم "سباتي بن إبراهيم" المشهور "بدونو" **Donnolo** الذي ألف كتابين أحدهما في الصيدلة ضمنه بعض الوصفات العربية، ومن أشهر المترجمين"بوهانس هسبالنس" **"Yohannes Hispalenis** ودومينيكوس جنديز الفوس **Dominicus Gundisaluus"**.[29]

كما زود "فردريك الثاني "مكتبة جامعة "نابولي" بمجموعة كبيرة من المخطوطات وأمر بإرسال نسخ من الكتب المترجمة إلى جامعتي "بولونيا وباريس" (30)

وممن اشتهر من الأطباء المسلمين في صقلية "محمد بن الحسن الطوبي "(850هـ/1058م) و"علي بن حسن الصقلي، وأبي عبد الله الصقلي" الذي ساهم في ترجمة كتابه العقاقير لايسقورديس من اليونانية إلى العربية في قرطبة سنة (339هـ/951م)[31].

ومن المترجمين في صقلية "فرج بن سالم"، وكان يهودياً يعمل في بلاط الملك "شارل الأول النورماندي" (665هـ- 684هـ/1266-1285م)وهو من النشطين في التنقل بين مراكز الثقافة الأوروبية وفي ترجمة الكتب العربية واللاتينية ويحتمل أنه درس في مدرسة "سالرنو" ومارس الطب في مدن إيطاليا قبل أن يدخل بالرمو، وقد ترجم فرج بن سالم إلى اللاتينية كتاب" الحاوي للرازي " الذي يحتوي الجزء التاسع منه على أمراض النساء وكتاب"الشجرة الطبية" لجالينوس " وترجمه "حنين بن إسحاق" وكتاب "تقويم الأبدان لابن جزلة"[32].

ويعد المستشرقون عام (1285م) تاريخ "وفاة فرج بن سالو" نهاية عصر الترجمة إلى اللاتينية وبداية عصر آخر استطاعت أوروبا فيه هضم هذا التراث الجليل، وتمثيله وطبعه بطابعها الخاص، ومن المترجمين كذلك "أرنولد فلانوفا" الذي عاصر فرج بن سالم في أواخر عمره، وزامله في بلاط "بالرمو" وهو أسباني الأصل، وكان يعرف اللغة العربية والعبرية واليونانية واللاتينية إضافة إلى اللغات المحلية وألف كتباً لملوك صقلية كما ترجم أقساماً من كتب ابن سينا وابن زهر وتوفي سنة (713هـ/1313م) وهو آخر من ترجم الكتب العربية في تلك الحقبة (33).

ونلاحظ أن حركة الترجمة في صقلية، كانت مركزاً مهماً لحركة النقل والترجمة من العربية إلى اللاتينية، وتأتى في الأهمية بعد الأندلس، فلقد كانت مركزاً حضاريا متميزاً بسبب وجود المسلمين فيها من ناحية ومن ناحية أخرى لوجود الروابط المتعددة بين صقلية وجنوب إيطاليا وأفريقيا الإسلامية، هذا وقد بدأت حركة الترجمة قبل" قسطنطين الأفريقي " بوقت طويل واستمرت بعد وفاته سنة (482هـ/1089م) وقتاً طويلاً أيضا فقد كان من أعلام حركة الترجمة في القرن الخامس الهجري

/الحادي عشر الميلادي [34]، ومن ضمن الكتب التي ترجمها كتاب " زاد المسافر لابن الجزار" ويحتوي على أكثر من عشرة فصول في أمراض النساء وكذلك كتاب " الملكي لا بن العباس "[35]

وقد أحصى عدد المترجمين الذين التحقوا سالرنو منذ عهد قسطنطين إلى حين سقوطها عام 1194م في يد هنري السادس وتدهور الحركة العلمية فيها فبلغوا ثلاثة وعشرين ناقلاً[36]

ومما ساعد على انتقال الحضارة العربية من جنوب إيطاليا إلى أنحاء أوروبا جامعة سالرنو التي خضعت لحكم النورمانديين (1076 – 1224م).

وقد كانت جامعة سالرنو أسبق المحطات الغربية في نقل الفكر العربي إلى أوروبا ،حيث نقلت عبرها المعارف والمؤلفات العربية مثل "كتاب الحاوي ورسالة الجدري والحصبة للرازي وكتاب القانون لابن سينا" وغيرها من الكتب العربية التي دخلت إيطاليا وربما "سالرنو" بالذات قبل أن تدخلها ترجمات "قسطنطين الأفريقي" بما يزيد عن قرن من الزمن[37].

وفي حكم النورمانديين ازدهرت جامعة سالرنو فوفد إليها طلاب المعرفة والمعلمون من العرب والصقليين والأسبان، ووصلت الذروة في المستويات العلمية أثناء حكم فردريك الثاني (648هـ/1250م) ومن رواد حركة الترجمة فيها "قسطنطين الأفريقي" الذي يعتبر أول من فتح باب هذه الجامعة لدخول العلوم العربية إليها في شكل كتب وأفكار منظمة [38]، وكذلك اشتهر من طلبة دير "مونتي كاسينو" في الترجمة "يوحنا افلاشيسوس"[39].

وقد استطاعت جامعة "سالرنو" أن تحقق مكانة مرموقة في علم الطب أواخر القرن الحادي عشر، وترجع شهرتها ومكانتها إلى ما حققته من تقدم في الجراحة، حيث أجريت فيها عمليات جراحية ناجحة، كما ظهر فيها الاختصاصيون في فروع الطب وفي أمراض،المسالك والعيون والأطفال والنساء، وكانت أول طبيبة مختصة في أمراض النساء تدعى تروت **Trorul** [40] تخرجت في جامعة "سالرنو" وأصبحت أستاذة مشهورة في تخصصها حيث لم يكن هذا التخصص معروفاً في أي جامعة في ذلك الوقت باستثناء الدولة الإسلامية.

ويرجع الفضل في ظهور هذا النوع من التخصص الطبي إلى المؤلفات العربية التي اهتمت بالأمراض النسائية، حيث فصل الأطباء العرب بين أمراض النساء وطب الأطفال، في مؤلفاتهم كما نجد في كتاب "الحاوي والمنصور للرازي"، وكتاب"القانون لابن سينا" وكتاب " الملكي لابن العباس "وكتاب "زاد المسافر لابن الجزار" وغيره من الكتب العربية التي ترجمت وأقبل عليها طلاب جامعة "سالرنو" وغيرها بالدراسة.

ومن هذه الجامعة أخذ الطب يمتد إلى أجزاء متفرقة في إيطاليا سواء بإنشاء كليات الطب في جامعات لم يكن فيها مثل هذه الكلية، أو في جامعات من تلك التي أخذت تظهر وتنتشر بسرعة كبيرة في ذلك الدور أواخر العصور الوسطى وفجر العصر الحديث.(41)

ومن الجامعات التي اهتمت بدراسة الطب الإسلامي "جامعة نابولي" التي أنشأها الإمبراطور" فردريك الثاني" سنة (260هـ/1224م)، إلا أنها لم تستطع أن تنافس جامعة سالرنو في مجال

الدراسات الطبية، بدليل أن الإمبراطور أصدر مرسوماً سنة (629هـ/1231م)، جاء بمثابة أول اعتراف رسمي "بسالرنو" كمعهد لدراسة الطب[42].

حيث كانت دراسة الطب فيها قائمة على الطب الإسلامي، وهذا يتضح من كثرة تردد أسماء الأطباء المسلمين في المصادر المعاصرة من ناحية فضلاً عن أن المواد التي كان يمتحن فيها طالب الطب بعضها من المؤلفات التي ترجمت إلى اللاتينية.

ومن الجامعات الأوروبية التي اهتمت بدراسة الطب أيضا جامعة "بولونيا "التي اهتمت منذ نشأتها بدراسة القانون ولكن منذ القرن الثامن الهجري/الرابع عشر الميلادي لمعت في مجال الدراسات الطبية، وخاصة في مجال الجراحة النسائية وذلك بفضل استقائها مبادئ الجراحة من الكتب العربية التي ترجمت إلى اللاتينية خاصة كتاب الزهرواي "التصريف لمن عجز عن التأليف"الذي احتوي على الآلات الجراحية التي تختص بالعمليات النسائية والتي صممها "الزهرواي" بنفسه، بالإضافة إلى ذلك فإن كلية الطب فيها اتبعت نظام الجامعات العربية في تعليم الطب والجراحة، كل هذا أدى إلى تقدم الطب فيها، حيث كان على طالب الطب أن يجتاز الامتحان لكي يُسمح له بممارسة المهنة ويكون الامتحان في كتاب "القانون لابن سينا" وكتاب " المنصوري للرازي " وكتاب " الزهراوي التصريف "في الجراحة[43].

وقد كانت مؤلفات "جالينوس وأبقراط "في المرتبة الثانية بعد المؤلفات العربية.

مما ساعد على الاستفادة من العلوم العربية، إنشاء أقسام خاصة في بعض الجامعات الأوروبية لتعليم اللغة العربية بهدف إعداد فريق من المتنصرين، لإرسالهم إلى البلاد العربية في محاولة لرد أهلها عن الإسلام، وإدخالهم في النصرانية [44]، وهذا الأمر خدم الحياة العلمية، حيث مكن طلاب العلم من الاستفادة مما في المراجع والمصادر العربية من ثروة علمية ضخمة، وذلك منذ وقت مبكر يرجع إلى القرن السابع الهجري/القرن الثالث عشر الميلادي، وقد ربط أساتذة الجامعات الأوروبية بين العلم والمعرفة العربية حتى قال "روجربيكون" (649-692هـ/1251-1292م) "أن العلم مأخوذ من الكتب العربية، ومن أراد أن يكون عالماً فعليه أن يبدأ بتعلم اللغة العربية[45]".

ومن الجامعات التي ساهمت في نشر العلوم الإسلامية في أوروبا "جامعة مونبلييه"وتعتبر من الجامعات المبكرة التي ربما تكون قد تفرعت من جامعة"سالرنو"حيث يعود إنشاؤها إلى عام (532هـ/1137م)، ويقال إن أساتذتها من اليهود والعرب كانوا يعلمون اللغة والثقافة العربية لنشرها، ولقد كانت هذه الجامعة مدرسة حتى أواخر القرن السابع الهجري/الثالث عشر الميلادي إلى أن رفعها البابا "نيقولا الرابع" في سنة (684هـ/1285م) إلى مرتبة جامعة وخصصها للعلوم الطبية.[46]

ومما أدى أيضا إلى تقدم جامعة "مونبلييه" في الطب نزوح عدد كبير من الأطباء المسلمين إليها هاجروا من الأندلس نحوغرب أوروبا ، بالإضافة إلى ووجود أعداد كبيرة من المتكلمين بالعربية من سكان مونبلييه من العرب المسيحيين، نتيجة الاتصالات الأوروبية بالمدارس في جنوب أسبانيا منذ أوائل القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي)[47] ولذلك فإننا نرى أن ما قدمته هذه الجامعة للطب الأوروبي على الطريقة العربية أكثر أهمية مما هو معتبر لدى المؤلفين بصفة عامة. ومما

ميزت به جامعة مونبلييه عن جامعة باريس وبقية الجامعات الأوروبية، ذلك المخزون الكبير من المخطوطات العربية التي احتفظت به.[48]

ومن أشهر مدرسي جامعة مونبلييه "أرنولد فيلانوفافوس" **Arnold of villanova** (622-712هـ/1235-1312م) و"هنري موندفيل" **Henry of Mondevill** (659-736هـ/1260-1325م) وقد تضمنت كتبهم اقتباسات كثيرة من الكتب العربية.[49]

والجدول التالي يعطينا [50] فكرة عن برنامج جامعة مونبلييه من سنة (895هـ/1489م) إلى سنة (906هـ/1500م)، حيث يُشار فيه إلى الكتب التي كانت تدرس كل عام منها ومنه تتضح الأهمية والمكانة التي كانت تحتلها مؤلفات ابن سينا في تلك الأيام.

الاسم	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499	1500
ابن سينا	4	3	4	4	6	5	5	4	6	5	4	3
جالينوس	2	0	2	0	3	2	4	2	2	5	4	3
أبقراط	1	0	0	1	2	1	1	1	0	1	1	1

ومن هذا الجدول يتضح لنا أنه من سنة (895هـ/1489م) إلى سنة (906هـ/1500م) كانت كتب ابن سينا تحتل الصدارة، وكان لها حصة الأسد في برنـامج الدرس، وفي بعض السنوات كسنة (1490م) كانت كتب ابن سينا تشكل المادة الدراسية الوحيدة، ويظهر لنا هذا الجدول أيضاً أن أبقراط لم تكن له تلك الأهمية التي يود الغرب إعطاءها إياها.

وقد بقي الطب الإسلامي يحتل مركزاً مهماً في مقررات هذه الجامعة حتى منتصف القرن العاشر الهجري (السادس عشر الميلادي).

كما كان لجامعة باريس نصيب وافر في نشر الثقافة والعلوم العربية في أوروبا، فلقد قامت الجامعة بتدريس اللغات اليونانية والعبرية والعربية، بعد أن صادفت البابوية على ذلك سنة (711هـ/1311م) وكانت تضم أربع كليات هي الآداب والقانون واللاهوت والطب[51]. ففي مجال الطب كانت تدرس الكتب اليونانية وبخاصة مؤلفات جالينوس وأبقراط مع ترجمات الكتب العربية وشروحها، ومن بين هذه الكتب كتاب القانون في الطب لابن سينا[52].

ثالثا : حركة الترجمة

لقد أدت حركة الترجمة دوراً كبيراً في انتقال الحضارة العربية إلى أوروبا، ولعل من العوامل التي ساعدت على تطورها وانتشارها تطور صناعة الورق التي أخذتها أوروبا عن الأندلس التي وصلتها سنة (545هـ/1150م) من فرنسا ودخلت إيطاليا (772هـ/1370م) عن طريق مسلمي صقلية [53]، وظهور الطباعة عام (1436م[54]) فنشرت المؤلفات العربية المترجمة بدلاً من المخطوطات،وفي القرن الخامس عشر تأسست في البندقية دار للنشر ،كل ذلك ساعد على انتشار حركة الترجمة، وهذا كما يذكر قد ساعد البابا نيقولا الخامس سنة (1547م) على أن يؤسس مكتبة الفاتيكان في روما التي ضمنت عدداً من المخطوطات المترجمة والكتب المطبوعة[55].

ولكن لا يمكن تحديد الزمن الذي بدأت فيه حركة الترجمة والنقل من العربية إلى اللاتينية. لكن يمكن القول إن بدايتها كانت مجهودات فردية، إذ قام عدد من طلبة العلم الأوروبيين أثناء وجودهم في الأندلس للدراسة بنقل بعض المؤلفات العربية البارزة في مجالها، من هؤلاء "البابا سلفستر الثاني"، توفي سنة (394هـ/1003م)[56]، وكذلك بطرس الفرنسي الذي قام بنشر علوم المسلمين والذي أصبح الطبيب الخاص للملك "هنري الأول"، نشر هناك علوم المسلمين لأول مرة[57]، بالإضافة إلى عدد من اليهود الذين ترجموا مؤلفات طبية أمثال "سباتي بن إبراهيم، نوح بن سالم، يوحنا الأشبلي"[58].

وبعدما استولى ألفونسو السادس سنة 1085م على طليطلة نشطت حركة الترجمة وأصبحت طليطلة مركزاً نشطاً في نقل الثقافة الإسلامية ونشرها إلى باقي نواحي أسبانيا وأوروبا، ويرجع الفضل في ذلك إلى "دونر ريموندو الأول" أسقف طليطلة وكبير مستشاري ملوك:قشتالة "وكان لفعله أبعد الأثر في مصر وأوروبا كما يقول "رينان"[59].

لقد أسس "دونر ريموندو" سنة (520-547هـ/1126-1152) مدرسة الترجمة وكلف المترجمين بنقل عيون المؤلفات العربية واليونانية في الفلك والكيمياء والطب وغيرها، وكان أكثر المترجمين من الإيطاليين والأسبان واليهود، كما أسهمت "أسرة بني طبون وأسرة بني جبيرول "بدور كبير في هذه الحركة[60].

وكان المشرف على هذه المدرسة الأسقف" دومينكوس غولد يسالفي "الذي قام بترجمة بعض مؤلفات" ابن سينا مع يوحنا بن داود المعروف بالإشبيلي"[61]، كما أسهمت مدينة طرسونة في أعمال الترجمة في القرن السادس الهجري/الثاني عشر الميلادي، وكان من أشهر المترجمين فيها "جوالسانتالي" الذي ترجم العديد من المؤلفات العلمية بناءً على طلب أسقفها كما أسهم "روبرت أوتشتر" في الترجمة وهو من الأجانب المقيمين في أسبانيا عاش في القرن 11م ومنهم أيضا وهرمان وألماتا ودانيل مورلي[62].

ومن المترجمين الذين عُنوا بالترجمة من العربية إلى اللاتينية الذين اشتغلوا بالترجمة من العربية إلى العبرية منهم أبو إسحاق إبراهيم بن الماجد المعروف بابن عزار، ويوسف القمحي، ويهودا بن سول بن طبون المولود في غرناطة 1120 والمتوفي سنة 1190، وقد أنجز أعمالا عظيمة في

الترجمة، وسرّب صنعته لابنه صمويتل (1150-1230) الذي ترجم كثيراً من كتب "موسى بن ميمون وكتاب الكليات لابن رشد" [63].

ومن المترجمين الأطباء الذين تجاوز تأثيرهم الترجمة الحرفية إلى إدخال الكثير من المعارف الطبية إلى أوروبا، عن طريق اطلاعهم المباشر على الكثير من العلوم العربية وفهمها فهماً جيداً وعرضها بطريقة مفيدة للمطلعين باللغة اللاتينية أرنالدوس فيلا نوفونوس **Arnald villanovanus** (ت.711هـ/1311م) وهو من الأطباء الأوروبيين الذين كانوا يتقنون العربية، وترجموا إلى اللاتينية وألفوا كتباً طبية باللغة اللاتينية وعمل أستاذاً في جامعة "مونبلييه"، ومن المؤلفات العربية التي ترجمها كتب ابن سينا و ابن زهر[64].

ومنهم اندرياس الباكوس **Andreasn Albagus** (1450-1522م) فقد كان طبيبا ومترجما كبيرا بقي أكثر من ثلاثين سنة في سوريا، وجمع الكثير من المخطوطات العربية ثم عاد إلى "بادوا" وعين أستاذاً لكرسي الطب في جامعتها ولكنه توفي بعد ذلك بقليل،وقد ترجم عدداً من الكتب العربية إلى اللاتينية مع وضع شروح لبعضها ونشر قسم منها بعد وفاته.وضع ترجمة شرح "ابن النفيس" والقسم الخامس من كتاب القانون لابن سينا الذي طُبِعَ سنة 1547م، عدة طبعات .ومنهم اندرياس فيزاليوس **Andreau vesalius** (1554-1564م) الذي اشتهر في القرن السادس عشر الميلادي [65] وغيرهم.

لقد كان عمل هؤلاء المترجمين إنتاجاً عظيماً بالغ الأهمية جعل العلم العربي يصل إلى أنحاء أوروبا، وبذلك يكون الطب العربي قد أثر تأثيراً كبيراً في الطب الأوروبي.

وفيما يلي نشير إلى المؤلفات العربية التي تُرجمت إلى اللاتينية التي سادت أوروبا طوال العصور الوسطى و أثرت في الطب النسائي، والجراحة النسائية بشكل خاص، وهذه الإشارات تكاد تكون موضع اتفاق تام في جميع كتب التراث والمؤلفات المختلفة في تاريخ العلم:

كتاب الحاوي الذي ينظر إليه على أنه من الكتب الطبية ذات القيمة العلمية الكبيرة وقد ترجمه فرج بن سالم بأمر من شارل الأول، وانتهى من ترجمته عام (678هـ/1277م) ووضع للكتاب عنوان "**ontinens**"[66] ويقول ماكس مايرهوف في هذا الصدد "إن أعظم كتب الرازي هو كتاب "الحاوي" الذي انتشر في القرون التالية على شكل مخطوطات لا عد لها ثم أخذ يطبع باستمرار، ابتداء من سنة (892هـ/ 1486م) وما أن جاءت سنة (949هـ/1542م) حتى كان مجموع ما طبع من هذا الكتاب النفيس خمس طبعات، عدا أجزاء منه كثيرة طبعت منفصلة لذا كان أثره في الطب الأوروبي عظيما [67]".

كتاب المنصوري ل لرازي ترجم إلى اللاتينية بعنوان "**Medicinalis Almansoris**" وكان ذا أثر واسع في الغرب خلال القرون الوسطى[68].

وكتاب كامل الصناعة الطبية "الملكي" لابن العباس الذي عُرف في أوروبا باسم " **Haly Abbas**" و عُرف باسم "**Liberregus**"[69].

كتاب القانون في الطب ترجمه جيرارد الكريموني، ولقد حل محل كتاب الحاوي وكتاب الملكي وكتب جالينوس، وقد ظل هذا الكتاب في الطليعة حتى القرن السادس عشر الميلادي، يقول عنه "ماكس مايرهوف، :"واشتد الطلب على كتاب القانون، ويتضح ذلك من طبعه في الثلاثين سنة

الأخيرة من القرن الخامس عشر الميلادي ثلاثين طبعه إحداها باللغة العربية والباقية باللاتينية، واستمر طبعه حتى النصف الأخير من القرن السادس عشر، وربما لم يكتب من قبل كتاب مثله موضع دراسة طويلة دائبة" [70]، وهذه الشهرة التي نالها كتاب ابن سينا تفسر لنا بلا شك مدى التقدير الذي ناله ابن سينا في أوروبا.

كتاب زاد المسافر لابن الجزار الذي ترجمه قسطنطين الأفريقي، وكذلك كتاب الطب والحكمة لحنين بن إسحاق[71].

كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف لأبي القاسم الزهراوي الذي عرف عند اللاتينيين باسم أبو القاسم أبو لكاسس **Abulcasis** وعرف كتابه باسم **Medical Bada Mecun** قد أصبح ذا تأثير عظيم على الجراحة في الغرب ومنها الجراحة النسائية، والأمراض النسائية، فهو أول من وصف ما يدعى "بوضعية ورلشر" في التوليد [72]، ويقال عن فضل هذا المؤلف أنه أسهم في تطور العلوم الطبية وهذا ما يتضح من قوله "إن تقنياته وتعليماته المتطورة قد حقن دماً جديداً في قسم مهمل بعض الشيء من علوم الصحة" [73].

وهذا الجراح الفرنسي "غي دو شولياك" في كتابه الجراحة العظيمة الذي أكمله عام (1263)يورد ذكر التصريف أكثر من مئتي مرة [74]، كما أثنى على الزهراوي أيضاً ببترو آرغيلانا الذي توفي (1443) بقوله "زعيم الجراحين قاطبة بلا شك"، كما أن الجراح الفرنسي جاك دلشامب (1513-1588م) استفاد فائدة قصوى من التصريف في شرحه البارع له مؤكدا بذلك المقام الرفيع للزهراوي في الدوائر الطبية خلال القرون الوسطى حتى عصر النهضة[75].

رابعا: الحروب الصليبية

وتعتبر الحروب الصليبية التي شبت نارها (1097) وامتد لهيبها إلى (1272) من العوامل المهمة التي ساهمت في نقل العلوم العربية وخاصة إلى بلاد الغرب، فقد حمل كثير من المرضى والأطباء وغيرهم من الراجعين لأوطانهم الكثير من المعارف العربية من بينها الوصفات الطبية إلى بلادهم، وكانت " سالرنو" أهم الثغور التي يرجع على طريقها المحاربون العائدون إلى أوطانهم[76]...مما جعلها تستفيد من العلوم والمعارف التي كانت تمر بها ،كما كان هناك اتصال بين الأطباء والمرضى من الفريقين المتحاربين خاصة في بلاد الشام فيما أورده "أسامة بن منقذ" دليل على ذلك[77].

كما كان من أثر الحروب الصليبية على أوروبا إنشاء المستشفيات التي بدأت تظهر في أوروبا في القرن الثالث عشر الميلادي، حيث أسس لويس التاسع بعد رجوعه إلى باريس من حملة على الشرق سنة (659هـ/1260م)، أول مستشفى على الطراز الإسلامي، كذلك فعل البابا "أنوسنت الثالث" [78]، ثم ظهرت العديد من المستشفيات في أوروبا، متخذة من المستشفيات الإسلامية نموذجاً لها في التنظيم وطرق تدريس الطب بها[79]، ومن المستشفيات التي عرفتها أوروبا عن طريق الحروب الصليبية المستشفيات المتخصصة، فقامت مستشفيات خاصة بالمجذومين والبرص (80)

كما تعرف الغربيون من خلال إقامتهم في بلاد الشرق على اللغة العربية وعلومها ومن هؤلاء "أدلاربات" الذي اشتهر بنشاطه العلمي بين (406-434هـ/1142-1173م) حيث ألف عدداً من

الكتب تحتوي على الكثير من الآراء العلمية العربية، كما ترجم عدداً آخر من الكتب العربية إلى اللاتينية، كذلك "سيتفانودبيزا" الذي عاش في أنطاكية نحو (519هـ/1127م) وقام هو الآخر بترجمة عدد م الكتب من بينها إعادة ترجمة كتاب الملكي لابن العباس[81]

وقد اعتبر "ماكس مايرهوف" تاريخ الحروب الصليبية دورا من أدوار الحضارة الأوروبية في قوله "إن تاريخ الحروب الصليبية هو فصل من تاريخ الحضارة الغربية أكثر من كونها حركة أُريد منها تاريخ توسع وسلطان ونشر ديانة في الشرق[82]".

ومن الأوروبيين الذين تأثروا بالشرق على أثر الحروب الصليبية ملك إنجلترا ريكاردوس "قلب الأسد" الذي عاد معجباً مقدراً للبطل صلاح الدين الأيوبي وبالحضارة العربية فكان من الملوك الغربيين السابقين بالأخذ بالحضارة العربية فاهتم بالعلم والصناعة والتجارة[83].

الهوامش

(1) لوبون، غوستاف: حضارة العرب، ترجمة: عادل زعتير، مطبعة الباني الحلبي، (القاهرة، 1969)، ص566.

(2) جسون، فيصل: الإسلام والحضارة ودور الشباب المسلم، أبحاث ووقائع اللقاء الرابع لمنظمة الندوة العالمية للشباب المسلم، (الرياض، 1997)، المجلد الثاني، ص216.

(3) الأبيض، أنيس: بحوث في تاريخ الحضارة العربية الإسلامية، دار جروس، (طرابلس، لبنان، 1994) ص13.

(4) الخربوطلي، علي حسني: الإسلام في البحر المتوسط، دار العلم، (بيروت، 1970)، ص143.

(5) الأبيض: بحوث في الحضارة الإسلامية، ص19.

(6) الخربوطلي: الإسلام في البحر المتوسط، ص144.

(7) عبد الفتاح، سعيد عاشور: أوروبا العصور الوسطى، مكتبة الأنجلو المصرية،(القاهرة، 1986)، ص521.

(8) مايرهوف، ماكس: العلم والطب، ورد ضمن تراث الإسلام لبرس توماس أرلوند، (د.م-د.ت)، ص107.

(9) غليونجى، بول .قطوف من تاريخ الطب،دار المعارف، (القاهرة،1986)، ص253.

(10) كولتون، ج ج: عالم العصور الوسطى والحضارة، ترجمة: جوزيف نسيم يوسف، دار المعارف، (الإسكندرية، 1969) ص235.

(11) العابد، برهان: مختارات من تاريخ الطب، مطبعة الاتحاد (دمشق، 1990) ص26.

(12) المرجع نفسه، ص27.

(13) القصري، محمد فائز: النهضة الأوروبية العربية الإسلامية، دار زيد بن ثابت، (دمشق، د.ت)، ص74.

(14) غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، 245.

(15) الخريوطلي: الإسلام في البحر المتوسط، 144.

(16) المرجع نفسه، 145. (1) الخريوطلى: الإسلام في البحر المتوسط ص144

(17) القصري: المرجع السابق، ص74.

(18) الصحي، محمد إبراهيم: أثر العرب في الحضارة الأوروبية، مكتبة الوعي العربي، (د.م،1968)، ص29.

(19) لوبون، غوستاف: حضارة العرب، ص568، الأبيض، المرجع السابق، ض19.

(20) ا المطري، محمد العروس: الحروب الصليبية في المشرق والمغرب، دار الغرب الإسلامي، (تونس، 1982)، ص250.

(21) عنان، محمد عبد الله وآخرون: نهاية الإسلام في الأندلس، الجنة التأليف والترجمة، (القاهرة، 1966)، ص277.

(22) السامرائي، كمال: مختصر تاريخ الطب، منشورات وزارة الثقافة العراقية، (بغداد، 1984)، 206/2.

(23) عياد، محمد كامل: أثر صقلية في نقل الحضارة العربية الإسلامية للأوروبيين، المؤتمر العالمي الثالث لتاريخ الحضارة الإسلامية، (دمشق، 1981)، ص146.

(24) السامرائي: مختصر تاريخ الطب، 206/2.

(25) الصواف، فائق بكر: بعض مظاهر الحضارة الإسلامية في جزيرة صقلية، محاضرات المؤتمر العلمي الثالث لتاريخ الحضارة الإسلامية، دار جامعة دمشق، (دمشق، 1981)، ص267.

(26) مبيلي، الدو: العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي، ترجمة: عبد الحليم النجار ومحمد موسى، دار العلم، (القاهرة، 1962)، ص450.

(27) عبد الفتاح، عاشور: المرجع السابق، ص608.

(28) كحالة، عمر رضى، مقدمات ومباحث في حضارة العرب والإسلام، دار الحجاز،(دمشق، 1974)، ص197.

(29) عياد: أثر صقلية في نقل الحضارة، ص155.

(30) جليلي، محمود: أثر الحضارة الإسلامية علي الحضارة الأوروبية، أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثالث عن الطب الإسلامي، (الكويت، 1984)، ص191.

(31) الدومبيلي: العلوم عند العرب، ص1187.

(32) كمال، السامرائي: مختصر تاريخ الطب، 209/2.

(33) عبد الفتاح، عاشور: الجامعات الأوروبية في العصور الوسطى، (القاهرة، 1959)، ص89.

(34) اولمان: الطب الإسلامي، 104.

(35) الماحي: مقدمة في تاريخ الطب، ص133.

(36) غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، ص255.

(37) عبد الفتاح، عاشور: الجامعات الأوروبية، ص74.

(38) المرجع نفسه، ص74.

(39) وات، مونتجمربي: فضل الحضارة العربية، ترجمة: حسين أحمد أمين، دار الشرق، (بيروت، 1983)، ص80.

(40) عبد الفتاح، سعيد عاشور: بحوث ودراسات في تاريخ الإسلام وحضارته، عالم الكتب، (القاهرة، 1978)، ص608.

(41) المرجع نفسه، ص608.

(42) يوسف، نسيم جوزيف: نشأت الجامعات في العصور الوسطى، دار المعارف، (الإسكندرية، 1971)، ص246.

(43) عبد الفتاح، سعيد عاشور: المدينة الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوروبية، (القاهرة، 1963)، ص ص 85-86.

(44) عبد الفتاح، سعيد عاشور: الطب الإسلامي في الجامعات الأوروبية، أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي الثاني، (الكويت، 1984)، ص93.

(45) غليونجي، بول، أبو النفيس: الهيئة المصرية العامة للكتاب، (القاهرة، 1983)، ص ص 131-132.

(46) محمود، جليلي:تأثير الطب العربي على الطب الأوروبي، ص95.

(47) عبد الفتاح، سعيد عاشور: بحوث ودراسات في تاريخ الحضارة الإسلامية، ص617.

(48) حجازي، عبد الرحمن: الطب الإسلامي عامل أساسي في خروج أوروبا من عصر الظلام، أعمال المؤتمر الطبي الإسلامي الأول، (الكويت، 1981)، ص 159.

(49) العابد: مختارات من تاريخ الطب، ص29.

(50) عبد الفتاح: بحوث ودراسات في تاريخ الحضارة، ص618.

(51) اليوسف، أحمد عبد القادر: العصور الوسطى الأوروبية، (بيروت، 1976)، ص237.

(52) مظهر، جلال: الحضارة الإسلامية أساس التقدم العلمي، مركز كتب الشرق الأوسط، (القاهرة، 1965)، ص ص 123-124.

(53) علي يد، يوحنا الألماني غوتنبرغ الألماني = القصري: النهضة الأوروبية، ص78.

(54) القصري: النهضة الأوروبية وأثر الثقافة العربية، ص78.

(55) العوا، عادل: أضواء عربية على أوروبا في القرون الوسطى، منشورات عويدات، (بيروت، 1983)، ص20.

(56) ماهر، عبد القادر: تراث الحضارة الإسلامية، دار النهضة العربية، (بيروت، د.ت)، ص10.

(57) التجاني: مقدمة في تاريخ الطب، ص ص 132-133.

(58) الأبيض: بحوث الحضارة، ص19.

(59) مظهر: الحضارة الإسلامية أساس التقدم العلمي، ص150.

(60) ماهر: تراث الحضارة العربية والإسلامية، ص107.

(61) كحالة، عمر رضا: مقدمات ومباحث في حضارة العرب والإسلام، ص ص 197-198.

(62) كحالة: المرجع السابق، ص300.

(63) واط، مونتغمري: أثر الحضارة العربية الإسلامية، ترجمة: جابر ابن جابر، منشورات الثقافة والإرشاد، (د-م،د-ت)، ص127.

(64) الجليلي: أثر الحضارة الإسلامية على الحضارة الأوروبية، ص200.

(65) ، مايرهوف، العلم والطب- ورد ضمن تراث الإسلام، ص466.

(66) المرجع نفسه، ص467.

(67) محفوظ، عبد الكريم: عبقرية الحضارة العربية منبع النهضة الأوروبية، (دمشق، 1982)، ص332.

(68) المرجع نفسه، ص102.

(69) مايرهوف: الطب والعلم، ص472.

(70) المدني أحمد توفيق: المسلمون في جزيرة صقلية وإيطاليا، مطبعة أوف بسركوز، (الجزائر، 1969)،ص160.

(71) محفوظ: عبقرية الحضارة، ص349.

(72) (1) محفوظ: عبقرية الحضارة ، ص344.

(73) المرجع نفسه ، ص350.

(74) عبد القادر: تراث الحضارة الإسلامية، ص104.

(75) سبق الإشارة إليها في الصفحات السابقة

(76) الماحي: مقدمة في تاريخ الطب، ص135.

(77) ابن منقذ، أبو المطهر أسامة: كتاب الإفادة والاعتبار، تحرير وتحقيق: فليب حنى، مطبعة جامعة برنستول، (الولايات المتحدة الأمريكية، 1930)، ص ص 132-133.

(78) ألدو مبيلي: تاريخ العلم، ص40.

(79) H.Sohibberyes .Aarbischemedizin in latenischen Mittelalteer op cit. p77.

(80) Hitti. P.K. History of the Arabs London. 1949, p663 .

(81) روم لاندو: الإسلام والعرب، ترجمة: منير البعلبكي، دار العلم للملايين، (بيروت، 1962)، ص269.

(82) مايرهوف :العلم والطب، ورد ضمن كتاب تراث الإسلام، ص102.

(83) القصري: النهضة الأوروبية وأثرها على الثقافة الإسلامية، ص74.

قائمة المصادر المراجع

(1) ابن منقذ، أبو المطهر أسامة: كتاب الإفادة والاعتبار، تحرير وتحقيق: فليب حنى، مطبعة جامعة برنستول، (الولايات المتحدة الأمريكية، 1930).
(2) الأبيض، أنيس: بحوث في تاريخ الحضارة العربية الإسلامية، دار جروس، (طرابلس، لبنان، 1994)،.
(3) روم لاندو: الإسلام والعرب، ترجمة: منير البعلبكي، دار العلم للملايين، (بيروت، 1962)،
(4) جسون، فيصل: الإسلام والحضارة ودور الشباب المسلم، أبحاث ووقائع اللقاء الرابع لمنظمة الندوة العالمية للشباب المسلم، (الرياض، 1997)،
جليلي، محمود: أثر الحضارة الإسلامية علي الحضارة الأوروبية، أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثالث عن الطب الإسلامي، (الكويت، 1984).
(5) حجازي، عبد الرحمن: الطب الإسلامي عامل أساسي في خروج أوروبا من عصر الظلام، أعمال المؤتمر الطبي الإسلامي الأول، (الكويت، 1981)،.
(6) الخربوطلي، علي حسني: الإسلام في البحر المتوسط، دار العلم، (بيروت، 1970).
(1) السامرائي، كمال: مختصر تاريخ الطب، منشورات وزارة الثقافة العراقية، (بغداد، 1984)،.
(7) عبد الفتاح، سعيد عاشور: أوروبا العصور الوسطى، مكتبة الأنجلو المصرية،(القاهرة، 1986)،.
(1) العابد، برهان: مختارات من تاريخ الطب، مطبعة الاتحاد، (دمشق، 1990)،.
(8) عبد الفتاح، سعيد عاشور: بحوث ودراسات في تاريخ الإسلام وحضارته، عالم الكتب، (القاهرة، 1978)،.
(9) عبد الفتاح، سعيد عاشور: المدينة الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوروبية، (القاهرة، 1963)،.
(10) عبد الفتاح، سعيد عاشور: الطب الإسلامي في الجامعات الأوروبية، أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي الثاني، (الكويت، 1984)،.
(11) عبد الفتاح، عاشور: الجامعات الأوروبية في العصور الوسطى، (القاهرة، 1959)،.
(12) عنان، محمد عبد الله وآخرون: نهاية الإسلام في الأندلس، الجنة التأليف والترجمة، (القاهرة، 1966)،.
(13) عياد، محمد كامل: أثر ضقلية في نقل الحضارة العربية الإسلامية للأوروبيين، المؤتمر العالمي الثالث لتاريخ الحضارة الإسلامية، (دمشق، 1981)،.
العوا، عادل: أضواء عربية على أوروبا في القرون الوسطى، منشورات عويدات، (بيروت، 1983)،.

(14) غليونجي، بول، أبو النفيس: الهيئة المصرية العامة للكتاب، (القاهرة، 1983)،.

(15) غليونجى، بول .قطوف من تاريخ الطب،دار المعارف، (القاهرة،1986)،.

(16) الصحي، محمد إبراهيم: أثر العرب في الحضارة الأوروبية، مكتبة الوعي العربي، (د.م،1968)،.

(17) الصواف، فائق بكر: بعض مظاهر الحضارة الإسلامية في جزيرة صقلية، محاضرات المؤتمر العلمي الثالث لتاريخ الحضارة الإسلامية، دار جامعة دمشق، (دمشق، 1981)،.

(18) القصري، محمد فائز: النهضة الأوروبية العربية الإسلامية، دار زيد بن ثابت، (دمشق، د.ت)،.

(19) لوبون، غوستاف: حضارة العرب، ترجمة: عادل زعتير، مطبعة الباني الحلبي، (القاهرة، 1969)،.

(20) كولتون، ج ج: عالم العصور الوسطى والحضارة، ترجمة: جوزيف نسيم يوسف، دار المعارف، (الإسكندرية، 1969)،

(21) مايرهوف، ماكس: العلم والطب، ورد ضمن تراث الإسلام لبرس توماس أرلوند، (د.م-د.ت)،.

(22) مبيلي، الدو: العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي، ترجمة: عبد الحليم النجار ومحمد موسى، دار العلم، (القاهرة، 1962)،.

(23) المدني أحمد توفيق: المسلمون في جزيرة صقلية وإيطاليا، مطبعة أوف بسركوز، (الجزائر، 1969)،.

(24) محفوظ، عبد الكريم: عبقرية الحضارة العربية منبع النهضة الأوروبية، (دمشق، 1982)،.

(25) المطري، محمد العروس: الحروب الصليبية في المشرق والمغرب، دار الغرب الإسلامي، (تونس، 1982)،.

(26) مظهر، جلال: الحضارة الإسلامية أساس التقدم العلمي، مركز كتب الشرق الأوسط، (القاهرة، 1965)، -

(27) وات، مونتجمربي: فضل الحضارة العربية، ترجمة: حسين أحمد أمين، دار الشرق، (بيروت، 1983)، 0.

(28) واط، مونتغمري: أثر الحضارة العربية الإسلامية، ترجمة: جابر ابن جابر، منشورات الثقافة والإرشاد، (د-م،د-ت).

(29) اليوسف، أحمد عبد القادر: العصور الوسطى الأوروبية، (بيروت، 1976).

(30) يوسف، نسيم جوزيف: نشأت الجامعات في العصور الوسطى، دار المعارف، (الإسكندرية، 1971).

(31) H.Sohibberyes .Aarbischemedizin in latenischen Mittelalteer op cit. p77.

(32) Hitti. P.K. History of the Arabs London. 1949, p663.