الباب الثانى
علوم اسلامية ونهضة غربية

obeikandl.com

obeikandl.com

دور الحضارة الاسلامية

فى الوقت الذى كانت فيه أوروبا تتخبط فى ظلمات العصور الوسطى منذ سقوط الامبراطورية الرومانية الغربية فى أواخر القرن الخامس الميلادى والذى ساد فيه الانحطاط العلمى ولم يبق أثر للحضارة والعلم فى أوروبا إلا بصيص خافت فى المدارس التى لم تكن تهدف إلا لتخريج رجال الدين بينما حرم الجرمان الذين أقاموا ممالك فى غرب أوروبا التعليم باعتباره يقتل شخصية الطفل وقالوا أن الطفل الـــــذى يتعلم الجلوس أمام المدرس ويخشى العصا لا يصلح للحرب والقتال فى هذا الوقت كان المسلمون فى أوج مجدهم الحضارى وكانت الحضارة الإسلامية تمثل قمة ما وصلت إليه الحضارات العربية والفارسية والهندية والاغريقية فالعرب لم يغلقوا على أنفسهم أبواب المعرفة بل أخذوا من كل هذه الحضارات ومزجوها ولسنا بحاجة لنستطرد فى شرح حركة التعريب والترجمة والتأليف التى ازدهرت فى العصر العباسى وغيره من عصور الدولة الاسلامية ومنذ أواخر القرن الخامس عشر أخذت الحضارة الاسلامية تزحف إلى أوروبا 0

obeikandi.com

العلوم الإسلامية وقيام النهضة الأوروبية

مقولات ترجع تلك نشأة النهضة العلمية الغربية إلى الترجمات، مع ربطها بالعصر العباسي الأول، وبرغبة بعض الخلفاء العباسيين، خاصة الخليفة المأمون الذي أقام بعض المستشرقين صلة وثيقة ما بين علاقته بالمعتزلة وبين ترجمة وانتشار الكتب والمؤلفات الفلسفية والعلمية في الحضارة الإسلامية، وخاصة كتب ومؤلفات أرسطو ومعه سائر فلاسفة اليونان القدماء.

غير أن جورج صليبا في كتابه العلوم الإسلامية وقيام النهضة الأوروبية يذهب في عكس ذلك تماماً، وذلك بالعودة إلى الأصول، ودراسة ما تقدمه للتراث الإسلامي نفسه المصادر العملية والتاريخية التي خاضت في نشأة التراث العلمي وتطوره في الحضارة العربية الإسلامية ويجري مراجعة نقدية لكل الأطروحات والأحكام الشائعة لمختلف النظريات التي بحثت أسباب نشأة التراث العلمي وبدايته، ومناقشة العديد من النظريات بصورة مفصلة، ثم ينقد إخفاقها في تفسير الوقائع التي عرفت عبر المصادر الأولية المتعلقة بالعلوم والتاريخ والعائدة إلى العصور الإسلامية القديمة؛ كما يقدم أساساً لتفسيرٍ بديلٍ يعلل تلك الوقائع ويعتبر أن من الصعب العثور على كتاب حول الحضارة الإسلامية أو حول تاريخ العلوم العام، على الأقل، لا يدعي الاعتراف بأهمية التراث العلمي الإسلامي ودوره في تطور الحضارة البشرية عامة

لكن جميعها يتفق على نمط سردي معين، يطلق صليبا عليه تسمية السرد الكلاسيكي الشائع، ويرجع المخطط الأساسي لهذا السرد إلى العصور الوسطى وعصر النهضة الأوروبية، والذي تكرر مرات عديدة بعد ذلك، لتصل افتراضاته ومقولاته إلى عصرنا الحالي.

ويبدو أن هذا السرد الكلاسيكي بدأ بافتراض أن الحضارة الإسلامية كانت حضارة صحراوية مقفرة بعيدة عن الحياة الحضرية، ما لم يتح لها الفرصة الملائمة لتطوير العلوم بمفردها، بما يمكن أن يشكل موضع اهتمام للثقافات الأخرى ثم بدأت هذه الحضارة بتطوير الفكر العلمي عندما بدأت تحتك مع حضارات قديمة أخرى، كانت تعتبر أكثر تقدماً منها،كالحضارة اليونانية الهلينية في الجهة الغربية من النطاق الجغرافي للحضارة الإسلامية، والحضارة الساسانية والهندية في شرقها وأقصى جنوبها.

ويركز صليبا على الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي أدت إلى ظهور العلم ودعم استمراره في الحضارة الإسلامية، وعلى ما تقدمه المصادر التاريخية والعلمية بشكل كبير، مع الاستعانة بأمثلة محددة لإيضاح عمليات الدعم والتشجيع والمكافآت التي أدت إلى نشوء بعض فروع المعرفة العلمية، والتخلي عن غيرها، والحفاظ على بعضها وإعادة بناء بعضها الآخر ويتخذ من علم الفلك نموذجاً، بالنظر إلى حاجة منهجية لإرساء الاقتراحات التاريخية في فرع معرفي معين، وبغية

مساعدته على القيام بتوثيق السياق الذي من خلاله كانت تعمل القوى الاجتماعية عملها.

ولا شك في أن الاعتماد على علم الفلك، لا يأتي من كونه ملك العلوم في معظم الحضارات القديمة فحسب، بل لأنه كان يشهد تطوراً بارزاً منذ ظهوره في بداية العصور الإسلامية حتى القرن السادس عشر وما بعده لذلك يعتقد صليبا أن السرد الذي يتمكن من أن يفسر تاريخ علم الفلك، يمكن أن تخضع فعاليته للتقييم حين يستخدم أيضاً لتفسير تاريخ مجالات أخرى، وبالتالي يستمر بإعادة تقييم السرد البديل في ضوء أن المجالات الأخرى قد تنتج أدلة جديدة، فتكرر العملية ذاتها، حتى الوصول إلى بناء سرد يساعد تماماً في فهم الدور الأساسي للعلوم في الحضارة الإسلامية والواقع أن صليبا يقلب ما يقدمه السرد الكلاسيكي حول نشأة العلوم الإسلامية رأساً على عقب، مستعيناً بتفسير المؤرّخ أبو الفرج محمد بن أبي يعقوب النديم، صاحب كتاب الفهرست الذي ضمنه حكايات حول تأريخ نشأة العلوم، تظهر ارتباطها بالعصر الأموي، خاصة ما قام به الخليفة عبد الملك بن مروان من إصلاحات وتعريب لمؤسسات الدولة، ترتب عليها نشوء الحركات الشعبية وكان تعريب ديوان الدولة بمثابة الحافز المباشر للترجمات العلمية والفلسفية اللاحقة، ثم جاءت الخلافة العباسية لتقطف ثمار ذلك، وتتابع استثماره، كي تشيد حضارة لم يعرف لها العالم مثيلاً من قبل.

واللافت أن النديم يستعرض الحكايات التي كانت سائدة في عصره والمتعلقة باستيراد العلوم القديمة إلى الحضارة الإسلامية، مضيفاً عليها تفسيره الخاص لهذه الحكايات، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في قراءة نص النديم على ضوء المشاكل التي عجز السرد الكلاسيكي عن حلها، إذ يظهر بوضوح الحس التاريخي عند النديم، من خلال ربطه ظهور العلوم في الحضارة الإسلامية بالحاجات الإدارية في الدولة خلال عهد الخليفة عبد الملك،وعدم ربطها بالحكايات الأسطورية التي رواها المنجمون، خاصة الفرس، الذين كافحوا للحفاظ على مراكزهم في البلاط العباسي.

وإن كان السرد الكلاسيكي يصرّ على أن بدء حركة الترجمة كان متزامناً مع مجيء العصر العباسي، ولأسباب دفعتها فقط رغبة الخلفاء العباسيين، فإن الدراسة العميقة للمصادر التاريخية، تظهر أن أسس التراث العلمي أرسيت خلال الفترة الأموية،ولا يمنع ذلك أن الظروف التي تجلت خلال القرن الأول من الحكم العباسي، كانت أكثر ملاءمة لإطلاق عملية التنافس في اكتساب العلوم، إذ كان لدى الخلفاء مجموعة من الأشخاص المتفوقين الذين كان بإمكانهم المنافسة على تحقيق أي مشروع يحلمون بإنجازه وعليه، فإن انتشار العلوم نتج منه تأمين أفضل الظروف لإحراز المزيد من التقدم في مجال العلوم ولا شك في أن المناخ الفكري المناسب أفضى إلى ما سمي لاحقاً بالعصر الذهبي في الحضارة الإسلامية، الذي احتفل به السرد الكلاسيكي.

ويبدو أن هذه المراجعة النقدية التي يجريها صليبا، وفرضها عليه السرد البديل، تثبت أن امتلاك العلوم الكلاسيكية، لاسيما اليونانية منها، لم يكن مجرد تقليد أعمى، بل كان امتلاكاً يجب تعديله وفقاً للحاجات الموجودة في ذلك الوقت، اذ ترافقت الترجمات مع نشاط إبداعي راح يجري عملية إعادة تقييم للإرث العلمي اليوناني، تمحورت حول إرساء برنامج ناشط لتصحيح الأخطاء اليونانية، وأفضى إلى إحداث مجالات علمية جديدة، كعلمي الجبر وعلم حساب المثلثات، وإعادة صياغة بعض المجالات الأخرى، مثلما حدث في علم الفلك، حين تم إنشاء علم الهيئة الجديد، أو علم الفلك النظري وقد دعم نشاط الإبداع وقائع كثيرة، أهمها وجود طبقة من الناس كانوا بارعين بشكل كاف في استعمال الآلات الفلكية المتقدمة وفي التنجيم، وترجمة النصوص الفلكية المعقدة، ونقل متغيرات التقويم الأساسية، وتأليف نصوص فلكية نظرية كتركيب الأفلاك وهي أنشطة لم تكن تتم على أيدي أشخاص كانوا يتعلمون فقط كيفية الترجمة في أوائل العصر العباسي، كما يذكر السرد الكلاسيكي ويدعم ذلك النتائج التي تحققت في علم الجبر الجديد في ذلك الوقت،وعلم حساب المثلثات،وعلم الهيئة الجديد، والأساليب الجديدة في الإسقاط، والتوطئة للأرقام الهندية، وتطور الكسر العشري وقد أنتجت في الوقت نفسه من غير أي أعمال سابقة في هذه المجالات أو في مجالات تتعلق مباشرة بها.

ويعترض البعض على تسمية عصر الانحطاط للقرون المتأخرة من الحضارة الإسلامية، بسبب اعتبارها قرون الموت المطلق للعلوم، الذي كان من المفترض أن يحدث نتيجة البيئة الدينية التي سادت بعد مهاجمة الغزالي للفلاسفة أو ترويجه لما يسمى بنظرة الذرائع ويعتبر أنه على العكس من ذلك، يمكن أن يلاحظ المؤرخ نشاطاً مزدهراً جداً في جميع المجالات العلمية تقريباً، وبالتحديد خلال القرون اللاحقة للغزالي، والتي شهدت فيها مختلف المجالات العلمية نشاطاً، كما حدث في الميكانيكا، مع أعمال الجزري أو في علم المنطق والرياضيات وعلم الفلك مع أعمال أثيرالدين الأبهري ومؤيد السدين العرضي ونصير الدين الطوسي وقطب الدين الشيرازي وابن الشاطر والقوشجي وشمس الدين الخفري أو في علم البصريات، مع أعمال كمال الدين الفارسي أو في علم الصيدلة، مع أعمال ابن البيطار وفي الطب، مع أعمال ابن النفيس فقد شهد كل مجال من هذه المجالات إنتاجاً حقيقياً مبتكراً وثورياً ظهر بعد وفاة الغزالي ومهاجمته الفلاسفة، وكان ينتج هذا الفكر أحياناً حتى داخل أحضان المؤسسات الدينية.

ونظراً للنشاط العملي الذي استمر وازدهر في العالم الإسلامي بعد وفاة الغزالي،خاصة في علم الفلك، فإن البعض يطلق على الفترة التالية للغزالي اسم العصر الذهبي للفلك الإسلامي إضافة إلى ما شهدته فروع معرفية من تنظيف أخطاء التراث اليوناني، وذهابها إلى تبني حقول

برمتها لم يكن العلماء اليونانيون يعرفونها،اذ تلقى علم الرياضيات دعماً مثيراً جداً للاهتمام أثناء القرن السادس عشر، حين تمكن عالم، من أمثال الخفري، أن يوضح في ذلك الوقت علاقته بعلم الفلك، وأن يعتبر الرياضيات ليست سوى مجرد أداة تستعمل لوصف الظواهر الطبيعية، وأنها لا تنطوي على الحقيقة بذاتها.

غير أن النتائج العملية التي انتجت في القرون المتأخرة للحضارة الإسلامية لم تلق فرصة حقيقية لتقديرها، وإدراك مدى تأثيرها على أوروبا في عصر النهضة، اذ لم يفهمها من أقبل على دراستها من المستشرقين،بل أعطوها تفسيرات غير واضحة، صبت كلها ضد مصلحة مؤرخي العلوم الإسلامية ومؤرخي علوم النهضة على حد سواء، مع أن إبداعات تلك الفترة كان لها تأثير كبير في النهضة العلمية الأوروبية أيضاً يشهد على ذلك الكم الكبير من الاحتكاكات التي حدثت ما بين العالم الإسلامي وأوروبا، ونقلت اكتشافات نظرية متطورة جداً من الحضارة الإسلامية إلى النهضة الأوروبية

أثر انتقال علوم الطب عند المسلمين إلى أوربا

حظي علم الطب باهتمام بالغ من المسلمين في ظل الحضارة الإسلامية، ولقي تشجيعاً كبيراً وعناية واسعة من خلفاء المسلمين وسلاطينهم على مر العصور الإسلامية تجلى في الاهتمام الكبير في هذا العلم تعلماً وتعليماً وعناية بتعريب الآثار السابقة لهم وتطوير هذا العلم

بمدارسه وفروعه وتشجيع المنتمين له وقد برع المسلمون في الانفتاح على مآثر الطب عند الأمم السابقة، خاصة الطب اليوناني، وعملوا على نقل مجموعات كبيرة من المؤلفات الطبية اليونانية إلى اللغة العربية في مختلف فروع العلم ولم يقفوا عند هذا الحد، بل أضافوا إليها الكثير من بحوثهم وابتكاراتهم وتجاربهم الشخصية، فكثرت شروحاتهم لها من واقع مشاهداتهم، وازدادت عناية المسلمين في هذا العلم حتى بلغ درجة عالية من التطور وسار به العلماء شوطاً كبيراً، فوضعوا له أصولاً ومناهج نظرية،وألفوا فيه كتباً كثيرة في مختلف التخصصات الطبية بجانب التجارب العملية التي كانت تجرى في المستشفيات حيث كان طلبة الطب يمرون على المرضى مع أساتذتهم ويقابلون ما درسوه نظرياً بما يشاهدونه واقعا، مما كان له أثر واضح في تطور العملية التعليمية للطب عند المسلمين وأدى ذلك إلى إنتاج كم هائل من الآثار والدراسات الطبية المبتكرة التي كان لها أثر واسع في إثراء الدراسات الطبية وارتقائها حتى بلغ المسلمون بهذا العلم موقع الريادة بين الأمم، وكان لهم فضل كبير في تقدم الإنسانية ورقي الأمم في هذا العلم.

وكان من مظاهر تشجيع المسلمين لهذا العلم ذلك الاهتمام الكبير بإنشاء دور التعليم التي تعنى بتدريس العلوم الطبية، وفي اختيار الأطباء البارزين للتدريس في هذه المراكز والإشراف عليها حيث تعددت تلك المراكز وتنوعت وتميزت الحضارة الإسلامية بظهور مدارس أنشئت

خصيصاً له لم يكن لها غرض آخر غير تدريس الطب يشرف عليها أساتذة متخصصون ويدرس فيها رؤساء الطب المتميزون ويطبق فيها نظام تعليمي دقيق، مما كان له الأثر الواضح في تطور الدراسات الطبية وارتقائها.

وبتعدد تلك المراكز الطبية وتنوعها عند المسلمين اشتهر عدد كبير من الأطباء المتميزين الذين خلفوا تراثاً طبياً رائعاً ودراسات رائدة أثرت هذا العلم بصورة كبيرة ليس هذا فحسب، بل إن من هؤلاء الأطباء من بلغ في هذا العلم درجة جعلته منشد طلبة العلم في كل موقع سواء بالحضور إليه أو بدراسة آثاره ومؤلفاته بلغاتها العربية أو ترجمتها إلى لغات أخرى، الأمر الذي أكد فضل علماء المسلمين في تطور الطب الحديث وأثرهم على غيرهم من الأمم في معرفة هذا العلم والارتقاء به، وهو أمر واضح وجلي لمعظم المشتغلين في حقل الطب وتاريخه في مختلف دول العالم وقد حان الوقت ليحتل العالم الإسلامي مكانته الصحيحة في حقل العلم إحقاقا للحق ففي عام 953م أرسل أوتو العظيم ملك الألمان سفيراً من لدنه إلى قرطبة، إلى راهب يدعى جون عاش ما يقرب ثلاث سنوات في عاصمة الخلافة الأندلسية وقد تعلم العربية بإتقان وعند عودته إلى موطنه، حمل معه مئات المخطوطات الطبية والعلمية القيمة، ساعدت على نشر جوهر علوم العرب العظيمة في أوروبا الغربية بصورة سريعة ومدهشة وفي احتفال أقيم في جامعة برلين بألمانيا، أشار

الدكتور جريسيب رئيس فرع الطب فيها إلى فضل العلماء المسلمين على الإنسانية في علم الطب فقال: أيها الطلاب المسلمون، والآن قد انعكس الأمر، فنحن الأوربيين يجب أن نؤدي ما علينا تجاهكم فما هذه العلوم إلا امتدادا لعلوم آبائكم، وشرحاً لمعارفهم ونظرياتهم، فلا تنسوا أيها الطلبة تاريخكم، وعليكم بالعمل المتواصل لتعيدوا مجدكم الغابر، طالما أن كتابكم المقدس، عنوان نهضتكم، ما زال موجوداً بينكم وتعاليم نبيكم محفوظة عندكم، فارجعوا إلى الماضي لتؤسسوا للمستقبل ففي قرآنكم علم وثقافة، ونور ومعرفة، وسلام عليكم يا طلابنا إن كنا في الماضي طلابكم.

ويضيف الأستاذ جلال مظهر في كتابه: حضارة الإسلام وأثرها في الترقي العالمي قائلاً كان المسلمون في خلال القرن التاسع الميلادي قد تمثلوا واستوعبوا استيعاباً تاماً المعارف الطبية التي خلفها القدماء، خاصة اليونان، واستطاع الأطباء المسلمون في أقصر وقت ممكن أن يجلسوا على عرش الطب وحدهم، ويميزوا أنفسهم باعتبارهم حاملين لواء هذا العلم والمسؤولين عن تقدمه وارتقائه خلال العصور الوسطى برمتها ولقد بقي تأثيرهم في بعض الحالات إلى عصر النهضة وبعده أيضاً وتدلنا جميع الوثائق التاريخية على أن جميع الأطباء والمؤلفين الأوروبيين في الطب في القرون الوسطى استقوا معظم كتاباتهم وأهمها عن العرب لا عن اليونان.

ويذكر الدكتور علي عبد الله الدفاع في كتابه لمحات من تاريخ الطب عند المسلمين الأوائل أن هناك إجماعاً بين مؤرخي العلوم على أن ما قدمه العلماء المسلمون الأوائل في حقل الطب يعتبر الأساس المتين للطب الحديث.

ويضيف الأستاذ روم لاندو في كتابه الإسلام والعرب:لم يوسع المسلمون في دراستهم وبحوثهم الطبية آفاق الطب فحسب، بل وسعوا المفاهيم الإنسانية على وجه العموم وإذا كان من واجبنا أن نعتبر فلق الذرة والقنبلة الذرية رمزا لأروع المنجزات العلمية في منتصف القرن العشرين، فلن يبدو من مجرد المسافة أيضاً أن تكون جهود المسلمين الطبية المبكرة قد قادتهم إلى اكتشاف لا يقل عن هذا الكشف الذري ثورية وهكذا يتضح لنا جليا المجهود الذي بذله الأطباء المسلمون الأوائل في سبيل تقدم الطب وازدهاره ويظهر لنا الأثر الذي تركته هذه الجهود في تثبيت قواعد الطب الحديث في العالم على أساس سليم قائم على العلم.

أما انتقال علوم الطب عند المسلمين إلى أوروبا وأثر ذلك في تطور علم الطب عند الأوروبيين، فقد سجل في تاريخ الإنسانية بمداد من نور وتواترت شهادات المنصفين في تجسيد ذلك إذ أنه في الوقت الذي ازدهر فيه علم الطب عند المسلمين وبلغ درجة عالية من التطور فقد بقيت أوروبا خاصة بين القرنين الأول والخامس الهجري في ظلام دامس

يعتبر ما وصل إليه العلماء المسلمون في الطب خرافة ووهماً لا فائدة منهما ولم يتغير ذلك الاعتقاد إلا في عصر النهضة الأوربية، أي نصف القرن الخامس عشر الميلادي لذا اعتمدت معظم جامعات ومستشفيات أوربا اعتماداً كلياً على إنتاج علماء المسلمين0

وذكر الدكتور عبد العزيز عاشور أنه في الوقت الذي كانت فيه الإمبراطورية الإسلامية في عصرها الذهبي، كانت أوروبا الغربية تعيش في ظلام وبربرية؛ وكانت الكنيسة تتحكم في الطب؛ وكان الدجالون والمشعوذون هو الذين يعتمد عليهم المرضى في العلاج فقد أصاب سقوط الإمبراطورية الرومانية أوروبا كلها بالشلل، واختفت المدارس الرومانية الوحيدة في أوربا، وحلت محلها مدارس كنسية لم تهتم كثيراً بالعلوم الطبية.

وما لا يقبل الشك أن تأثير علماء العرب والمسلمين في الطب على أطباء أوروبا خلال القرن الحادي عشر الميلادي إلى القرن الرابع عشر الميلادي، لا يحتاج إلى برهان وكثير من المنصفين من علماء أوروبا الغربية، يعترفون بما قدمه علماء العرب والمسلمين في العلوم، كما أن النظريات والأفكار الطبية صارت تدرس في جميع أنحاء المعمورة ويقول العلامة دريبر، المدرس بجامعة هارفارد بأمريكا:إن جامعات المسلمين كانت مفتوحة للطلبة الأوروبيين الذين نزحوا إليها من بلادهم لطلب العلم، وكان ملوك أوروبا وأمراؤها يفدون على بلاد المسلمين ليعالجوا

فيها وأول مدرسة أنشئت للطب في أوروبا هي المدرسة التي أسسها العرب في باليرم من إيطاليا ويشار هنا إلى أن أوروبا قد استمدت معارفها وعلومها من الحضارة الإسلامية، من خلال ثلاثة طرق رئيسة هي: بلاد الأندلس في الغرب الإسلامي، وجزيرة صقلية، والحروب الصليبية في الشرق الإسلامي.

من شواهد التأثير الفاعل للثقافة العربية في إيطاليا إنشاء مدرسة لتعليم اللغة العربية في جنوا وإدخال كثير من الألفاظ والاصطلاحات العربية إلى اللغة الإيطالية وكان تسامح الحكام المسلمين في صقلية كعادتهم في كل مكان حلوا فيه، عاملاً مباشراً في ازدهار الثقافة والفنون والعلوم فيها، حيث شملت لغات العالم العلمية الثلاث في ذلك الزمان وهي اللاتينية واليونانية والعربية وتم نقل المؤلفات من لغة إلى أخرى، وبذلك أصبحت صقلية خير نموذج لامتزاج الثقافات وصاحبة مدنية لاتينية يونانية عربية فريدة.

ولكن بعد ما سبق فلم تتعرض حضارة أمة من الأمم لتشويه متعمد وهجوم ضارى من قبل مؤرخي الغرب ومستشرقيه، مثلما تعرضت الحضارة العربية الإسلامية، وقد أخذ هذا التشويه وذلك الهجوم صوراً شتى وأنماطاً مختلفة عبر محاور عديدة، لعل أبرزها المحور العلمي.

ويتلخص هذا المحور في نظر المؤرخين والمستشرقين عدا فئة محدودة منهم تميزت بقدر من الحياد والتجرد من الهوى أن الحضارة العربية الإسلامية لم تؤثر في قليل أو كثير في مسار تاريخ العلم الانساني العام، لأن العرب بطبيعتهم لم يخلقوا للتفكير الأصيل المبتكر ، بل تمادى بعضهم في شدة الهجوم فوصف الانتاج العلمي العربي بالبربرية والجهالة ، وكان من نتائج هذا الهجوم أن اسقطت فترة الحضارة العربية الاسلامية من تاريخ العلم فقد قسم فريق منهم العصور العلمية إلى عصرين رئيسيين، الأول العصر الإغريقي ويمتد من سنة 600 ق. م، أما العصر الثاني فهو عصر النهضة الأوروبية الحديثة التي تبدأ من سنة 1450م ويذهب مؤرخ آخر إلى أن أهمية العرب في تاريخ العلم أنهم حفظوا تراث القدماء من اليونان والفرس والهنود حيث يقول: يتفق الناس عامة على أن العصور الوسطى - يقصد عصر الحضارة العربية الإسلامية - حفظت علم القدماء لاستخدامه في الأزمنة التالية، والواقع أن هضم الثقافة العلمية واقتباسها من أقوام غرباء - يقصد العرب - تفصلهم عن الغرب في ذلك الحين مسافات بعيدة، كان كسباً عظيماً، ولكن الأمر لا يتجاوز هذا الحد، فالذي تسلمته العصور الوسطى لم تزد عليه إلا قليلاً، والواقع أن مشكلة أهل العصور الوسطى في تطوير العلم بلغت من الضآلة حداً جعل مؤرخي العلم يميلون إلى اعتبار العصور الوسطى فترة توقف.

ولقد أثارت هذه النظرة الجائرة حيال العلم العربي عدداً من مؤرخي الغرب ومستشرقيه الذين توفروا على دراسة الانتاج العلمي العربي فاتصفوا بقدرٍ من والموضوعية، ومن ثم فقد حاولوا رد هذه الأفكار وتصحيح المفاهيم الخاطئة التي لحقت بالعلم العربي، تقول المستشرقة الالمانية زجريد هونكه Z.Honke في كتابها الشهير شمس العرب تسطع على الغرب: يخيل إلى أن الوقت قد حان للتحدث عن شعب - تعنى العرب - قد أثر بقوة على مجرى الأحداث العالمية ويدين له الغرب كما تدين له الانسانية كافة بالشيء الكثير، وعلى الرغم من ذلك فان من يتصفح مائة كتاب تاريخي لا يجد اسما لذلك الشعب في ثمانية وتسعين منها.

ويبدو أن تلك القضية قد شغلت تفكير عدد من المؤرخين، يقول مونتجمري وات M.watt في كتابه فضل الإسلام على الحضارة الغربية: إن السؤال المهم الذي يخطر بالذهن عند التحدث عن انجازات العرب في ميادين العلم والفلسفة هو إلى أي حد كان العرب مجرد نقلة لما اكتشفه اليونانيون؟ وإلى أي حد بلغت انجازاتهم المبتكرة؟ ويبدو أن الكثيرين من الباحثين الأوروبيين يطرقون الموضوع مع بعض التحيز ضد العرب، بل إنه حتى أولئك الذين يمتدحونهم، إنما يفعلون ذلك وكأنما يضنون عليهم بالثناء.

ويرى جوستاف جرونيباوم Grunepaum G أن الطب لدى المسلمين كان عالة على طب الاغريق حيث يقول أما العلوم الطبية فإنها لم تعالج قط بدرجة من الاستقلال تسمح بفحص الهيكل النظري الذي فرضه عليها الاقدمون - يقصد بذلك الاغريق - وكان أذكى الباحثين من الاطباء المسلمين يقبلون على ما خلفه الاغريق من علوم التشريح والفسيولوجيا والباثولوجيا قانعين بتصحيح بعض التفاصيل، وكانت رغبتهم في بدء البحث تكاد تكون غير معروفة وقد شايعه فيما ذهب إليه مؤرخ آخر وهو كراوذر Krawther اذ يقول: وكانت الزيادات التي أضافها المسلمون الى التشريح وعلم وظائف الأعضاء قليلة لأن الإسلام حرم تشريح جسم الانسان والحيوان مما منعهم من إجراء التجارب الفسيولوجية والكشف عن أخطاء جالينوس،وفي الواقع لم يضيفوا شيئاً، وكانت إضافتهم ضئيلة في علم النبات ويكرر هذه النظرة حيال العلم العربي التي ظاهرها المدح وباطنها القدح، فيقول في موضع آخر: وأجل خدمة أداها المسلمون إلى العلم، إحياء علوم الاغريق، كما أنهم أضافوا كثيراً إلى العلوم الرياضية والكيمياء، ولكن كانت إضافتهم في الفلك والطب أقل مما في الهندسة والطبيعة وعلم الحياة التجريبي 0

ورغم القدح والطعن فى العلوم العربية وانكار فضل العرب إلا أن هناك بعض المنصفين حيث يقول مونتجمري وات في كتابه فضل الإسلام

على الحضارة الأوروبية: وبلغ العديد من المسلمين شأواً بعيداً في الإلمام بعلم الطب، لدرجة أنهم بزوا أسلافهم بمراحل، وانما تحقق لهم هذا اذ جمعوا بين المعرفة النظرية الواسعة والمران العملي الذي دونوا أثناءه الملاحظات الثاقبة الدقيقة، ويكفي أن نشير هنا إلى اشهر طبيبين: وهما الرازي وابن سينا، فلا يزال للرازي بين أيدينا أكثر من خمسين مؤلفاً، من أفضلها رسالة في الجدري والحصبة، ترجمت الى اللاتينية واليونانية والفرنسية والإنجليزية، وأعظم كتبه هو كتاب الحاوي الذي كان موسوعة لكل المعارف الطبية في زمنه، وقد عرض بصدد كل مرض آراء المؤلفين اليونانين والشاميين والهنود والفرس والعرب، مضيفاً ملاحظاته من خلال تجاربه العملية، ومعبراً في الختام عن وجهة نظره.

أما المؤلف الشهير الثاني فهو ابن سينا وكتابه الكبير القانون في الطب يعتبر بحق على حد تعبير مايرهوف M.Meyerhof ذروة التصنيف المنهجي العربي ورائعته، وقد ترجم إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر، وظل يهيمن على الدراسات الطبية في أوروبا حتى نهاية القرن السادس عشر على أقل تقدير، وفي القرن الخامس عشر صدرت منه ست عشرة طبعة، في حين صدرت منه عشرون طبعة في القرن السادس عشر، وطبعات أخرى في القرن السابع عشر.

ولم يمض زمن طويل على وفاتهما حتى ظهر كاتب مبتدع، هو

أبوالقاسم الزهراوي وتعتبر كتاباته في الجراحة والأدوات الجراحية المساهمة العربية البارزة في هذا الميدان الطبي ومن الثابت أن الطب قد حظي بقدر كبير من الاهتمام في الحضارة العربية الإسلامية فمن يرجع الى كتاب طبقات الأطباء لابن أبي أصيبعة سوف يجد عشرات الأسماء اللامعة في سماء الطب العربي ومئات المؤلفات الطبية التي عرف معظمها طريقه إلى أوروبا حيث ترجمت إلى اللاتينية ومنها إلى سائر لغات أوروبا، وكان من فرط اهتمام العرب بالطب، إنشاء المستشفيات في الحواضر الإسلامية وعقد الامتحانات للطلاب الراغبين في ممارسة الطب، يقول شارل سورنيا ch.sournia في كتابه تاريخ الطب فرض الخليفة المقتدر امتحانا تمهيديا قبل ممارسة مهنة الطب، وأوكل إلى أحد أطبائه مهمة تنظيم هذه الامتحانات، وكان بامكان التلاميذ التدرب على المهنة سواء بتلقي العلم على يد معلم يدفعون له أو بالتردد على مدرسة طبية.

ويذهب هـ. ج. ويلز H.G. Wells مذهباً يناقض تمام المناقضة ما ادعاه جرونيباوم أن الطب العربي كان عالة على طب الإغريق، ويكاد علم الاقراباذين لديهم أن يكون هو نفس ما لدينا، ولا يبرح كثير من طرق العلاج عندهم مستعملاً بين ظهرانينا إلى اليوم،وكان جراحوهم يفهمون استعمال التخدير ويقومون بطائفة من أصعب العمليات المعروفة، وفي نفس الوقت الذي كانت فيه الكنيسة تحرم ممارسة الطب

انتظاراً منها لاتمام الشفاء على يد المناسك الدينية التي يقوم بها القساوسة، كان لدى العرب عِلْمْ طبيّ أما عن جالينوس الذي يزعم كراوذر أن العلماء العرب لم يكتشفوا أخطاءه، فإن من يقرأ أسفار التراث العربي في الطب وغيره من المؤلفات التي تتعرض لجالينوس، فسوف يجد أن جمهرة كبيرة من العلماء العرب قد تناولوا أخطاءه بالنقد تارة وبالتصحيح تارة أخرى فمن هؤلاء العلماء، البيروني الذي نقد جالينوس في سخرية مريرة قائلا: وذكر جالينوس حية سماها ملكة الحيات، من رآها أو سمع صفيرها يموت مكانه، فليت شعري من أخبر بمكانها أو أخبر أمرها إذا كان المطلع عليها ميتاً.

ويلخص المستشرق الفرنسي جوستاف لو بون دور الحضارة العربية الاسلامية في النهوض بعلم الطب وأثره في أوروبا فيما بعد، إذ يقول في فصل خاص بعنوان العلوم الطبية وذلك في كتابه الشهير حضارة العرب يعد الطب والفلك والرياضيات والكيمياء أهم العلوم التي عني بها العرب، وأتم العرب أعظم اكتشافاتهم في هذه العلوم، وترجمت مؤلفات العرب الطبية في جميع أوروبا،ولم يتلف قسم كبير منها كما أصاب كتبهم الأخرى.

اسهامات العلماء المسلمين

لقد ساهم العلماء المسلمين فى التقدم العلمى والتكنولوجى عبر العصور حيث لم يقف علماء الحضارة الإسلامية عند حد المواريث الفكرية،لكنهم أضافوا بعد ذلك ما توصلوا إليه من تجاربهم وخبراتهم،واستطاعوا أن يكونوا نسقاً فكرياً وعملياً متميزاً قوامه البحث عن الحقيقة فى أعماق النفس وآفاق الوجود،والعلم والعمل من أجل ترقية الحياة على الأرض، استناداً إلى مبادئ الإسلام الحنيف ومن مآثر المسلمين بعض الثورات العلمية التى أشعلوا جذوتها فى العلوم الأساسية مثل الرياضيات والعلوم الفيزيائية وعلوم الفلك والأرصاد والكيمياء ومن بين الإنجازات التى يصعب حصرها ما توصل إليه علماء المسلمين فى ميدان الكيمياء التطبيقية، حيث استخدموا الفحم الحيوانى الحيوانى لأول مرة فى قصر وفى مجال العلوم الطبية والصيدلة وكان تقدم العلوم الصيدلية مواكبا لتطور علوم الطب خطوة بخطوة، فظهر علم الأقربازين ، أو دستور الأدوية ، الذى كان يعنى فى بادىء الأمر تركيب الأدوية المفردة وقوانينها،وأصبح يعنى فى العصر الحديث علم طبائع الأدوية وخواصها واكتشف علماء المسلمين العديد من العقاقير التى لاتزال تحتفظ بأسمائها العربية فى اللغات الأجنبية ، مثل الحناء والحنظل والكافور وغيرها وفى السنوات الأخيرة زاد اهتمام شركات الأدوية

بإعادة قراءة كتب التراث العلمى وإجراء التجارب على الوصفات الشعبية التى وردت فيها فى محاولة للكشف عن أدوية جديدة للأمراض باستخدام التقنيات الحديثة وفى مجال العلوم البيطرية أو طب الحيوان اهتم علماء المسلمين بالثروة الحيوانية وكل ما يتعلق بتطويرها ونمائها يشهد على ذلك ما تضمنته مؤلفاتهم من دراسات قيمة تتعلق بتغذية الحيوان وتربيته ومداواته من الأمراض التى تصيبه فقد أفرد أبو بكر أحمد بن وحشية فى القرن التاسع للميلاد كتاباً للحيوانات المعينة على الفلاحة مثل البقر والغنم والإبل وغيرها، وجعل باباً خاصاً للحمام والطيور والكراكى، كذلك خصص ابن العوام الأبواب الأخيرة من كتاب الفلاحة الأندلسية لتربية الماشية وتحدث عن أمراض الحيوان وكيفية اختبار الجيد، ومدة الحمل، وما يصلح من العلف، ثم تحدث عن التسمين ورياضة الأمهار، وخصص فصلاً عن اقتناء الطيور فى البيوت مثل الحمام والأوز والدجاج ونحل العسل، ثم اقتناء الكلاب للصيد أو الزرع وفى مجال علوم الأرض أوالجيولوجيا : بحث علماء المسلمين وألفوا وكان لاكتشاف الأجهزة العلمية، كالبوصلة والأسطرلاب، أثر هام فى تسهيل الرحلات وتشجيع الرحالة، فقام علم الجغرافيا، أو تقويم البلدان،على أسس علمية سليمة وكذلك العلوم البيئية والعلوم التكنولوجية وتدلنا الدراسات على أن إسهامات المسلمين فى مسيرة التقدم العلمى والتكنولوجى عبر العصور هى أساس العلم الحديث، وأن

قيام النهضة الأوروبية الحديثة يدين بصورة رئيسية لانتقال العلم الإسلامى نتيجة اتصالات الأوروبيين بمراكز الحضارة الإسلامية التى نجحت فى تكوين المجتمع الإسلامى المتوازن واقعاً وفكراً، والقادر على احتضان الفكرة الصائبة واستثمارها حضارياً، وهنا تبرز أهمية المنهج الإسلامى الربانى على غيره.

دور العرب في ظهور العلم الحديث

تعتبر الاستفادة من المعارف والعلوم التي تكتسبها المجتمعات البشرية من الحضارات المعاصرة لها أو التي تم احيائها من تراث الحضارات البائدة احدي العوامل التي تساهم في رقيها في سلم التطور الحضاري وينعكس ذلك في المجتمعات الأوروبية التي انحدر مستواها الحضاري بعد انهيار الامبراطورية الرومانية في القرن الرابع الميلادي ودخلت بعدها في الفترة التي تعرف بالعصور المظلمة التي امتدت لما يزيد عن ألف عام وبدأت أوروبا في النهوض من كبوتها بعد اكتشافها انجازات الحضارة الاسلامية في شتي ضروب المعرفة والعلوم في فترة الحروب الصليبية في القرن الثاني عشر التي أضافت إليه تراث الحضارة اليونانية- الرومانية الذي تم احيائه في عصر النهضة الأوروبية في القرن السادس عشر.

ورغم ذلك اعتبر معظم مؤرخوا العلوم في الغرب ، الذين هيمنت نزعة

المركزية الأوروبية في أعمالهم، بأن العلم الحديث قد ظهر في أوروبا في القرن السادس عشر كامتداد مباشر للانجازات العلمية للحضارة اليونانية 0

وبدأ فيرن بولو كتابه تطور الطب كمهنة بعرض انجازات الحضارة اليونانية وتجاهل كلية دور العلماء العرب في تطور الطب رغم أن أعمال ابن سينا وابن النفيس وابن الهيثم كانت المصادر الأساسية لتدريس الطب في الجامعات الأوروبية إلي القرن السابع عشر وتم مؤخراً اكتشاف مجموعات هائلة من المخطوطات العربية والفارسية وبلغات أخري في العديد من المكتبات العالمية والتي انعكس محتواها في بحوث مؤرخي العلوم مثل جورج صليبا، عبد الحميد صبرا، جاكس سيسيانو، ايفون سامبلونيوس،ج. بيرجرين وآخرين وأثبتت بحوثهم الانجازات المتقدمة لعلماء الحضارة الاسلامية في علم الفلك ، التي اعتمد عليها كوبرنيكس للوصول إلي اكتشافاته ، وفي علوم الرياضيات والمعمار والطب والتقنية الهندسية وأثبتت هذه النتائج ضعف الآراء السابقة بأن العلم الحديث يتميز بخصائص لا تتوفر في علوم الحضارة الاسلامية مثل الاعتماد علي المشاهدة والمنهج التجريبي واختزال الطبيعة إلي لغة الرياضيات والانعتاق من هيمنة الدين بعد أن تأكد اعتماد علماء الحضارة الاسلامية علي المشاهدة والمنهج التجريبي والرياضيات لاستنتاج اكتشافاتهم وتمتعهم بحرية اجراء البحوث العلمية بسبب

تشجيع الاسلام للتفكير العقلاني والتأمل في شئون الكون والمخلوقات ورعاية الخلفاء لنشاطهم في العلوم الطبيعية.

وذكر توبي هوف في كتابه ظهور العلم الحديث: الاسلام، الصين والغرب ان تدهور الفكر والعلوم الطبيعية في العالم الاسلامي قد بدأ في في القرن الثالث عشر واتبع في ذلك الرأي السائد لدي المستشرقين الذين اعتبروا هجوم الغزالي علي الفلسفة في كتابه تهافت الفلاسفة وسيادة المذهب الأشعري واغلاق باب الاجتهاد العامل الرئيسي للتدهور الفكري والحضاري في العالم الاسلامي ويتضح بطلان هذا الرأي من الحقائق التي ظهرت بعد دراسة المخطوطات العلمية العربية التي اكتشفت مؤخراً وأثبتت أن التطور في مجال علم الفلك علي سبيل المثال لم يتوقف في القرن الثالث عشر بل استمر بدون انقطاع إلي القرن السادس عشر كما ينعكس في الانتاج العلمي لصدر الدين البخاري وابن الشاطر والشريف الجرحاني والغوشجي والبيرجندي والخفري وغرس الدين الحلبي الذي ألف كتاب تنبيه العباد علي مافي الهيئة المشهورة من الفساد وبهاء الدين العاملي مؤلف كتاب تشريح الأفلاك ونشر عالم التشريح اندريس فيساليوس في عام 1538ستة جداول تشريحية،كتمهيد لكتابه الشهير بنية الجسم الانساني الصادر في عام 1543 حيث استندت تلك الجداول علي المصطلحات الطبية العربية التي كانت المصطلحات الأساسية المعتمدة في دراسة الطب في القرن

السادس عشر مما دفع فيساليوس إلي أن يقول في كتابه المذكور أصبح العرب معروفين ومألوفين لدينا مثلما هو الحال مع اليونانيين القدماء فالعلوم الطبيعية منظومة معرفية تتسم بصفة العالمية والشمول ولاتتقيد بالحواجز الجغرافية أوالدينية متي ما استخدم المرء التفكير العقلاني لمعرفة أسرار الطبيعة وكنه الحقيقة ومثلما استوعب العلماء العرب علوم الحضارة اليونانية القديمة وأعادوا صياغتها لابتداع مفاهيم ونظريات جديدة ، كذلك درس علماء الغرب في عصر النهضة الانجازات العلمية لعلماء الحضارة الاسلامية التي كانت الأساس الذي انطلق منه العلم الحديث لتحقيق المزيد من الاكتشافات العلمية .

onekandl.com