الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون – تيارت –
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم العلوم الإنسانية
تخصص فلسفة العلوم

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر في الفلسفة

موسومة بـ:

الرؤية الاستشراقية للعلوم العربية الاسلامية بين الامكان والاستحالة

دراسة تحليلية نقدية

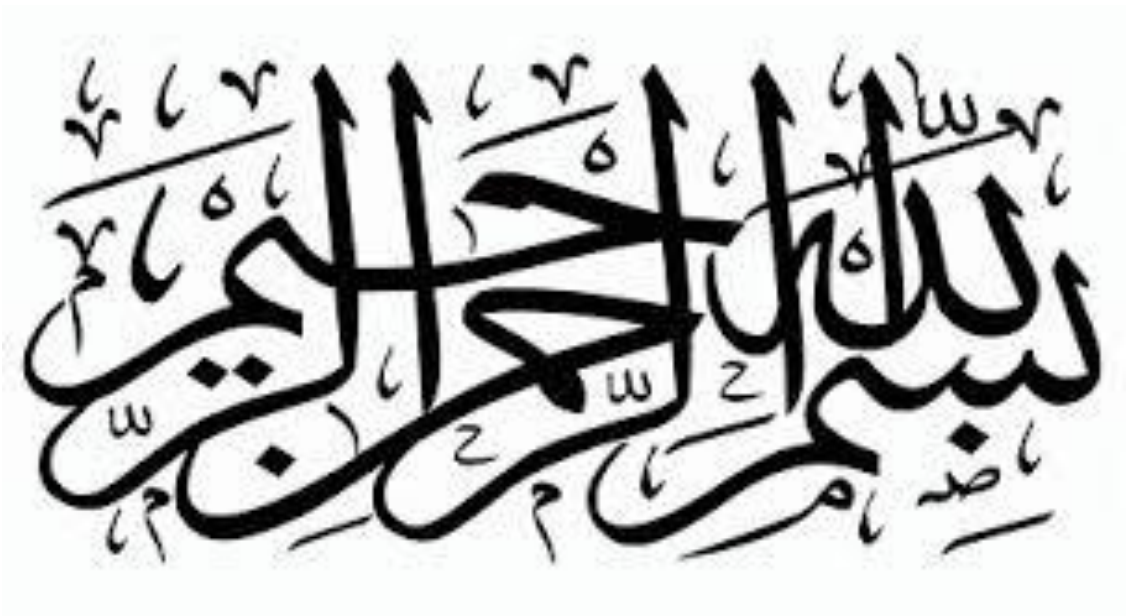
إعداد الطالبتين:
جعبوب أم الخير
كروم نوال

تحت إشراف :
راتية حاج

اللجنة المناقشة:

الأستاذ:	حفصة طاهر	رئيسا
الأستاذ:	راتية حاج	مشرفا
الأستاذ:	بوعمود أحمد	مناقشا

السنة الجامعية:
1436 / 1437هـ – 2015 / 2016م


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

نتقدم بجزيل الشكر وخالص التقدير إلى الأستاذ المشرف : الأستاذ "**راتية الحاج**" الذي أشرف على هذا البحث حتى استوى على عوده، وكان نعم المشرف والموجه، فجزاه الله عني وعن العلم وطلبته خير جزاء.

ونشكر كل من الأستاذ "**بوعمود أحمد**"، و"**حفصة طاهر**"، كما نشكر جميع أساتذة الفلسفة وعميد الكلية.

ونشكر جميع المعلمين والأساتذة الذين تتلمذنا على أيديهم عبر مراحل التعليم التي مررنا بها، دون أن نغفل عن شكر الزملاء الذين كان لهم دور في إنجاز هذا العمل المتواضع بتحفيزهم وإرشادهم ونصائحهم.

إهداء

الهي لا يطيب الليل إلا بشكرك، لا يطيب النهار إلا بطاعتك، لا تطيب اللحظات إلا بذكرك، لا تطيب الآخرة إلا بعفوك، ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك، الله جل جلاله.

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ، ونصح الأمة، إلى نبي الرحمة ونور العالمين: سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار، إلى من علمني العطاء بدون انتظار، إلى من احمل اسمه بكل افتخار، ارجوا من الله أن يمد في عمره ليرى ثمار قد حان قطفه بعد طول انتظار، وستبقى كلماته نجوم اهتدي بها اليوم وفي الغد والى الأبد: والدي العزيز: "**القوراري**".

إلى ملاكي في الحياة، إلى معنى الحنان والتفاني، إلى بسمة الحياة وسر الوجود، إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي، إلى أغلى الحبايب: أمي الحبيبة "**حليمة**".

إلى الذين لولاهم ما كان للبهجة مكان في حياتي، أخواتي العزيزات وأزواجهن إلى نور عيني: "فاطمة"، "منورة"، "الحاجة"، والى أخي العزيز "الماحي" وزوجته "عائشة" وابنهما المدلل "رضا"، والى كل من "إسلام"، "حبيب"، "مختار"، "شريف".

إلى البراعم الصغار: "محمد رضا"، "توفيق"، "عماد"، "سارة"، "مختارية"، "أسماء"، "فايزة"، "مختارية نظري".

إلى صديقاتي العزيزات: "نوال"، "مختارية"، "مديحة"، "فاطمة"، "شيماء"، "الزهرة"، "صورية"، "نادية"، "عبير"، "أمينة"، "فاطمة (ماروكو)"، "نوال (ثنية)"، "صباح"، "حليمة"، "سعدية".

إلى عائلة "عزوز" وعائلة "جعبوب"، إلى كل طلبة جامعة "ابن خلدون" تيارت.

أم الخير

إهداء

الحمد لله الذي خلق فسوى وقدر فهدى وخلق الذكر والأنثى، واشهد أن لا اله إلا الله الواحد الأعلى له المجد والثناء واشهد أن محمد عبده الأوفى الأمين وخاتم المرسلين والأنبياء، الى من انقضى الأمة من الظلام والجهل محمد صلى الله عليه وسلم.

الحمد لله على منحي العزيمة والإرادة على تخطي أهم مراحل حياتي بالنجاح لذلك بكل عبارات الشكر والتقدير أولا إلى الله عز وجل.

اهدي ثمرة جهدي وعملي المتواضع إلى اغلي إنسان إلى قلبي، إلى من كان له الفضل في تربيتي ومساعدتي في مشواري الدراسي ومن علمني التحدي والاعتماد على الذات، إلى رمز العطاء والحنان أبي العزيز: "**محمد**".

إلى من كانت سندي في هذه الحياة، إلى من علمتني كيف أن أكون، إلى من علمتني أن العمل أساس النجاح والابتسامة أساس الحياة، إلى نبع الحنان وسر الوجدان وينبوع الأمان، إلى أروع ما رأت عيني أمي الحنونة "**مسعودة**".

إلى من افتخر بهم دوما: "محمد"، "طيب"، "محمد"، "علي"، "مصطفى"، "عبد القادر"، "رضوان"،إلى شمعات الأمل أخواتي: "خيرة"، "حليمة"، "هوارية"، "ذهيبة"، "كلثوم"،"زهرة"، إلى كل براعم أولاد وبنات أخواتي وإخواني.

إهداء خاص إلى أغلى ما صادفت في هذه الحياة خطيبي: "**أمين**".

إلى حبيباتي الغاليات على قلبي: "أم الخير"، "مختارية"، "مديحة"، "فاطمة"، "شيماء"، "الزهرة"، "صورية"، "نادية"، "عبير"، "أمينة"، "ماروكو"، "نوال"، "صباح"، "حليمة"، "سعدية".

إلى عائلة كروم وعائلة فكرون، والى طلبة جامعة "ابن خلدون" تيارت.

نوال

مقدمة

تعد هذه الدراسة محاولة من ضمن المحاولات التي تريد الكشف عن نظرة المستشرقين للعرب وعلومهم، فالاستشراف بتياراته المختلفة لا يؤمن إلا بالقهر والسيادة والتمييز عرقيا وثقافيا دون الاعتراف بعملية التبادل الثقافي أو الأخذ والعطاء بين الحضارات البشرية المتنوعة، فأول ما بدأت به حركة الاستشراق هو تشويه الدين الإسلامي وتشكيك المسلمين في عقيدتهم والتفسير الخاطئ لتاريخ الإسلام لان المستشرق متشبع بروح العداء للإسلام، فكانت للحركة الاستشراقية نشاطات ومؤثرات على العلوم العربية الإسلامية.

الحركة الاستشراقية تريد أن تبرهن أن الغرب المسلمين مجرد ناقلين ومترجمين للتراث العلمي اليوناني، لكن موضوعيا تحاول أن تبين دور العرب المسلمين في بناء الحضارة الإنسانية، وبصورة خاصة في مجال العلوم البحتة ومساهمة المسلمين في تقدم العلوم ونقلهم لها وإعادة ترجمتها والإضافة إليها والإكمال في كثير من العلوم بل الإبداع والتأليف في العديد من المجالات العملية والإنسانية ، فقد امتلك العلماء العرب المسلمين نظرة علمية ثاقبة، وان ابرز ما يلاحظ ويسجل للعلماء المسلمين صياغتهم للعلوم والمنهجية البحتة على أسس تجريبية وعلمية دقيقة ترفض الخرافات والأساطير وتعتمد على البحث الجاد والبرهان للوصول إلى الحقيقة، كيف لا والقرآن الكريم كتابهم الأكبر وقد قدم لهم رؤية واضحة وجلية في هذا المجال.

دوافع وأسباب اختيار الموضوع:

أسباب ذاتية وهي العلوم العربية، ونظرة الشرق لها.

الهدف من هذه الدراسة هو:

تسليط الضوء على هذه العلوم، ومدى أصالتها ورقيها، بالإضافة إلى الإبداع الفكري والعلمي الذي قدمه العلماء المسلمين، وإظهار مؤلفاتهم ومنجزاتهم في جميع العلوم والرفع من شانهم والاعتزاز والافتخار بهم.

إشكالية الموضوع هي:

كيف كانت نظرة المستشرقين للعلوم العربية الإسلامية ؟ وهل هذه العلوم ذات أصول عربية إسلامية أم هي تقليد للحضارات السابقة ؟ وتضمنت أيضا عدة فرضيات: كيف أثرت حركة الاستشراق على العلوم العربية الإسلامية ؟ وما هي دوافعها وأهدافها ؟ وفيما تقتصر إسهامات العرب وإبداعاتهم الحضارية في هذه العلوم والأبحاث المختلفة ؟ وما مدى أصالة علومهم ؟

كما اعتمدنا في موضوع دراستنا على المنهج التاريخي التحليلي باعتباره منهجا صالح للتحليل ومعرفة المدة الزمنية لهذه العلوم، هناك دراسات على مستوى البحث العلمي عامة ولكن على مستوى الجامعة وقسم الفلسفة فلا نكاد نعثر على دراسة عميقة لموضوعنا، ومن الصعوبات التي واجهتنا: ضيق الوقت، قلة المادة العلمية، وكان موضوعنا موسع وليس نموذج وللوصول إلى النتائج المرجوة والإجابة عن التساؤلات التي طرحت، اتبعنا خطة بحث اشتملت على ما يلي:

مقدمة عبارة عن تمهيد للموضوع وثلاثة فصول وخاتمة نلخصها في:

- الفصل الأول بعنوان نشأة وتطور حركة الاستشراق واهم دوافعها، يحتوي هذا الفصل على مبحثين، المبحث الأول يتحدث عن الاستشراق وعن الحركة الاستشراقية، وعن كيفية تصنيف العلوم أما المبحث الثاني تطرقنا إلى دوافع وأهداف الحركة الاستشراقية وتحديد أهم معالمها.
- الفصل الثاني: بعنوان مؤثرات ونشاطات الحركة الاستشراقية على العلوم الإسلامية وقسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول تناول رؤية المستشرقين للعلوم الشرعية ومدى تشويههم للإسلام، المبحث الثاني تناول مؤثرات الحركة الاستشراقية على العلوم التجريبية، أي تأثر العلماء العرب بعلوم السابقين ونقلها، أما المبحث الثالث تحدث عن العلوم الإنسانية بأنها علوم غير أصلية ذات إبداع وتقليد للسابقين.
- الفصل الثالث: معنون بـ تجاوز العلوم العربية للاستشراق، وقد قسمناه إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول تضمن دور القرآن والسنة النبوية في طلب العلم، ويستدل فيه على أهمية العلم والتعليم،

أما المبحث الثاني تناول أصالة العلوم التجريبية ومدى اهتمام العلماء بالعلوم العربية أمثال ابن الهيثم، البتاني، البيروني، ابن سينا،.....الخ، ومهاراتهم وابتكاراتهم، المبحث الثالث أصالة العلوم الإنسانية وإبداع الفلاسفة والعلماء في كل من علم النفس (ابن سينا) وعلم الاجتماع (ابن خلدون) وعلم التاريخ، وفي الأخير خاتمة عبارة عن استنتاجات وإجابة عن الإشكال والتساؤلات المطروحة في المقدمة.

الفصل الأول:

نشأة حركة الاستشراق ودوافعها.

المبحث الأول: حركة الاستشراق

المبحث الثاني: دوافعها.

لقد خضعت وقائع التاريخ الإسلامي ومظاهره الحضارية إلى معالجات استندت على تفاسير متنوعة في الماضي والحاضر، ولم تكن بعض هذه التفسيرات والمعالجات تستند على وقائع ثانية أو روايات موثوقة، بل ربما وصل بعضها إلى مستوى التزوير عن قصد الظاهرة التاريخية وقد بدا هذا التزوير والتشكيك ولا تشوبه من داخل المجتمع الإسلامي، ومن قبل حركات عديدة ولدوافع مختلفة وقد ظهرت أبحاث جديدة في تفسير التاريخ الإسلامي، وكلها يدعي الموضوعية، وكانت حركة الاستشراف جزء من هذا التيار القديم الجديد ونشير بان المستشرقين أنفسهم لم يكونوا على رأي واحد للظاهرة التاريخية بل تنوعت آراءهم وتضاربت تفسيراتهم حول نشأة الحركة الاستشراقية وأهدافها ودوافعها، تطرقنا إلى مفهوم الاستشراق لغوي والاصطلاحي ومفهوم العلم اللغوي والاصطلاحي.

1- التعريف بالاستشراق:

أ/- لغة: شرق، يشرق، شرقت الشمس أي طلعت، فكلمة الاستشراق مصوغة على وزن استفعال وهي كلمة مركبة من كلمة شرق مضاف إليها الألف والسين والتاء ومعناها طلب الشرق[1].

أما في اللغة اللاتينية فكلمة (orient) تعني التعليم والبحث، واللغة الفرنسية (orientation) وتعني توجيه الحواس نحو الاتجاه[2].

وان المعنى اللغوي للاستشراق هو الإضاءة، يقال أشرقت الشمس، إذًا إضاءة[3]أما بالنسبة لابن منظور فالاستشراق هو كلمة مشتقة من الشرق والتشريق اخذ من ناحية المشرق وشرقوا ذهبوا إلى الشرق أو اتو الشرق[4].

[1] زينات أنور محمود، زيارة جديدة للاستشراق، المكتبة لا نجلو المصرية، القاهرة ط1، 2006، ص19.

[2] سيد صالح سعد الدين، الاساليب الحديثة في مواجهة الاسلام، بيروت، ط1، ص 79.

[3] فعنية جواد محمد، مذاهب فلسفية وقاموس مصطلحات، دار الجواد. بيروت. لبنان. ط1. ص14.

[4] ابن منصور، لسان العرب، ج8. دار الصادر. بيروت. لبنان. ط1. 2000. ص 64.

ب/– التعريف الاصطلاحي:

فهو (علم يدرس لغات شعوب الشرق وتراثهم وحضاراتهم ومجتمعاتهم وماضيهم وحاضرهم.

وعليه فان العلاقة وثيقة بين التعريفين اللغوي والاصطلاحي فقد أطلق على الدراسة التي تعني بالعالم الشرقي مصطلح الاستشراق وأطلق على الذين يقومون بتلك الدراسات بالمستشرقين(وهم جماعة من المؤرخين والكتاب الأجانب الذين خصصوا جزءا من حياتهم في دراسة وتتبع المواضيع التراثية والمدنية والاجتماعية للشرق.

وهذا الاستشراق بمفهومه الواسع, وهناك مفهوم خاص ويعني الدراسات المتعلقة " بالشرق الأوسط" وآدابه وتاريخه وعقائده وتشريعاته وحضارتهم بوجه عام, ويطلق على الذين يقومون بتلك الدراسات (المستعربين)[1].

ج/– التعريف العربي للاستشراق:

لقد عرف الاستشراق بعدة تعاريف من قبل الباحثين العرب المسلمين وذلك بسبب التوجهات الفكرية لكل دارس فمنهم من يراه انه دراسة يقوم بها بعض المفكرين الغربيين على الشرق وكل ما يتعلق بهم وفي ذلك يقول الدكتور حسن الحنفي" انه تلك المحاولة التي قام بها بعض المفكرين الغرب للوقوف على معالم الفكر الإسلامي وحضارته وثقافته وعلومه"[2] وعليه فهو عبارة عن انشغال المفكرين الغرب بالحضارة الإسلامية والوقوف على معالمها وكل ما يتعلق بها من كل الجوانب سواء كانت علمية أو ثقافية أو لغوية.

في نفس الصدد يذهب الدكتور احمد الزيات فيقول:" أن الاستشراق اليوم دراسة الغربيين لتاريخ الشرق وأممه ولغاته وآدابه وعلومه وعادته وتقاليده ومعتقداته وأساطيره"[3].

[1] فوزي عمر فاروق، الاستشراق والتاريخ الإسلامي، الأهلية للنشر والتوزيع. المملكة الاردنية الهاشمية. عمان. ط1. 1998. ص30.
[2] حنفي حسن، مقدمة في علم الاستغراب، الدار الفنية. القهرة. ط1. 1991. ص21.
[3] سمايلوفتش احمد، فلسفة الاستشراق واثرها في الادب العربي المعاصر، دار المعارف. القاهرة.ط2. 1980. ص21.

أما الدكتور ادوارد سعيد يعرف الاستشراق بثلاثة تعريفات وهي كالأتي:

جامعة أكاديمية: فكل من يقوم بتعريف الشرق أو الكتابة عنه أو بحث فهو مستشرق أما عمله فهو الاستشراق, سواء كان المرء مختصا بعلم الإنسان أم بعلم الاجتماع أم مؤرخ أم فقيه لغة.

أكثر عمومية من الأولى من حيث أسلوب من الفكر قائم على تمييز وجودي (انطولوجي) ومعرفي (ابستمولوجي) بين الشرق والغرب.

أسلوب غربي يهدف إلى السيطرة على الشرق وبسط السيادة عليه ويرى كذلك انه نتاجا لقوى نشاطات سياسية معينة فهو مذهب سياسي مارسه الغرب القوي على الشرق الضعيف[1].

د/- التعريف الغربي للاستشراق:

إذا كان الاستشراق قد اخذ بُعدًا عن المثقفين العرب والذين نظروا إليه برأي تشكلت بحسب انتماءاتهم الفكرية، فقد اخذ كذلك أبعادا عند المستشرقين أو الدارسين الغربيين للحضارة الإسلامية الشرقية فنجد مثلا المستشرق بربري والذي يرى أن الاستشراق مثله في ذلك كثير من فروع العلم الأخرى قد تخطى حدوده إلى ميادين تنتهي في حقيقتها إلى علوم مستقلة عنه، وان كانت متجانسة له، حيث أن المستشرق يشارك في عمله عالم الآثار الحفريات والمؤرخ وعالم الصرف والاستيقاف وعالم الأصوات والفيلسوف وعالم الاصوت والموسيقى والفنان[2].

نجد أيضا الدكتور "احمد عبد الحميد غراب" يعرف الاستشراق " على انه دراسة أكاديمية يقوم بها الغربيون على أهل الكتاب الإسلام والمسلمين من شتى الجوانب بهدف تشويه الإسلام وتشكيك المسلمين فيه... وفرض التبعية للغرب ومحاولة تبريرها عن طريق نظريات تدعي العلمية والموضوعية"[3] وهنا نلاحظ أن الدكتور غراب أعطى الاستشراق تعريف أكثر شمولية من غيره لدرجة انه يرى إن

[1] إبراهيم محمد جلاء، الاستشراق الإسرائيلي في المصادر العبرية. دار المعارف. القاهرة. ط. 1997. ص10-11.
[2] السايح احمد عبد الرحيم، الاستشراق في ميزان فقد الفكر الإسلامي. الدار المصرية. القاهرة. ط1. 1991. ص10.
[3] عبد المنعم فؤاد، من افتراضات المستشرقين على أصول العقيدة في الإسلام. مكتبة العبيكان. ط1. 2001. ص16-17.

الاستشراق دراسة مثلها مثل الدراسات الأكاديمية الأخرى لها أسس وقواعد قائمة على دراسة الإسلام وتشويهه في نظر المسلمين بغرض تشكيكهم فيه وهذا كله مختفي خلف قناع العلمية والموضوعية.

هناك تعريف أخر اقترحه الدكتور محمد حمدي زقزوق " على انه مجموعة الدراسات الغربية المتعلقة بالشرق الإسلامي في لغاته وآدابه تاريخه وعقائده وتشريعاته وحضاراته بوجه عام، وهذا المعنى هو الذي ينصرف إليه عالمنا العربي الإسلامي"[1] بمعنى انه دراسة كل ما يتعلق بالحضارة العربية الإسلامية من قريب أو من بعيد في شتى الجوانب والمجالات.

أما الدكتور زينان بيطار فيرى أن الاستشراق" علم متكامل قائم على دراسة أثار الحضارة الشرقية المادية والروحية بما يشمل علم الاقتصاد والتاريخ والجغرافيا والسياسة والآداب والفلسفة والأديان والفنون والانتوغرافيا وغيرها"[2] فهو يقصد انه علم مثل العلوم الأخرى وهو علم متكامل يقوم أساسا على دراسة الحضارة الشرقية وكل مقوماتها ومجالاتها.

2- التعريف بالعلوم العربية الإسلامية:

أ/- العلم في اللغة:

ضد الجهل، وعلمت الشيء اعلمه علما، عرفته وتقول علم وفقه أي تعلم وتفقه[3].

قال تعالى: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾[4]أمر الله عز وجل رسول الله **(صلى الله عليه وسلم)**ان يسأله زيادة العلم, فان العلم خير وزيادته مطلوبة فقال **(صلى الله عليه وسلم)**" من سلك طريق يلتمس فيه علما سهل الله له به طريقا إلى الجنة[5].

[1]زقزوق حمدي محمود، الاستشراق والخلفية الفكرية للصراع الحضاري. دار المعارف. القاهرة. دط. ص18.

[2]البيطار زينات، الاستشراق في الفن الرومنسي الفرنسي. المجلس الوطني الثقافي والفنون والأدب.الكويت. دط. 1998. ص86.

[3]الشادلي هاشم عبد الله الكبير. لسان العرب. دط. دس. ص34.

[4]سورة طه من الآية 114.

[5]اللويحق عبد الرحمان، تفسير السعدي. اهداء مركز هيئة الشهداء. المدينة. دط. دس. ص599.

ب /– العلم في الاصطلاح:

اختلف الأصليون في وضع حد للعلم واليك بعض ما ورد عنهم تعريف القاضي أبي يعلى رحمه الله :" معرفة الشيء على ما هو به "[1]، والخلاصة من التعريف ما ذكره الفتوحي: " العلم هو وصف يميز المتصف به بين الجواهر والأجسام والأغراض والواجب والممكن والممتع متميزا جازما مطابقا لا يحتمل النقيض[2].

ج /– صلة التعريف اللغوي بالاصطلاحي:

نلاحظ أن تعريف أبي يعلى مقتبس من المعنى اللغوي للعلم وهو المعرفة إلاأن هناك فرق بين العلم والمعرفة، فالمعرفة اخص من العلم، لان المعرفة مختصة بالعلم المستحدث، أو ما نكشف،أما العلم فيشمل غير المستحدث (القديم) وهو علم الله تعالى[3].

د/– مفهوم العلم في الإسلام:

يكتسي العلم أهمية قصوى عند المسلمين باعتبار المواضيع التي يشملها، سواء كان ذلك مما يقع تحت التجربة، او الحس او متصلا بما غاب عن الإنسان كالأخبار الماضية أو الأخبار القادمة المتصلة باليوم الأخر وعوالمه، ومن ذلك أيضا معرفة الأديان .

الشريعة في واقع الأمر تسعى دائما للوصول إلى الحقيقة في كل شيء، فكل أمر يبنى على المعرفة أمر لا قيمة له، لذا يسعى العلماء الأفاضل في دقة متناهية إلى وضع مباحث المعرفة في صدر مؤلفاتهم.

تدبر في القران الكريم والسنة النبوية واستعرض سيرة الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)وجد أن العلم والمعرفة شانا عظيما، فقد عرف رسول الله (**صلى الله عليه وسلم**)

[1]ابن رجب، جامع العلوم والحكم، مكتبة الرياض الحديثة. دط. دس. ص300.
[2]المباركي احمد، العدة للقاضي أبي يعلى. ط2. 1990. ص76.
[3]حماد نزيه، شرح الكواكب الميز، مكتبة العبيكان. دط. 1993. ص61.

منذ أول ما أوحي إليه انه سيكون له وللعلم شان عظيم ، فأول ما انزل على قلبه(**صلى الله عليه وسلم**)قوله تعالى﴿اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)﴾[1].

و/– مفهوم العلم العربي:

عند الكلام عن العلم العربي يقصد به العلم الذي نقل باللغة العربية بصورة أساسية، وبصورة أعمق أيضا، الذي ارتبط بمشاكل لغوية طرحتها هذه اللغة من الماحية العرقية، كل الشعوب التي دخلت تحت السيطرة العربية ساهمت فيه، وكل الذين تاثرو بالإسلام مارسوا تأثيرهم، من بين هذ الشعوب كان البعض صاحب علوم متقدمة، عند فارس قدموا مساهمة مهمة، ولكن الشيء الأهم هو تراث اليونان القديمة والفكر ..... ، لقد كون الاسكندريون مجموعة من العلوم احتفظ بها البيزنطيون وشرحوها، وقد وجدت عدة ترجمات سريانية سلمت، ولكنها أيضا طبعت بطابعها الترجمات العربية الأولى[2].

المبحث الأول: نشأة حركة الاستشراق.

إن نشأة الاستشراق لا يوجد اتفاق بين الباحثين على فترة معينة لبدايته، فمنهم من ارجع تاريخه إلى القرون الأولى الميلادية، فيما ذهب العقيقي للقول انه ظهر عند الرهبان الذي قصد الأندلس إبان مجدها طلبا للعلم، واشتهر من هؤلاء الغربيين جرجرت الذي انتخب بابا بكنيسة روما عام 999م ومنهم من جعل الحروب الصليبية بداية للاستشراق حيث بدا الاحتكاك الديني والسياسي بين الإسلام والنصرانية، ويرى البعض إن البدايات الأولى للاستشراق تزامنت مع الحروب الأموية التي نشبت بين المسلمين والنصارى في الأندلس استيلاء الفونسو السادس طيلة عام 1056م/448هـ فيما ذهب آخرون إن البدايات الأولى للاستشراق تعود إلى القرن 12م حيث كانت أول ترجمة للقران إلى اللغة اللاتينية[3].

[1] النكعة مصطفى، معالم الحضارة الاسلامية، دار العلم للملايين. بيروت. ط2. 1969. ص 27-30.

[2] رنية تاتون، ترجمة مقلد علي، تاريخ العلوم العام، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع. ط2. 2006. ص439-440.

[3] محاسنة حسين محمد، اضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الكتاب الجامعي. العين. ط1. 2001. ص27.

ترعرعت حركة الاستشراق في الفكر الأوروبي والثقافة الأوروبية، فالفكر الغربي الأوروبي منذ نشأته في البيئة اليونانية اتخذ مسارا يختلف جوهريا عن المسار العربي الإسلامي ذلك لأنه خضع لقانون الصراع بين الأضداد و التي تتمثل في على سبيل المثال في الصراع بين فلسفة أفلاطون المثالية و فلسفة أرسطو المبنية على التجربة و الحس[1].

إن ظهور المذهب التجريبي أدى في القرن 18 ميلادي إلى تأثر المستشرقين بمنهاج هذه المدرسة في كتاباتهم التاريخية عن الإسلام بما أن المنهج الوضعي لا يؤمن إلا الوجود المادي الملموس فإن المستشرقين الذين تأثروا بهذا المنهج و شككوا العديد من المظاهر الإسلامية التي يستطيعون تفسيرها حسب مناهج المدرسة المادية الوصفية التي تؤمن بالاستقراء المبني على التجربة، و أكثر من ذلك و الأهم هو امتلاك هذه الفئة من المستشرقين الإيمان الديني اللازم على فهم أحداث التاريخ و تفسيرها. إذا تركنا هذا الخطأ المنهجي في معالجة المستشرقين للتاريخ الإسلامي إلى الخطأ الفلسفي في النظرة إلى التاريخ الإسلامي و الشرق عموما نلاحظ و كنا أشرنا قبل قليل ظهور فلسفات استعلائية و عرقية و إقليمية و مادية أثرت على مستشرقين أوروبيين فتبنوا هذه النظرية أو تلك في تفسير التاريخ لهذا كان طبيعيا ظهور تأثير أراء كوبيهو العنصرية و فلسفة "أرنست رينان" العرقية و هكذا أصبح الإسلام بناءا على هذه الفرضية دين العرب السامين الذين أجبروا الشعوب على قبوله بالقوة و لكن هذه الشعوب ما لبثت أن عبرت عن رفضها للإسلام السامي بجملة حركات سياسية دينية أو مذاهب فكرية عقدية تبطل ديانتها القديمة و تحاول إثبات و جودها و شخصيتها و إزاحة السيادة العربية الإسلامية عنها[2].

بعض المؤرخين يعودون للإستشراق إلى أيام الدولة الإسلامية في حين يعود به آخرون إلى أيام الصليبيين، بينما يرجعها كثيرون إلى أيام الدولة الأموية في القرن الثاني الهجري و أنه نشط في الشام بواسطة الراهب "يوحنا الدمشقي" في كتابين.

[1] محاسنة حسين محمد، اضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الكتاب الجامعي. العين. ط1. 2001. ص27.
[2] المرجع نفسه ، ص28.

وقد بدا الاستشراق اللاهوتي بشكل رسمي حيث صدر قرار مجمع "فينا"الكنسي 1312هـ وذلك بإنشاء عدد من كرامي اللغة العربية في عدد من الجامعات الأوروبية، لم يظهر مفهوم الاستشراق في أوروبا إلا مع نهاية القرن 18م، فقد ظهر أولا في انجلترا وفرنسا وقد اهتم عدد من المستشرقين اهتماما حقيقيا بالحضارة الإسلامية وحاول أن يتعامل معها بموضوعية وقد نجح عدد قليل منهم في هذا المجال[1].

وهناك من يرى بان الاستشراق بدا يشكل أكثر ما يكون تنظيما في الفاتيكان "الباباوات"، "الأساقفة، و"لرهبان" اقبلوه على ثقافة الشرق لأسباب متعددة فهم كانوا يشكلون الطبقة المثقفة في أوروبا في ذلك الحين، وقد عرفوا انه لا سبيل لترسيخ الأوروبية، لذلك كان إقبالهم شديد على تعاليم اللغة وبعض اللغات الشرقية الأخرى[2].

كما تعد قضية الاستشراق ظاهرة علمية وثقافية غربية ذات تاريخ طويل، يرجع لدى بعض الدارسين إلى ألف سنة، فهو من حيث الزمان نتاج زمني قديم، فهو من حيث المكان الجغرافي ذو جذور ممتدة في بلدان غربية كثيرة بحيث يمكن القول بان كل الدول الغربية تقريبا قد أسهمت فيه، وان تكون بريطانيا وفرنسا ثم أمريكا وألمانيا في العصر الحديث هي صاحبة الجهد الأكبر فيه سواء على مستوى تنوع الجهود العلمية النظرية والعملية التي بذلها هؤلاء لتحقيق غايات متعددة[3].

فالاستشراق بالمعنى الدقيق مجال من مجالات البحث العلمي، ويعتبر الغرب المسيح سان الاستشراق قد بدا وجوده الرسمي بالقرار الذي اتخذه مجلس الكنائس في مدينة فيينيا الفرنسية بإنشاء سلسلة من كراسي الأستاذية "للغة العربية" واليونانية والعبرية والسريانية في باريس، واوكفوردو بولونيا، ومالا لا مانكا ولكن أي تناول الاستشراق يجب ألا يقتصر على النظر في أمور المستشرق المحترف، فالاستشراق باعتباره مبحث أكاديميا والصورة الصرفية للكلمة وظيفتها الإصرار على التمييز، كان المستشرقون حتى منتصف القرن الثامن أكثر الباحثين في الكتاب المقدس، ودراسة اللغات السامية والمتخصصين في الدراسات الإسلامية، أو بعد أن فتح اليسوعيون باب دراسة الصين من المتخصصين في

[1] الندوة العالمية للشباب الإسلامي.

[2] القاضي محمد، الاستشراق بين الإنصاف والاحجاف.

[3] علي محمد محمود محمد، الرؤية الاستشراقية للعلم العربي بين التبعية والاصالة دط. دس. دص.

دراسة الصين، ولم يكن الاستشراق قد تمكن أكاديميا من فتح منطقة وسط أسيا الشاسعة في أواخر القرن الثامن عشر.

فالاستشراق مؤسسة علمية في جوهرها وحقيقة أمرها وجدت لحرب الإسلام والكيد له كيف ولا والاستشراق حركة ولدت في أحضان التبشير، وثبتت ووضعت وترعرعت من الاستعمار، وأخيرا ليست مسوح رهبان العلم ولا احد يذكر الاستشراق نجح في مهمته نجاحا كبيرا وحققت الكثير من أهدافه التي كان لها أعظم الأثر على العالمين العربي والإسلامي من جهة والغربي من جهة أخرى.

ففي المجتمعات العربية الإسلامية سبب الاستشراق ردة فكرية عن الإسلام ونجح المستشرقون في إيجاد طبقة من المسلمين مخدوعة بأفكارهم وأرائهم وذلك باستقطاب الآلاف من شباب المسلمين للجامعات الغربية طمعا في الألقاب العلمية[1].

اختلف المفكرون حول بداية الاستشراق على أقوال عدة، وان كان قول من أرجعه للقرن السادس عشر ميلادي أكثر وضوحا ولا يمنع أن يكون هناك محاولات غير منطقية ظهرت قبل هذا التاريخ من القرن العاشر الميلادي، منذ أن عم الإسلام بلاد الأندلس[2].

ومن العوامل التي كونت نشأة الاستشراق متعددة، دينية وسياسية واقتصادية وعلمية وغير ذلك، فالعالم الديني واضح لا غموض فيه، فهو يهدف إلى نشر الديانة المسيحية وتبليغ دعوتها وتصوير الإسلام تصويرا يثبت فضل المسيحية، ويبعث في الطبقة المثقفة إعجابا بالمسيحية وحرصا عليها، أما العامل السياسي فواضح كذلك، فقد كان المستشرقون روادا لدولهم الغربية في الشرق ومن واجبهم أن يمدوها بمددهم العلمي ليتقرب الغرب عن قرب على الشرق في كل شؤون الحياة ويتسنى له أن يبسط نفوذه وسلطته على الشرق، وان يحس التعامل مع أهله حتى يتسنى له قيادتهم والتحكم فيهم، أما العامل الاقتصادي فكثير من المثقفين اتخذ الاستشراق تجارة راجحة ومهنة ناجحة فشجعوا نشر الكتب التي

[1] رضوان بن ابراهيم عمر، أراء المستشرقين حول القران الكريم وتفسيره، النشر والتوزيع الرياض شارع كبير. ط1. 1992. ص6.
[2] رضوان بن ابراهيم عمر، أراء المستشرقين حول القران الكريم وتفسيره، نفس المرجع ص 23-24.

تدور حول الإسلام والعلوم الشرقية واسرفو على نشرها لما يرون لما من نافقة في أوروبا واسيا وغيرهما من بلاد العالم اليوم[1].

أما العالم العلمي المتخصص فهو محدود، فقد كان من عدد قليل من المثقفين الذين اهتموا بالدراسات الشرقية لشغفهم العلمي، هذه العوامل وغيرها كان أسباب رئيسية في نشأة الاستشراق، فيينا على ما تقدم تكون بداية الاستشراق بشكل واضح منذ أن دقت جيوش الفتح الإسلامي أبواب أوروبا وعواصمها، مما دفع أوروبا غارقة في الجهل والتخلف الحضاري لذا كان الاستشراق هو باب الأمل المنشود لهم[2].

ظهر الاستشراق قديما ابن الاستعمار الأوروبي والشعوب الأوروبية منتصرة بعد مرحلة الهجوم منذ سقوط غرناطة والاستكشافات الجغرافية، فقد ظهر الاستشراق قديما محملا بإيديولوجية مناهج البحث العلمي أو المذاهب السياسية التي كانت سائدة في القرن التاسع عشر خاصة من وضعية تاريخية وعلمية وعنصريو وقومية، فالاستشراق قد تغير شكله وورث العلوم الإنسانية خاصة الاشروبولوجيا الحضارية وعلم الاجتماع الثقافة، لم يكن الاستشراق القديم محايدا بل تخلت عليه مناهج تعبر عن بنية الوعي الأوروبي التي تكونت عبر حضارته الحديثة مثل المناهج التاريخية والتحليلية والاسقاطية والأثر والتأثير، فحركة الاستشراق وقعت في التحيز المقصود إلى درجة سوء بغية الإرادية والأهداف غي المعلنة[3].

فحركة الاستشراق تكشف عن الطبيعة العقلة الأوروبية ونظرتها إلى الأخر أكثر مما يكشف عن طبيعة الموضوع المدروس فهو دراسة وليس دراسة موضوع وهو المرآة التي يكشف فيها الوعي الأوروبي عن ذاته للآخرين، وقد بدا الاستشراق في جيلنا يتحول من دراسة موضوع إلى موضوع دراسة[4].

فنشأة هذه الحركة "الاستشراق" كانت من اجل رسم صورة عن الإسلام والشرق من المادة التراثية وكنوزه وهذا الواقع لا يمكن تصحيحه إلا من داخل إعادة فحص المادة التراثية، من جانب أخر وتقسيم

[1] رضوان بن ابراهيم عمر، أراء المستشرقين حول القران الكريم وتفسيره، المرجع السابق. ص26

[2] رضوان بن ابراهيم عمر، أراء المستشرقين حول القران الكريم وتفسيره، المرجع السابق. ص26.

[3] حنفي حسن، مقدمة علم الاستغراب، الدار الفنية للنشر والتوزيع. دط. 1991. ص45.

[4] حنفي حسن، مقدمة علم الاستغراب، المرجع السابق. ص54.

تجربة الاستشراق من جانب أخر دون نسيان الدور التاريخي الذي أسراه المستشرقون حتى ولو كان متعصبا للإسلام والتراث الشرقي أو كما يقول احد المتخصصين في الدراسات التراثية والعارفين بالفكر العربي وحارة الاستشراق وهو الدكتور عبد الرحمان بدوي، إن أفضل الاستشراق على الدراسات العربية والإسلامية فضل كبير لا ينكر إلا جهول أو جاحد عاجز عن الإنتاج[1].

حققت حركة الاستشراق نجاحا في التأثير على الحياة الثقافية والفكرية في العالم الإسلامي، فبعد أن كان القران الكريم والسنة المطهرة وتراث علماء الأمة الذين فهموا هذين المصدرين فهما جيدا وعاش المسلمون على هدي من هذه المصادر في جميع مجالات الحياة، أصبحت المصادر الغربية تدخل في التكوين الفكري والثقافي لهذه الأمة سواء كان في نظرتها لكتاب ربها سبحانه وتعالى ولسنة نبيها أو لفقه والعلوم الشرعية الأخرى، أو في منهجية فهم هذه المصادر ومنهجيته بالتعامل معها كما اثر الفكر الغربي في المجالات الفكرية الأخرى كالتاريخ أو علم الاجتماع أو علم النفس، أو علم الإنسان، أو غيره من العلوم.

وقد استطاعت حركة الاستشراق من النجاح بما توفر لها من سيطرة على منابر الرؤى في العلم الإسلامي، فقد نشا العديد من المدارس كما أن العديد من أبناء الأمة الإسلامية تلقوا تعليمهم على أيدي المستشرقين في الجامعات الغربية، ولما كانت بعض البلاد العربية الإسلامية خاضعة للاحتلال فقد مكن لهؤلاء الذين تعلموا في مدارس فمازالت الصلة القوية فيها بالطلبة الذين تخرجوا[2].

تصنيف العلوم:

انه لما يتصل اتصالا وثيقا بالمنهج عند العالم الفيلسوف أو عند الفيلسوف العالم، أن يصنف العلوم تصنيفا بين حدودها والعلاقة القائمة بينها، وان الأمر هنا ليحتاج إلى نظرة واسعة شاملة تنظر إلى المعرفة الإنسانية حملة واحدة، فلئن كان المختص في علم واحد ملما بالطرق علمه وحدوده، فهو لايشمل بنظرته ما وراء هذا العلم المعني من علوم أخرى، لا بد أن تكون على صلة به بعيدة أو قريبة،

[1] بدوي عبد الرحمان، حوار اجراه معه حسين بن سالم، مجلة الوحدة. عدد17. 1986. ص160.
[2] قطب محمد، واقعنا المعاصر، وحدة المؤسسة، المدينة المنورة. دط. 1987. ص324.

مادام العالم عالما واحدا، ولعل هذا الفرق بين النظرة المحدودة علم واحد، والنظرة الشاملة للعلوم جميعا في علاقتها يبعضها البعض، لعل هذا الفرق بين النظرتين هو ابرز ما يميز نظرة العلم الصرف من نظرة الفلسفة، فالفلسفة دائما تعني بالتفكير العلمي في عصرها، اعني إنها لا تختلف عن العلم أصلا وجوهرا وأما موضع الاختلاف بينها فهو درجة التخصص أو التعميم، فالعلم الواحد يختص بموضوع واحد، والفلسفة تحال لتصل إلى القاعدة العميقة التي تشترك فيها العلوم كلها وعنها تتفرغ، وبديهي أن تكون هذه القاعدة المنشودة غاية في التعميم، مادامت تغض النظر عن الاختلافات النوعية جميعا وهي الاختلافات التي تفرق بين علم وعلم[1].

والتصنيف انه مجموعة من الأشياء معناه وضعها في أصناف مرتبة على أساس خاص، بحيث يسهل معرفتها وتمييز أفرادها وأصنافها يسهل الانتفاع بها، وقد لجأ الإنسان منذ وجه على ظهر البسيطة إلى تصنيف الأشياء الطبيعية، يقصد الانتفاع بها ومعرفة أنواعها، ورد الكثرة الهائلة والمتفاوتة إلى وحدة ونظام موحد بجمعها يدل على ذلك ما حفظته كل لغة من اللغات ومن أسماء الكل التي وضعها الإنسان للأجناس والأنواع والأصناف مشجرة وزهرة وحيوان وإنسان ولبس واسم الكل في الحقيقة إلا تصنيف من التصنيفات، ووضع الأشياء المتشابهة تحت هذا الاسم والتصنيف يختاره المصنف لغرض من الأغراض، وهو يسمى أساس التصنيف، وأساس التصنيف يجب أن يكون واحد طوال عملية التصنيف، يمكن أن يصنف الإنسان أية مجموعة من الأشياء والعلوم بحسبها[2].

وللتصنيف أنواع:

- تصيف صناعي وهو ترتيب مؤقت تضعه ونح نختار أساس التصنيف طبقا لغرض معين والمثال الشهير على هذا التصنيف هو ترتيب الحروف من الألف إلى الياء الذي تستخدمه ونستفيد منه عمليا في المعاجم وفهارس الكتب، وهذا التصنيف اتفاقي ولا يهتم بالمعرفة الدقيقة والجوهرية لطبيعة الأشياء ووضعها في نسق نضعه نحن من اجل غاية عملية.

[1] محمود زكي نجيب، أعلام العرب جابر بن حيان، مكتبة مصر. ط1. 2001. ص87.

[2] محمد عبد المعطي علي، المنطق ومناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية، دار المعرفة الجامعية. ط2. 2004. ص110.

- التصنيف الطبيعي أو عملي وهو يتبع غرضا نظريا لا عمليا وتجسد فيه الوحدة أو النسقية المتحققة في الأشياء، ولا نضع نحن هذه الوحدة أو ذلك النسق كما هو الحال في التصنيف الصناعية والتصنيف العلمي والطبيعي، يحاول إبراز النظام الطبيعي للموجودات طبقا لصفاتها الذاتية أو الجوهرية المستندة إلى السامية وهي أهم التصنيفات لأنها تكون العلم وغاية في ذاتها أو كما قلنا من قبل هي غاية العلم وسر تقدمه[1].

ولكي نستخدم مصطلحا يكون امتداده الأكثر اتساعا مطابق بشكل أفضل لامتداد كلمة علم، وقد يكون هذا التصنيف تصنيف أمين مكتبة أو بائع كتب كما في فهرست "ابن نديم" أو واضع معاجم متخصص كما في مفاتيح العلوم للخوارزمي الكاتب أو تصنيف فقيه، فالغزالي قسم العلوم في مؤلفة إحياء علوم الدين إلى قسمين:

- علم المعاملة وهو علم علاقات البشر مع الله.
- علم المكاشفة[2].

إلا أنها تصنيفات نستطيع القول بأنها متزامنة في ما تقترحه من نظام فضفاض إلى حد ما لعلوم يتم النظر إليها من خلال علاقاتها المتبادلة، ويصنف آخرون هذه العلوم وفق للشطور اللغوي تبعا لعدد مراحل التي يقطعها اكتساب متدرج أو عملية تربوية، وهذا ما قام به ابن حزم في التصنيف الأول من مؤلفه "مراتب العلوم" فقدم برامج ودروس تبدأ من سن الخامسة باللغة والقران ويستمر حتى اكتساب نوع من العلم العقلاني للدين، وتعكس جميع هذه التصنيفات معتقدات المجتمع الرئيسة وتميل إلى إعادة إنتاجها في المكان الذي تكونت فيه وكذلك الأمر بالنسبة إلى اتجاهات المجتمع الثقافية الكبرى، وهذا أمر بديهي عندما تكون التصنيفات دينية وتربوية غير انه صحيح أيضا بالنسبة إلى التصنيفات الأخرى، وان يكن بشكل أخر، إذ أن الفهرست ومفاتيح العلوم ذات الأصل الخارجي وتحكم النفس البنية العامة تصنيفات علماء الموسوعات كإخوان الصفا، وتصنيفات مؤرخ "كابن خلدون" ومن البديهي أننا لا

[1] محمد عبد المعطي علي، المنطق ومناهج البحث العلمي قي العلوم الرياضية والطبيعية، دار المعرفة الجامعية. المرجع السابق. ص112.
[2] راشد راشدي، موسوعة تاريخ العلوم العربية ج3، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت. ط1. 2005. ص1283.

نأخذ في هذا المجال جميع هذه الأصناف المتنوعة لكننا سنعرض فقط تلك التي تميل إلى الانتظام في ترتيب نابع من طبيعتها بالذات كمجموعة معارف، هي علوم بالمعنى الذي استخدمت فيه الكلمة على امتداد البحث والتصنيف الذي يستوقفنا أولا هو للفيلسوف والعالم الشمولي الأول في الإسلام أي "لابن يوسف يعقوب بن إسحاق الكندي"رفي القرن الثالث للهجرة، التاسع للميلاد، نلاحظ بان الكندي قد اخذ بعين الاعتبار الترتيب الأساسي المنهجي والترتيب الأخير له بالفكرة المركزية التي تعرض البدء بالرياضيات[1].

ولقد اهتم بموضوع تصنيف العلوم الكثيرون من المفكرين الإسلام منذ "جابر بن حيان" و "الكندي" مرورا "بالفارابي" وابن سينا وإخوان الصفا ..... الخ، إن كان معظمهم انطلق من الفلسفة ومطالبها في اتجاه العلوم الجزئية خصوصا للتوجيه القديم الذي رسخ منذ عهد أرسطو في نقطتين أحداهما خاص بالجانب التفصيلي أو التنظيمي، ويتم فيه جعل المنطق فرعا من فروع الفلسفة، تليه الفلسفة النظرية التي تشمل على ثلاثة فروع هي العلم الطبيعي والعلم الرياضي ثم العلم الإلهي، وتتفرع من هذه العلوم الثلاثة كسائر العلوم المعروفة في كل عصر[2].

أما لاختلاف الأخر فهو اختلاف جوهري يرجع إلى أفراد قسم خاص بالعلوم النقلية أي الشرعية المتعلقة بالدين واللغة العربية وآدابها باعتبارها لغة القران، وقد كان لهذه العلوم الإسلامية والعربية مقام الصدارة عند الإسلاميين بحيث شغلت أذهانهم طول عصور ازدهارهم وانحطاطهم على السواء ولكن لم يكن لها أبدا اثر في تعطيل اتجاه المسلمين لتحصيل العلوم العقلية وممارسة تطبيقاتها، بل والتجويد فيها في شتى الميادين وذلك رغم تحذيرات بعض الفقهاء الذين وقفوا موقفا معارضا لانتشارها ما أسموه بالعلوم الداخلية بين المسلمين، ويجب ملاحظة انه على الرغم أن المسلمين قد سبق لهم الكشف عن المنهج العلمي القائم على الاستقراء، وكانت جميع فروع العلم المعروفة في العصر الإسلامي غير العلوم الشرعية والعربية موضع عناية المسلمين من حيث الانتقال بها، ووضع كثير من المؤلفات القيمة في موضوعاتها المختلفة ومن أمثلة ذلك دراسات ابن خلدون في علم العمران والتاريخ وأبحاث ابن سينا

[1] راشد راشدي، موسوعة تاريخ العلوم العربية ج3، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت. المرجع السابق. ص1284-1285.
[2] أبو زيان على محمد، أسلمة معرفة العلوم الانسانية ومناهجها، دار المعرفة الجامعية، دط. 1997. ص40.

والبيروني وجابر بن حيان وابن هيثم فكل هؤلاء العلماء كانوا ينطلقون من الفلسفة ومطالبها في اتجاه علومهم الجزئية ، ومن اكبر العلماء المسلمين الذين قاموا بتصنيف العلوم:

- الفارابي هو من ابرز المفكرين الإسلاميين الذين اعتنوا بدراسة تصنيفات العلوم، وإذا افرد لها كتابا خاصا هو كتاب إحصاء العلوم، الذي يعد من أهم كتبه على الإطلاق[1].

وعرف ابن سينا الحكمة في رسالة أقسام العلوم العقلية بأنها صناعة يستفيد منها الإنسان وتحصيل ما عليه الوجود كله في نفسه، وما عليه الواجب ومما ينبغي أن يكسبه فعله لتشرف بذلك نفسه وتستكمل وتصير عالما معقولا مضاهيا للعالم الموجود وتستعيد السعادة القصوى بالآخرة، وذلك بحسب الطاقة الإنسانية وبذلك يجمع العلوم النظرية المجردة إلى جانب العلوم العملية كما فعل أرسطو مع إضافة العلوم الشرعية إلى قسم العلوم العملية[2] ، ويرى ابن سينا الغاية من القسم النظري للعلوم حصول الاعتقاد اليقين لمجال الموجودات التي يتعلق وجودها بفعل الإنسان ويكون مقصود منها حصول رأي فحسب مثل علم التوحيد وعلم الهيئة أي أن العلوم النظرية، ويحدد مباحثه في الكلام ووحدانية الله وذاته وصفاته وأفعاله، وهي أمور كان من الممكن إن تكون موضوعات الفلسفة البحتة، ولكن يريد التأكد على علم التوحيد الفلسفي إنما يشمل على

على مبحث العقائد الإسلامية إذ أن جوهرها التوحيد، وهو مبحث نظري من وجهة نظر الفلسفية، أما القسم العلمي من الحكمة فالغاية منه حصول صحة رأي يحصل بقدرة الإنسان ليكسب ما فيه من خير، أما أقسام الحكمة عند ابن سينا: الحكمة النظرية، الحكمة العملية، ويبدو أن أساس التصنيف عند ابن سينا إنما يرجع إلى الغاية التي نقصدها من طلبنا للحكمة، فإذا كانت الغاية علمية تفسيرية أي تطلب لذاتها لا منفعة عملية فان العلوم التي تبحث فيها هي العلوم العملية وهنا يتابع ابن سينا موقف الفرابي في كتاب إحصاء العلوم[3]، وأيضا نجد تصنيف جابر لعلوم عصره مستهلا على جوانب لا نقراها نحن اليوم من العلوم المعترف بها في عصرنا، راجع ابن حيان بين ثلاث كلمات نجعلها

[1] أبو زيان علي محمد، أسلمة معرفة العلوم الانسانية ومناهجها، دار المعرفة الجامعية،بيروت، المرجع السابق. ص41.

[2] أبو زيان علي محمد، المرجع السابق. ص46-49.

[3] أبو زيان علي محمد، المرجع السابق. ص49-50.

بمعنى واحد وهي العلم والعقل والنور ولو فهمنا كلمة النور بمعنى الإشراق العقلي الذي يتيح للإنسان أن يدرك حقيقة ما بعناية العقل المباشر، أي انه يدركها بحدسه الصادق وقد استعمل ديكارت كلمة النور في مسالة الإدراك بهذا المعنى فهو استعمال مجازي قريب إلى الأذهان، أقول أننا لو فهمنا كلمة النور بمعنى الحدس والعقل والعلم ولهذه المرادفة مغزى بعيد إذ تدل على أن العلم عند جابر ابن حيان عملية عرفانية صرف، تكشف عن حقائق موجودة قائمة ولا تخلق ما ليس موجود ولا قائما، فالعالم هناك بعناصره وكيفياته منذ الأزل، فكما تنير مصباحا في غرفة مظلمة فتكشف بضوء المصباح عن أثاث الغرفة دون أن تضيف إليه شيئا أو تغير من أوضاعه شيئا، فكذلك على العالم أراء الكون وموجوداته، فهو النور يكشف عن صاحبه عما هنالك وكفى، وهذا يقتضي أن يتساوى موقفان، موقف تكون الحقائق التي تنكشف لنا مما يمكن أن يتحول إلى فعل، وموقف أخر لا تكون الحقائق المكتشفة فيه مما ينفع في تغيير الأشياء، ونعود إلى عالمنا الفيلسوف جابر بن حيان ونقول انه رادف بين العلوم والعقل والنور الحدس الصادق أي انه لا يشترط في العلم ان يكون قابلا للتطبيق والفعل[1].

يعتبر تصنيف العلوم من الممارسات المعرفية، وللتصنيف وظائف منهجية تعكس الرؤية الوجودية للأفراد وتمثلاتهم لمختلف العلوم لذلك عملية التصنيف ضرورية في عملية التأصيل الإسلامي للعلوم لأنها تطلعنا على كيفية موضعة العلوم المراد تأصيلها في المجال التداولي الإسلامي بعد عملية الفهم والاستيعاب للعلوم الإنسانية، يأتي دور تطبيقها وترتيبها فالقيام بتصنيف العلوم أهمية كبرى في عملية الاسلمة التأصيل بل عليه يتوقف نجاحها[2] ونسوق في مايلي:

أهم تصنيفات العلوم بدا من التصنيف الإغريقي إلى زمننا المعاصر النموذج الإسلامي لتصنيف العلوم،إن قراءة التراث الإسلامي تطلعنا إن هناك العديد من العلماء يجد محاولات كثيرة لتصنيف العلوم عند الكندي والفرابي وغيرهم إلا أن هذه التصنيفات لا تخرج عن التصنيف الأول الذي اخذ بفكر

[1] محمود نجيب زكي، أعلام العرب جابر بن حيان، مكتبة مصر. ط3. 2001. ص88.

[2] حسن ابراهيم الهنداوي، الامام ابن حزم في التعامل مع مختلف العلوم ومدى صلاحيتها لاسلمة المعارف الإنسانية، مجلة الإسلام في آسيا. الجامعة الإسلامية ماليزيا. 2011. ص194.

التصنيف الثنائي للعلوم، الذي تعود جذوره إلى أرسطو علوم نظرية في مقابل علوم عملية، علوم عقلية مقابل علوم نقلية وعلوم وسائل في مقابل علوم مقاصد، وعلوم شرعية في مقابل علوم الأوائل[1].

وأول من قسم العلوم وصنفها في الحضارة العربية الإسلامية أبو نصر الفرابي ونشر في كتاب تحت عنوان إحصاء العلوم بقوله قصدنا في هذا الكتاب أن نخص العلوم المشهورة، علما منعرف جملة ما يشتمل كل واحد منها وأجزاءه ولكل منها أجزاء، وعمل كل واحد من أجزائه ونجعله في خمسة فصول، الأول في علم اللسان وأجزائه والثاني علم المنطق والثالث في علوم التعاليم والرابع علوم الطبيعة [2].

إن أهم خاصية للتراث المعرفة التراثية الإسلامية، تتمثل في التداخل المعرفي بين العلوم في المجال التداولي الإسلامي، أما عن درجة تراتب العلوم فقد تولى فلاسفة الإسلام وعلماءه مهمة ترتيب علوم الثقافة الإسلامية من جهودها الأولى، تركوا لنا تصانيف عديدة أشهرها تصانيف الفرابي في إحصاء العلوم وإخوان الصفا في الوسائل، ابن سينا في أقسام العلوم العقلية، والخوارزمي في مفاتيح العلوم، وابن نديم في الفهرست وابن حزم في المراتب وابن خلدون في المقدمة[3].

يرى "طه عبد الرحمان"إن هذه التصنيفات وان اختلفت في معايير علمية وفي الأهداف التي واجهتها حيث ترددت بين الأهداف التقنية والأهداف التعليمية، فإنها توضح كامل التوضيح، النزعة التكاملية التي كانت تطبع النظيرة التراثية للمعرفة، فقد كانت وهذه النظرة مبنية على الاقتناع التام بتقارب العلوم ونشأتها وبفائدة ترتيبها حتى تبرز علاقات هذا التقارب والتشابه[4].

إضافةإلى خاصية التفاعل بين العلوم في الممارسة المعرفية التراثية لا يمكن ان نجد مفصولا عن بقية العلوم فيما بينها، بل اقروا مشروعية تفاعل العلوم بعضها مع بعض وتشابك العلاقات فيها[5].

[1] عبد المجيد نجار، مباحث في منهجية الفكر الاسلامي، دار المغرب الاسلامي، بيروت. دط. 1968. ص151.

[2] الفارابي أبو النصر، إحصاء العلوم، مكتبة الانجلو المصرية. القاهرة. دط. 1968. ص53.

[3] طه عبد الرحمان، تجديد النهج في تقويم التراث، المركز الثقافي العربي. الدار البيضاء. المغرب. ط2. 2005. ص80.

[4] طه عبد الرحمان، تجديد النهج في تقويم التراث، نفس المرجع. ص89.

[5] طه عبد الرحمان، تجديد النهج في تقويم التراث، المرجع السابق. ص90.

إن عملية تصنيف العلوم في المجال التداولي الإسلامي محكمة بمبدأ التداخل المعرفي الذي يترتب عليه ترتيب العلوم بالاقتراب أو الابتعاد عن الوحي، والى الفاعل المعرفي بين مختلف العلوم على عكس تصنيف العلوم في المجال التداولي الغربي الذي يصنف العلوم من منطلق التمايز بين موضوعاتها التي تدرسها ومدى إمكانية إخضاعها لمبدأ المنهج الوضعي التجريبي[1].

فتصنيف العلوم عند ابن خلدون، فيرى أن العلوم يخوض فيها البشر تحصيلا وتعليما إنما تكون على صنفين:

- صنف طبيعي أي يهتدي الإنسان إليه بفكره.
- صنف نقلي يأخذ عمق وضعه.

الصنف الأول يختص بالعلوم الحكيمة التي يمكن أن يهتدي إليها الإنسان بطبيعة فكره وبمداركة البشرية، ويخوض في موضوعاتها وإنحاء براهينها من حيث هو إنسان فكر ليصل إلى تمييز الصواب من الخطأ فيها أما الصنف الثاني فيدور حول العلوم النقلية الوضعية ولا مجال فيها للعقل إلا في إلحاق الفروع، من سائلها بالأصول وهي كما يقول ابن خلدون مستندة إلى الخبر عن الواضع للشر[2]، ويرى ابن خلدون إن العلوم النقلية جميعا تختص بالملة الإسلامية وان كانت كل ملة لا بد من هذه العلوم فهي مشاركة لأي ملة في الجنس البعيد من حيث أنها علوم شرعية المنزلة من عند الله تعالى على صاحب الشريعة المبلغ لها، ولكنه يعود فيستدرك قائلا بان علوم الشريعة الإسلامية على وجه الخصوص متباينة لجميع الملل لأنها ناسخة لها وهذا الكلام يعني انه لو أن كل دين سابق على الإسلام كانت له شريعة وعلوم تتبعها إلا انه لما جاء الإسلام فان شريعته والعلوم المتعلقة بها والمتفرعة عنها تعد ناسخة لعلوم الأديان السابقة لكل الشعوب[3]، والأمر الذي لا شك فيه أن ابن خلدون يرى أن كل دين لا بد له من شريعة ومن علوم تكون على مستوى التصنيف الذي يسوقه في مقدمته ولكن الشريعة الإسلامية قد نسقت بمجيئها الشرائع الأخرى، ويلاحظ ان ابن خلدون قد أقام تصنيف للعلوم على أساس موضوعي

[1] طه عبد الرحمان، تجديد النهج في تقويم التراث،المرجع السابق. ص105.

[2] أبو زيان علي محمد، أسلمة المعرفة. العلوم الإنسانية ومناهجها. دار المعرفة الجامعية. دط. 1997. ص50.

[3] المرجع نفسه، ص54.

أي النظر إلى موضوعات العلوم، لكنه خلط بين الفائدة العملية في بعض الصنائع والهدف النظري لبعض العلوم ولعلى هذا فان أساس التصنيف لم يتعدى التمييز بين علوم تبحث في موضوعاتها الشرعية وعلوم تبحث في موضوعات الفلسفة والحكمة بالمعنى العام[1].

المبحث الثاني: دوافع وأهداف المستشرقين

باستطاعتنا التعرف على دوافع المستشرقين وأهدافهم من خلال أعمالهم ومن النظرات التاريخية إلى واقع حال الدول الغربية، قبل أن تظهر فيها ظاهرة الاستشراق بالتبشير والى صلتها بالاستعمار...الخ، سأذكر فيما يلي خلاصة عن دوافع المستشرقين وأهدافهم مع العلم، إن الدوافع تلتقي مع الأهداف باعتبار أن الدافع يمثل المحرض النفسي لاتخاذ الوسائل التي توصل إلى الأهداف الغائبة من العمل[2].

أ/- دوافع الاستشراق:

تنوعت دوافع الاستشراق خلال فترات نشأته:

1/- الدافع النفسي: لا شك إن حب الاطلاع والتعرف على حياة الآخرين وأفكارهم وسبل معيشتهم أمر فردي غريزي في الإنسان، وهذه الرغبة متأصلة في أعماق النفس البشرية لا يمكن أن تستأصل، ومن اجل هذه الرغبة يتحمل الإنسان المتاعب والمصائب بأنواعها، لذا فهذا الدافع كان أول الدوافع التي جعلت المستشرقين يهتمون بالشرق وحضاراته وسبل عيش أهله وطرق تفكيرهم إلى غير ذلك مما يجهلونه ويحبون أن يطلعوا عليه[3]، وهناك دافع أخر يعده الباحثون من الدوافع التي حفزت حركة الاستشراق وهو الدافع الديني التبشيري، ظهر هذا الدافع من اجل إثارة الفتنة بشتى الطرق ومن اجل تمكين دولهم الأوروبية من السيطرة على العالم العربي الإسلامي سياسيا واقتصاديا، والمعروف تاريخيا أن قيام الدولة

[1] أبو زيان علي محمد. أسلمة المعرفة. العلوم الإنسانية ومناهجها. المرجع السابق. ص57.

[2] رضوان بن إبراهيم عمر، أراء المستشرقين حول القران الكريم وتفسيره، دار طيبة للنشر والتوزيع. الجزء الأول. دس. ص29.

[3] رضوان بن إبراهيم عمر، أراء المستشرقين حول القران الكريم وتفسيره، المرجع نفسه. الصفحة نفسها.

العربية الإسلامية الذي شكل خطرا على أوروبا مثل كذلك مشكلة سياسية وحضارية عنيدة للغرب الأوروبي المسيحي، كان عليه أن يجابهها عسكريا وعقائديا وان يتعامل معها تجاريا وحضاريا[1].

2/- الدافع التاريخي: العلاقة بين الشرق والغرب قديمة جدا كما يصحبها في بعض الأحيان عداء وحروب بين الطرفين، وصراع من اجل السيطرة سواء كانت فكرية وعسكرية، مما يدعو كل طرف منهما للاطلاع على ما عند الأخر من عقائد وتراث وحضارة وعادات وقيم ليخترقه ويسيطر عليه من خلال نقاط الضعف التي فيها، ومن الأمثلة على ذلك الحروب الصليبية حيث اقتضت هذه الحروب اصطحاب من له خبرة واطلاع على جغرافية الشرق وأحوال أهله وديانتهم إلى غير ذلك من الأمور[2].

3/- الدوافع الاقتصادية والتجارية: من الدوافع التي كان لها الأثر في تنشيط حركة الاستشراق، رغبة الغربيين في التعامل مع الشرق لترويج بضائعهم في أسواقه والاستيلاء على موارده الطبيعية الخام بابخص الأثمان، لذا حرصوا على فتح أسواق تجارية لصناعتهم في منطقتنا، وحرصوا كذلك على قتل النشاط الصناعي والتجاري في شرقنا حتى يبقى متخلفا، شاغرا بالنقص والحاجة لهم، منهزما نفسيا أمام تقدمهم مما يسهل خضوعه وانقياده لهم.

هذه الدوافع التي جعلت الغرب يهتم بالشرق على كل شيء فيه خاصة جغرافية ومكان الخيرات فيه مما جعل هؤلاء الطامعين يتبعون الباحثين والمفكرين في تقديم دراسات عن الشرق، وقد نالت هذه الدراسات الرضا والقبول[3].

4/- الدافع الديني: هذا الدافع تطرقنا له من قبل الذي وضعه بعض الباحثين في مقدمة الدوافع، ولقد سبق وتحدثنا عنه لكن بعض المستشرقين يروه انه لا يحتاج إلى عتاد كبير للتعرف عليه، فقد بدا الاستشراق أول ما بدا كما ذكرت سابقا الفاتيكان وكان أول رواده من رجال الكنيسة وعلماء اللاهوت، حيث ظلموا المستشرقين على هذه الحركة والمسيرين لها حتى القرن التاسع عشر وذلك للدفاع

[1] فوزي عمر فاروق، الاستشراق والتاريخ الاسلامي، لبنان. ط1. 1998. ص31.32.
[2] رضوان بن إبراهيم عمر، المرجع السابق. ص30.
[3] المرجع نفسه. ص31.

عن الكنيسة وسلطانها ومواجهة الضغوط الشديدة المتزايدة من المفكرين المتمردين خاصة، وان بعض المتمردين وجدوا في الإسلام فرصة لتكيلاهم وتخلصا من سلطان كنائسهم[1].

إن التراث العقيدي والفكر الأوروبي لم يكن كافيا لمجابهة الإسلام كقوة عقيدية وفكرية وسياسية، لقد كانت الدولة العربية الإسلامية دولة قوية منتصرة لم تقاوم الهجمات البيزنطية فحسب بل ردت عليها بهجمات موفقة وصلت إلى ضواحي القسطنطينية كما اندفعت القوة العربية الإسلامية لتجعل من البحر الأبيض المتوسط بحيرة عربية، وتتوغل في أوروبا عبر الأندلس وجزر المتوسط حتى إلى جنوبي فرنسا وايطاليا، ثم واصل العثمانيون عملة الاندفاع الإسلامي في أوروبا ففتحوا القسطنطينية، لم تستطع أوروبا الوقوف أمام هذا المد العسكري والسياسي، وقد فشلت الحملات الصليبية المتتابعة والتي دامت قرنين من الزمان في تحقيق الأهداف الرئيسية للكنيسة والأمراء والملوك في أوروبا[2] .

4/- الدافع الاستعماري والسياسي: لازمت حركة الاستشراق الاستعمار الغربي لبلاد الشرق الإسلامي،فقد استطاع الغرب المسيحي أن يسيطر على من بلدان العالم الإسلامي وقد كان هذا الاستعمار امتداد للحروب الصليبية التي كانت ظاهرة دينية و في باطنها استعمارية و لم تأتي نهاية القرن التاسع عشر حتى كانت كل أجزاء العلم الإسلامي تقريبا قد سقطت في أيدي الاستعمار الغربي و ليتم لهم السيطرة و ليتمكنوا من الاستمرار في بقائهم في هذه البلاد كان لازما عليهم دراسة أحوال الشرق وتاريخه و لغاته و عقائده فجندوا لهذه الخدمة عددا كبيرا منها لهمدراية بالشرق و أحواله فسخروا علمهم لخدمة الاستعمار البغيض.[3]

ويتشعب هذا الدافع أيضا إلى الأطماع السياسية والاقتصادية والعسكرية للدول الأوروبية في الشرق وقد حدث مثل هذا الترابط بين فئة من المستشرقين وبين حكوماتهم الأوروبية التي استفاقت بخيراتهم وثقافاتهم عن البلدان التي يدرسونها من اجل توطيد سيطرتها على المنطقة، وان تولد لدى

[1] رضوان بن إبراهيم عمر، المرجع السابق. ص31-32.
[2] فوزي عمر فاروق، المرجع السابق. ص32.
[3] المرجع نفسه. ص33.

الشرقيين القناعة اللازمة بتقدم الغرب الأوروبي وتفوقه الحضاري[1]، وان المسؤولية الملقاة على الشعوب الأوروبية من خلال فكرة عبء الرجل الأبيض مسؤولية إنسانية حضارية تجاه العقلية الشرقية العاجزة بالفطرة والتي لا تتمتع بالقدرة على التحليل والنقد والتركيب بل أنها عقلية بسيطة ساذجة تؤثر عليها الخرفات وتفر من التطور، ثم بعد ذلك تحاول أمثال هذه الدراسات الاستشراقية تأصيل نزعة محاكاة الغرب في العقل الشرقي وذلك من خلال تشجيع المثقفين في الارتباط بأوروبا ثقافة ولغة وتقاليد والابتعاد عن الهوية[2].

6/- الدافع العلمي: مما لا شك فيه أن هناك فئة قليلة من المستشرقين اندفعت برغبة علمية وبدافع الاطلاع على حضارات الأمم وأديانها وثقافاتها ولغاتها، وكان هؤلاء النفر من المستشرقين أول من غيرهم خطا في فهم الإسلام وتراثه، حيث باءت بحوثهم اقرب إلى الحق والصواب إلا أن موارد هؤلاء المالية الخاصة بهم كانت قليلة لا تسعفهم بالانصراف، ولمثل هذه الدراسات التي لا تلقى رواجا عند رجال الدين ولا عند رجال السياسة في بلدانهم، لذا كسدت بحوثهم فقل عددهم حتى أصبحوا نادرين، وهؤلاء مع اختلافهم في البحث والدراسة[3]، وبحسب اجتهادهم في فهم وقائع التاريخ قد ظهرت من خلال هذا الجهد العديد من الدراسات القيمة والتي تقدم فائدة علمية في تفسير التاريخ الإسلامي ولكنها وبنفس الوقت ألا تخلو شطحات وتعريفات أو تشويهات لما يبررها بسب الجهل أو التقصير في فهم النصوص العربية أو بسبب بيئة المستشرق أو ثقافته أو الأفكار التي أثرت أو تؤثر فيه عبر مسيرته العلمية، ولهذا تلاحظ أن المستشرق الواحد يختلف في موقفه من بحث إلى أخر أو مقالة إلى أخرى تبعا للاستزادة معلوماته أو نضجهأ و اطلاعه على أبحاث أخرى في مجال التاريخ الإسلامي أضافت إلى معلوماته معلومات جديدة ولا ننسى فشل النصوص التاريخية العربية وتحقيقها من قبل المستشرقين[4].

[1] فوزي عمر فاروق، المرجع السابق. ص34.

[2] المرجع نفسه، ص34.

[3] رضوان بن ابراهيم عمر المستشرقين حول القران الكريم وتفسيره، دار طيبة للنشر والتوزيع. ج1. دس. ص36.

[4] فوزي عمر فاروق، المرجع السابق. ص37.

- **أهداف المستشرقين**

الذي ينظر في أعمال المستشرقين وجهودهم التي بذلوها في سبيل التعرف على الشرق وأحواله ودياناته وحضاراته يتساءل ما الذي دعا هؤلاء الباحثين الغربيين لبذل كل هذا الجهد والعمر والمال في دراسة غربية، مع أنهم لو بذلوها لدراسة مجالات أوروبية أخرى لكانت أكثر فائدة لهم من الناحية العلمية والمادية ولسلموا من النقد الذي يوجه إليهم دائما، فلا شك أن هناك دوافع قوية وأهدافا رئيسية كانت وراء كل هذه الجهود، وقد وجدت نجيب العقيقي في كتابه المستشرقون قد جعل دافع العلمي وراء كل هذه الجهود[1]، ولكني أجد أن الاستشراق ولد في حضن الاستعمار ونضج في النهاية في حضن المؤسسات التعليمية وقد أكد لارودي بارت إن الدافع العلمي في حركة الاستشراقية لم يظهر إلا في منتصف القرن التاسع عشر فالذي يرجع لبداية تاريخ الاستشراق يجد إن الهدف الديني هو أساس انطلاقة الحركة الاستشراقية ولم يستطع الاستشراق أن يتحرر من أثار الخلقية الدينية حتى نهاية القرن التاسع عشر إلا قليلا وقد تمثل هذا الهدف باتجاهات ثلاثة:

- محاربة الإسلام والبحث عن نقاط ضعف فيه، وإبرازه وتضخيمها والزعم بأنه دين مأخوذ من النصرانية واليهودية والإنقاص من قيمته والحط من قدره.
- حماية النصارى من اطر الإسلام بحجب حقائقه عنهم وتحذيرهم من خطره عليهم.
- حملات التنصير بين المسلمين لتشكيكهم في دينهم وهز ثقتهم[2].

1- منع انتشار الإسلام في أوروبا وغيرها والحيلولة بينه وبينهم حفاظا على سلطان الكنيسة ومفاتحها وما رأوه في الإسلام من تمتع بقوة ذاتية يصل من خلالها إلى النفوس بسبب جلاء معانيه وبسلطة تعاليمه وانسجامه مع الفطرة وصلاحيته لكل زمان ومكان وفي كل الظروف ، لذا قاموا بتشويه الإسلام وحجب محاسنه عن أقوامهم لإقناعهم بعدم صلاحيته لهم كنظام وقد استغل المستشرقون كراهية الأوروبيون للإسلام بسبب التوسع العثماني في أوروبا، وما صحبه من تعصب وحروب لعدة قرون فعمد المستشرقون إلى تعميق هذه الكراهية والأحقاد في نفوس الأوروبيين وتغذيتها بالشبهات والأباطيل[3].

[1] رضوان ابراهيم عمر، المرجعالسابق. ص38.

[2] رضوان ابراهيم عمر، المرجع السابق. نفس الصفحة.

[3] رضوان ابراهيم عمر، المرجع السابق. ص39.

2- اقتباس أفكار إيمانية من الإسلام لتثبيت إقدام الكنيسة في بلادها بفكر ديني معقول وهذا يظهر جليا في مسائل القضاء والقدرة كلزوم التداوي من الأمراض اليوم وخلاف ما كان يعتقده القوم سابقا واختيار الإنسان في أعماله الإدارية وفي المسائل الأمان عامة كالإيمان بوحدة الكون ووحدة نظامه في الأرضو الأجرام السماوية ورجال الكنيسة في إيران الدلائل العقلية على الإيمان بالله وكتب على الكلام ولا يعني هذا الفكر الكنيسي الغربي قد خلص جميع أفاته، انه لا يزال بعول على ما نسميه العقيدة الاحتياطية والتي يقصدون بها أن العقيدة الدينية قضايا فوق العقل والتبليغ بها واجب[1]، ومناقشتها بالدلائل وذلك تخلص من نقاش عامة النصارى للأسس والعقائد الكنيسة المنافية للعقل والعلم فالتثليث ونحوه.

3- جعل الدراسات الاستشراقية مصدر الإسلام للمسلمين أنفسهم ومصدرا للدراسات عن الشرق عامة، لقد شملت دراسات المستشرقين كافة الدراسات العربية والإسلامية مما دعا قومنا لإكبارهم والإعجاب بإنتاجهم العلمي.

[1] رضوان ابراهيم عمر، المرجع السابق. ص40.

الفصل الثاني:

مؤثرات ونشاطات الحركة الاستشراقية على العلم العربي.

المبحث الأول: مؤثراتها على العلوم الشرعية.

المبحث الثاني: مؤثراتها على العلوم التجريبية.

المبحث الثالث: مؤثراتها على العلوم الانسانية.

إنما محاولة العرب في انجازاتهم العلمية تجري في صدق وأصالة على عبقريتهم وتفوقهم، وإنهم لم يكونا نقلة للتراث اليوناني القديم وحسب وإنما ساهموا مساهمة فعالة في تقدمه، وأضافوا إليه إضافات جديدة ومبتكرة ... في ذلك إلى تنظيم عقلي، وقواعد منهجية ثابتة من محك النظر في رسوخ العلم وأصالته.

ولقد اطلع العرب على التراث العلمي في الحضارات السابقة شرقية، أكانت أم يونانية فحملوا المشعل كما حملته سائر الأمم، بيد أن من العلم الوافد من ذلك الحضارات الشرقية وغيرها .... ليصل الى هذا المستوى من النضج والتطور لولا جهود وإسهامات العلماء العرب والعاملي وغيرهم كثير، وقد ترك هؤلاء العلماء أبحاثا عظيمة ومؤلفات قيمة في مختلف العلوم صححت ما سبقها ومهد لما لحقها، مما مكنها من ربط الماضي بالحاضر والقديم بالحديث.

المبحث الأول: مأثراتها على العلوم الشرعية .

الجهود الجبارة التي بذلت في أعمال وليم ميور مثلا أو أعمال راينهارت دوزى والنفوذ الشديدة من الإسلام ومن العرب، وما يتميز به هذا الموقف أن رينان كان من مؤيدي دوزى في أربعة مجلدات وهو تاريخ المسلمين الإسبانيين حتى فتح المرابطين للأندلس، يظهر فيه الكثير من انتقادات رينان القاسية والمعادية للسامية، وهي التي أضاف إليها قوله في مجلد أن البراهما موجود في مكة المكرمة، وما اغرب اختيار ذلك، ومازال الكتابان اللذان وضعهما ميور أي حياة محمد والخلافة: نشأتها وتدهورها وسقوطها يعتبران من أثار البحث العلمي التي يعتمد عليها ولكنه أعرب عن مواقفه إزاء مادة موضوعة إلى حد معقول حين قال: إن سيف محمد والقرآن كان ألذ وأصلب أعداء الحضارة والحرية والحق على مر تاريخ العالم[1].

كتاب كوسان دي بيرسيقال الضخم وعنوانه "المقال في تاريخ العرب قبل الإسلام في عصر محمد" دراسة تمثل الاحتراف وخير تمثيل، وتعتمد في مصادرها على الوثائق التي أصبحت متوفر داخل هذا المجال نفسه، وعلى الوثائق المودعة في مكتبات الإستشراق في أوروبا، مثل نصوص ابن خلدون التي

[1] سعيد ادوارد، الاستشراق، المفاهيم العربية للشرق، تر.محمد عناني، للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2006، ص249.

اعتمدت عليها كوسان اعتمادا كبيرا[1]، وأطروحة كوسان هي أن محمد (**صلى الله عليه وسلم**)هو الذي جعل العرب شعبا وأن الإسلام كان في جوهره أداة سياسية لا أداة روحية بأي حال من الأحوال، الصورة التي يرسمها كوسان لمحمد (**صلى الله عليه وسلم**)ليست صورة شيطان لكن صورة رجل ينتمي إلى تاريخ الإسلام باعتباره حركة سياسية فحسب، فهو ينظر إليه في ضوء بارد إذ يجرده من قوته الروحية الجبارة والقضية هنا هي طمس صورة النبي (**صلى الله عليه وسلم**)[2].

قام المستشرقون بتشويه صورة الإسلام في نظر الغربيين الذين لا يعرفونه إلا عن طريق مؤلفاتهم وكلامهم عنه، فدرس هؤلاء المستشرقين التاريخ الإسلامي وأخذوا يغيرون حقائقه ويخفون صفحاته البيضاء ويظهرون ما كان فيه من ثغرات ويضخمونها كبعض الفتن التي حصلت في تاريخ الإسلام، مضيفين إليها تفسيراتهم الخاصة كما فعل ذلك بروكلمان وفليب وتحويل المسلمين عن دينهم وإشاعة البلبلة الفكرية في صفوفهم، وتحطيم الوحدة الفكرية التي تجمعهم[3]، نجد شاتوبيران بدوره فرنسي يغادر بلده للسفر في الأراضي المقدسة بالأفكار والأهداف كان يقول: إن الدين نوع من أنواع اللغات العالمية التي يفهمها البشر أجمعين، وهل ثمة مكان أفضل لمراقبة ذلك من الشرق حتى في البقاع التي يسود فيها دين متواضع نسبيا كالإسلام، وقيل أن شاتوبريان يريد أن يرى أشياء لا على حقيقتها بل بالصورة التي افترضها لها فكان يقول إن القرآن كتاب محمد وإنه لا يتضمن أي مبدأ حضاري ولا أي مفهوم قادر على الارتقاء بالشخصية، ويقول في نبرة أقرب أن هذا الكتاب لا يخص على كراهية الطغيان أو على حب الحرية[4].

لذا ركز المستشرقون في دراستهم على تشكيك المسلمين في دينهم وإضعافه في نفوسهم والتشكيك في صحة نبوة سيدنا محمد (**صلى الله عليه وسلم**)وبإضعاف الروح المعنوية عند المسلمين وإضعاف ثقتهم، وذلك بتعظيم أمر الحضارة الغربية في أعينهم وتقليل شأن الحضارة الإسلامية حتى ينظر

[1] سعيد ادوارد، المرجع السابق، ص250.

[2] سعيد ادوارد، المرجع السابق، نفس الصفحة.

[3] رضوان بن إبراهيم عمر، أراء المستشرقين حول القرآن الكريم وتفسيره، دراسة ونقد، دار حلية للنشر والتوزيع، ط1، دس، ص06.

[4] سعيد ادوارد، المرجع السابق، ص278.

لهم بعين الإعجاب ويتيح بذلك سهولة الانقياد وركزت الدراسات أيضا على كل ما يبعد المسلمين عن دينهم وقيمهم وأخلاقهم[1].

كما قام العديد من الباحثين في الشرق والغرب بوصف الصورة المشوهة التي خلقها بعض المستشرقين ابتداءا من فترة التبشير حتى العصر الحديث عن سيرة الرسول **(صلى الله عليه وسلم)**، وعن القرآن الكريم وعن الإسلام كعقيدة وشريعة، فالمستشرقون لم يتمكنوا من التخلص من الفكر العادي والتفسير المشوه للرسول محمد **(صلى الله عليه وسلم)**والقرآن الكريم والمبادئ الإسلامية[2].

ونشر الأدباء الغربيون في القرون الوسطى أن المسلمين قوم وثنيون يعتقدون بألوهية محمد، وأنهم يعبدون ثلاثة، آلهة محمد "ماهولت"، والقرآن"ترافاحن"، الله"أبوليق"، والتشكيك ونقد الإسلام العظيم ولم يتركوا المستشرقون جانبا من جوانب الإسلام إلا وهاجموه بالنقد الجائر والتشكيك الفاضح إبتداءا بالقرآن الكريم والانتهاء بسنة نبيه **(صلى الله عليه وسلم)**، وسيرته محاولين طمس كل معالم المجد والخير في الدين الإسلامي، وقالوا بأن محمد **(صلى الله عليه وسلم)** لم يكن نبيا وإنما كان لدى العرب من بقايا العهد إبراهيم وإنما هو من مخترعاتهم وتقاليدهم التي ابتدعوها من عند أنفسهم[3]، وأن سيرته الشخصية وما بلغ من مبادئ وتعاليم إسلامية مدعومة بوثائق تاريخية وروايات من الأسس والجذور متبعا منهج المبشرين التقليدي نفسه في التشكيك بالنصوص التاريخية حيث يتساءل توراندرية عن مدى الثقة بالمعلومات التي وصلتنا عن محمد **(صلى الله عليه وسلم)**، قائلا لا نعرف بالضبط متى ولد محمد وأكثر ما جاءنا عن حياته الأولى من معلومات أسطورية[4].

تحدث جوستاف لوبون عن سيرة الرسول صلى الله عليه وسلم والقرآن، ولم يستطع إخفاء ما في نفسه ضد ما فكتهم الرسول **(صلى الله عليه وسلم)**بميله الشديد للنساء وشهوانته، وعن حديثه عن القرآن اعتبر نوبات صرعية كانت تغشاه إلى غيره ذلك من الأخطاء، وبروكلمان تحدث عن القرآن وجمعه لم

[1] رضوان بن إبراهيم عمر، المرجع السابق، ص43.
[2] فوزي عمر فاروق، الاستشراق والتاريخ الإسلامي، لبنان، ط1، 1998، ص51.
[3] رضوان بن إبراهيم عمر، المرجع السابق، ص78، 80.
[4] فوزي عمر فاروق، المرجع السابق، ص81.

يستطيع إخفاء عداءه فاعتبره كذلك نوبات صرع، وعندما تحدث عن التفسير اعتبره ..... لا أصل له والافتراء على الإسلام بالهوى الأعمى والتعصب المقيت الذي لا يدعمه دليل صحيح مقبول في المنهج العلمي السليم، وحاول المستشرقين إثبات أن القرآن الكريم من صنع وتأليف محمد صلى الله عليه وسلم لفقه من ديانات ومذاهب عقدية كانت موجودة في عصره، وعلى رأسها اليهودية والنصرانية[1]، كما رغم المستشرقين أن ضعف محمد **(صلى الله عليه وسلم)** كان يتمثل في حبه الطارئ للنساء مما جعله يتجزأ على تزوج زوجة ابنه بالتبني ورأياه لها وهي عارية كما زعم ذلك جوستاف لوبون في كتابه حضارة العرب وكذلك الغرانيق وسجود **(صلى الله عليه وسلم)** لأصنام قريش اللات والعزى واحتفالهم البالغ بمعراج ابن عباس ومقارنتهم بينه وبين الكوميديا الإلهية، وزعموا أن الدين الإسلام دين سيف وأنه أقيم على سفك الدماء وأنه دين الهمجية والإجرام إلى غير ذلك من التهم التي لفقها للإسلام أعداءه من اليهود والنصارى[2].

تطرق المستشرقون إلى القرآن الكريم في دراساتهم عن تاريخ الإسلام، وأن نسبة منهم رددت أراء القسيس في العصور الوسطى والتي أشرنا إليها سابقا وقد أثرت هذه الآراء دون شك على المثقفين الأوروبيين على الرأي العام في أوروبا الذي لا يتعدى رأيه في القرآن الكريم، في كونه من صنع البشر، وأنه كثير التناقض وهو ليس إلا تحريف للتعاليم اليهودية والمسيحية ولعل أبرز ما يمثل هذه النزعة عن القرآن هو كارليل الذي قال في كتابه إنني يجب أن أقول إنني لم أعان أبدا قراءة متعبة كقراءة القرآن، مجموعة جمل مشوشة تكرار بلا نهاية[3].

نشر المستشرقين المذاهب الهدامة والمبادئ الفاسدة، المخالفة للشرع الإسلامي الحنيف والعمل على تحطيم وحدة المسلمين وتمزيق الدولة الإسلامية، وعزل الشريعة الإسلامية عن التطبيق في المجتمع

[1] رضوان بن ابراهيم، المرجع السابق، ص81، 82.
[2] رضوان بن ابراهيم، المرجع السابق، 83.
[3] فوزي عمر فاروق، المرجع السابق، ص61.

المسلم وإحلال الأنظمة الوضعية القانونية والسياسية والتربوية، محل أنظمة الإسلام العظيم بالقوة والدوريات التي أنشأها المستشرقون[1] يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع:

- عملية دراسة تحليلة في ظاهرها تناول القضايا الفكرية الإسلامية من جانب ثقافي، لتطرح من خلال الشبهات وتظهره على صورة تؤدي بالفكر الإسلامي إلى الشك والحيرة والتردد، وهذا العمل يقصدون منه هدم أصول الإسلام أو إضعاف المسلمين.
- مجلات استعمارية سياسية تقصد نشر الفكر الاستعماري في الأمة العربية والإسلامية وهذه المجلات تحاول إبراز حاجة المسلمين للمدينة الغربية.
- مجلات تنصيرية غايتها الأساسية ارتداد المسلمين والوثنيين وتاريخ اليهود مع الإسلام وحقدهم عليه، وحربهم لهم قديم منذ أن بعث الله سيدنا محمد **(صلى الله عليه وسلم)** بهذا الدين العظيم، قالى تعالى "لتجدن أشد الناس عداوة للذين آمنو اليهود والذين اشركو"[2].

وقد بقي اليهود يبحثون على كل فرصة لحرب الإسلام والكيد له وتحريض من يقف في حرية، فكانت الفرصة مواتية لهم بظهور الحركة الإستشراقية مؤتمرين تحت رداء العلم مكسيم رودنسون يهودي ماركسي ألف كتابا بالفرنسية عن محمد **(صلى الله عليه وسلم)**ورسالته وكثير من هذه الافتراءات مستمدة على الرسول **(صلى الله عليه وسلم)**، ومستمدة من التفسير المادي الاقتصادي للتاريخ عند كارل ماركس، أما كتب القرنين الحادي عشر والثاني عشر فقد تميزت بكثير من التهور والاندفاع في حرب الإسلام وأهله مبتدئين حربهم بالهجوم على القرآن الكريم[3].

بدأت كنيسة أوروبا بنشر وإشاعة سلسلة من الأكاذيب والافتراء على الإسلام ونبيه مصورة من خلال خيال خصب الإسلام على غير حقيقته والقديس يوحنا الدمشقي اعتبر الإسلام مذهبا منشقا عن الديانة الصحيحة، فهو بهذا المعنى ليس إلا زندقة خارجة عن المسيحية، إن القلم لا يستطيع أن يكتب ما أذاعه هؤلاء القسس والرهبان أو كتاب آخرون لا علاقة لهم بالكنيسة الأوروبية حول الرسول

[1] رضوان بن ابراهيم عمر، المرجع السابق، ص44، 45.
[2] المرجع نفسه، ص55، 70.
[3] المرجع نفسه، ص77.

(**صلى الله عليه وسلم**) أو القرآن أو التعاليم الإسلامية ولكن يمكننا التأكيد بأن الصورة المشوهة استمرت ولم تغربل، زادت في الخيال المعادي والجهل المطبق عن الإسلام وتاريخه، والتي يمكن أن نلخصها بأسلوب يختلف تماما عن أسلوب الكتاب الأوروبيين في العصور الوسطى، فنقول بأن الكتاب صوروا الإسلام بأنه هرطقة منشقة عن المسيحية، وأن النبي محمد (**صلى الله عليه وسلم**)شخص مرتد عن الدين الصحيح"المسيحية"[1]، ويعتبر نبيا مزيفا وهذا تفسير لا يختلف عن تفاسير القرون الأوروبية الوسطية، يقول وليم الطرابلسي في كتابه أن القرآن الكريم من عمل فئة من اليهود والزنادقة النصارى، ونشر الكاردينال كتاب الموسم دراسة تحليلة للقرآن وصف القرآن بأنه لا يحتوي إلا على تعاليم وتحريفات يهودية للتوراة وقد استمرت هذه النزعة الحاقدة تجاه القرآن خلال عصر النهضة[2].

المبحث الثاني: مؤثراتها على العلوم التجريبية.

علم الطب

هو من العلوم التي تطورت في مدينة الإسكندرية و ظهرت بها معظم التخصصات المعروفة اليوم في مجال الطب و أهم ما ميز مدرسة الإسكندرية عن غيرها من مراكز تعليم الطب التي سبقتها هو أن الرعاية البطلمية شجعت بعض الأطباء البارزين على إشباع ميولهم للبحث الأكاديمي ظهور عدة مدارس طبيعية على عكس مهنة الطب في أشياء التي كانت تابعة كلها لمدرسة ابقراط[3].

أهم المدارس الطبية التي ظهرت في مدينة الإسكندرية و روادها هم: هيروفيلوس الخالقة و في يعتبر رائد علم التشريع تتلمذ على يد العالم اليوناني براكسا جوراس الكوسى ثم دعاه بطليموس الأول إلى الإسكندرية و انشأ بها مدرسة طبية واصلة نشاطها إلى غاية القرن الأول قبل الميلاد[4]، و رغم أن هيروفيلوس اعتمد في أبحاثه على ابقراط و براكسا غوراس الكوسى إلا انه أسس مدرسة طبية جديدة

[1] فوزي عمر فاروق، المرجع السابق، ص55.

[2] المرجع نفسه، ص61.

[3] مصطفى العبادي، مكتبة الاسكندرية القدينة، وزارة الثقافة، دط. 2002 .ص .

[4] الحسن إبراهيم أبو العطا، مكتبات العصر الهلنستي، عين الدراسات الإنسانية. القاهرة. دط 2002. ص160.

تختلف في قواعدها و مناهجها عما سبقها من المدارس[1]، و قد تحدثت المصادر كثيرا عن هذا الطبيب فالمسيحي ترتيليان وصف هيروفيلوس بالطبيب أو الجزار الذي قطع أجزاء لا تعد من الأجسام البشرية لمعرفة طبيعتها و دمر حياة البشر من اجل معرفة ما تحويه أجسامهم بالداخل إذا ما قام هيروفيلوس فقام بعمليات تشريح مكثفة و دقيقة لم يسبقه إليها الابقراطيون الذين قاموا بعمليات نادرة و لا أرسطو الذين قام بعمليات تشريح واسعة لكنها اقتصرت علي الحيوانات[2]،أما هيروفيلوس فقام بعمليات تشريحية علي جسم الإنسان تركزت علي العين فوصف الشبكة و أعصاب النظر و توصل إلى معرفة المخ عمله و شرح مقدمة الدماغ و المخيخ و أكد على أن المخ هو مركز الذكاء و التفكير مصححا الخطأ الذي وقع فيه أرسطو عندما وضع مركز التفكير في القلب بدلا من المخ[3].

بواكساجورس الكوسي ينسب إلى مدينة كوس إحدى المدن اليونانية بآسيا الصغرى درس الطب مارس مهنة الطب في الإسكندرية تحدث عنه سولس في كتابه تاريخ الطب بأنه قام بعمليات تشريح علي أجساد الأحياء و الأموات بغرض معرفة كثيرة من أسباب الأمراض[4].

غالبا هو الأخر تحدث عنه و ذكر انه له مؤلفات و بأنه أول من بحث في أغراض مرض الشلل كما ذكر بأنه اكتشف ظواهر دقيقة و نصح المرضى بأنه أفضل وسيلة للحفاظ علي جسم الإنسان هي ممارسة الرياضة كالجري و الفروسية و الصيد كما يجب المحافظة علي الجسم عن طريق تنظيفه بطريقة منظمة و في مجال التشريح توصل إبرازا ستراسوس إلى نتائج أدق من النتائج التي توصل إليها هيروفيلوس حيث استطاع أن يميز بين المخ و المخيخ بشكل أدق منه و ثم ذلك بالتجاري الكثير التي أجراها علي الأجسام الحية لدراستها نظام المخ أما ابو للود وروس الاسكندري من أشهر تلاميذ هيروفيلوس اختص في مجال السموم حيث كتب عنها و عن الحيوانات السامة و ظل ما كتبه ورجعا أساسيا لكل من جاء

[1] الحسين إبراهيم أبو العطا، المرجع السابق، ص163.

[2] المرجع نفسه، ص164.

[3]* غاليان: طبيبي إغريقي من القرن الثاني الميلادي، درس الطب في مدينة برغام وقام برحلات علمية عديدة إلى المدن اليونانية الاسكندرية.

[4] وول ديورانت، قصة الحضارة، حياة اليونان، ج2. تر، محمد بدران، بيروت. ذر الجيل. دط. دس. ص157.

بعده خاصة الحكام الذين كانوا مهتمين كثيرا بقضية السموم التي تدرس إليهم من حين لأخر للقضاء عليهم أو نتيجة تعرضهم للدغات الحيوانات السامة[1].

بالإضافة إلى اندرياس الكاريسي كان طبيا خاصا للملك بطليموس الرابع و ألف هذا الطبيب العديد من الكتب منها كتاب حول العقاقير و كتاب تناول الحيوانات و الزواحف السامة و كتاب ثالث عن المعتقدات الخرافية في العلاج ''هيراقليس '' مارس التشريح و طور أسالب الجراحة و من ناحية أخرى احتفظ بالمنهج التجريبي في عملية المداومة و مما يؤكد احتفاظه بالمنهج التجريبي هو انه جرب كل تلك العقاقير بنفسه[2].

فعلم الطب عند اليونان فهو نتيجة لتجارب يونانية محلية و للتفاعل بين المصريين و الشعوب الإيجية و اليونانية فمن الثابت أن العلاقات الثنائية بين مصر و بلاد اليونان ازداد زمن الأسرة المصرية في الفترة الممتدة ففي هذه الفترة شهدت مصر تواجدا يونانيا في أراضيها و قد سمح الملك أخمس الثاني لليونانيين أن يبنوا لهم مدينة التي أصبحت فيما بعد مركز تجاري في مصر و أصبحت أيضا نقطة اتصال مستمر بين مصر و بلاد اليونان ولا من إشارة إلى أهمية مدينة نوكراتيس علي الصعيد الحضاري فهي سبقت تأسيس مدينة الإسكندرية[3]،أما أول اتجاه في الطب اليوناني فهو الذي ارتبط بالطبيب هيبوقراط وهناك مجموعة من الأبحاث و الدراسات تعرف باسم "ذخيرة هيبوقراط " ومن المحتمل إنما كتب و هي ذات صيغة كلينيكية علاجية و من أشهر ما نقل عن بعض نواحي و مظاهر الطب اليوناني فما ذكره "هوميروس" في أشعاره فأشار إلى أن من الأطباء ذوي تجربة من جراء الحروب و جراحها و طرق معالجتها و من ذلك أنهم عرفوا كيف يدهنون الأجسام بالزيت و أن أصحاب البصيرة منهم توفرت لهم الفرص لمعرفة التأثيرات الناجمة عن جروح معينة و معرفة مظاهر الإنماء و التشنج و منهم من اعتن بالطب الباطني باستخدام العقاقير العشبية و المخدرة و أن بعض النساء اليونانيات كن من الطبيبات الماهرات كما أشار المصادر اليونانية إلى أماكن أخرى تمركز فيها الفكر الطبي لاسيما منطقتي

[1] نبيل راغب، عصر الاسكندرية الذهبي، الهيئة المصرية العامة للكتاب. 1993. ص178.

[2] إبراهيم نصحي، تاريخ التربية والتعليم في مصر، ج2. القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب. 1875. ص164.

[3] محمود عباس عطيتو حربي، العلوم عند العرب، اصولها وملامحها الحضارية، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت. دط. 1995. ص281.

كفيدوسوكوس حيث تأسست فيها مدرستان من أشهرمدارس الطب اليونانية[1]، والحقيقة فان المسلمين والعرب قدموا للحضارة العالمية إسهامات عديدة في مختلف جوانب العلوم الطبية لأن علومهم كانت قائمة على الترجمات اليونانية وأضافوا إليها إضافات أساسية علما أن علومهم الطبية قامت أيضا على البحث والتجربة والاختيار[2].

يذهب الطب الهندي إلى أن المرض يكون بسبب اضطراب في العناصر الأربعة (الماء والنار والهواء والتراب) ويكون الشفاء بالعلاج بالأعشاب والتمائم السحرية لإزالة هذا الاضطراب, ويعد الماء خير علاج لجميع الأمراض, وقد اهتموا اهتماما بالغا بالطب الروحاني, إذا اعتقدوا أن (اليوجا) تساعد على صحة البدن كما تعمل على تهذيب النفس[3].

أما الطب الصيني يختلط فيه الدين بالحكمة التجريبية, ولقد نبع فيه أطباء عظماء قبل ابقراط واختراع الصينيون نوعا من النبيذ الذي يخدر المريض تخديرا تاما وقد ضاعت أوصاف هذا المخدر فيما بعد, فلم يعرف عنه شيء وهناك ثلاثة أطباء مشهورين في الصين هم: (شوين يو) كان مراقبا للأغلال,(شانج كونج) الذي اهتم بالممارسة غير الشرعية للطب ولكنه ترك تراثا طبيا استخدم في معالجته للأمراض, و الطبيب (تشانج شونج) كنج ترك كتابا _(مختصر الغرفة الذهبية حول الأمراض المختلفة و التشخيص و الفحص السريري و الاستجواب و النبض[4].

و قد أدى نمو الكونفوشية Confucaimsmإلى سيادة الموجب الأخلاقي القاضي ببقاء الجسد كاملا غير منقوص كما وصل من الأهل، و في القرن الثالث من عصرنا كتب هوانج فومي كتابه كتاب كنج و عالم فيه استعمال الإبر والكي بالنار و هي المعالجات التي تميز بها الطب الصيني، و قد ميز الصينيون من النبض أربعة و عشرين حالة و استخدموا اللقاح في معالجة الجدري و إن كانوا لم

[1] محمود عباس عطيتو حربي، المرجع السابق، ص282.

[2] المرجع السابق، ص290.

[3] الصباغ رمضان، العلم عند العرب وأثره على الحضارة الاوروبية، دار الوفاء الدنيا للطباعة والنشر.دط. 1999. ص19-20.

[4] المصدر نفسه،ص21.

يستخدموا التطعيم للوقاية منه[1]،و نجد كذلك أصل الطب ليس عند العرب بل عند اليونان مثل الطب الفيتاغوري.

علم الفلك:

تشير المصادر القديمة إلى وجود عدد كبير من الفلكيين في مدينة الإسكندرية بشكل يجعلها المركز الأساسي للبحث الفلكي في العالم القديم[2]،و يدين الفلك الاسكندري بشكل كبير لنظيره البابلي[3]،و اليوناني القديمين لكن تميز الفلك الاسكندري بأنه أكثر عمليا من نظيره اليوناني هذا الأخير كان مثاليا و يدرس نظريا و قد ضرب اريستا رخوس بفكرة ثورية في علم الفلك حينما اكتشف النظرية المركزية للأرض قبل ''كوبرنيق'' في العصر الحديث هذا الأخير لم يقم إلا بإعادة إحياءها في القرن السادس عشر الميلادي و تتلخص هذه النظرية باختصار هذه النظرية باختصار في أن الأرض تدور يوميا حول محورها مصححا النظرية القديمة التي اعتبر أن الشمس مني التي تدور حول الأرض و لم تتوقف اكتشافات هذا العالم علي النظرية المركزية بل اكتشف أيضا أن النجوم مثبت في فلك لا تدور و رؤية دورانها بالعين المجردة ماهو إلا خدعة سببها دوران الأرض حول محورها[4].

كما توصل اريستارخوس الساموسي إلى نتائج مهمة في علم الفلك, كانت أساسا لتطور هذا العلم من بعده, ومن ابرز بحوثه هو كتابه الوحيد الذي حفظ باسم المسافة بين الشمس والقمر, من ضمن ما توصل إليه أن حجم الشمس يساوي 300 مرة حجم الأرض و الرقم الصحيح يقدر بأكثر من مليون مرة و توصل إلى أن قطر القمر يساوي ثلث قطر الأرض و لا يزيد الخطأ الذي وقع فيه علي فيه علي نسبه 8 بالمائة كما قدر بعد الأرض عن الشمس بما يساوي بعد الأرض عن القمر ب 20 مرة

[1] الصباغ رمضان، المصدر السابق ص22.

[2] إبراهيم نصحي، تاريخ التربية والتعليم، المرجع السابق. ص164.

[3] مصطفى العبادي، المرجع السابق ص112.

[4] وول ديورانت، المرجع السابق، ص151.

إلا أن الرقم الصحيح هو 300مرة و إذا كانت بعض أرقامه بعيدة عن التقدير الحالي إلا أن مجرد التفكير في هذه العمليات في ذلك الوقت يعتبر انجاز كبير في تطور علم الفلك[1].

ومن الفلكيين الذي وضع جدولا فلكيا ''كونون الساموسي ''الذي فيه شروق الشمس و غروبها معتمدا علي النصوص الفلكية صقلية و ايطاليا لقد بلغت شهرته إلى الحد أن امتدحه ''ارخميدس في مقدمته كتابه الحلزونات حيث قال عنه كم من النظريات الهندسية قد بدلت في أول الأمر عمليته لكنها استخدمت بنجاح في الوقت المناسب و قد مات كونون قبل أن يكون لديه الوقت الكافي لبحث النظريات السابقة[2].

"هيبارخوس" من رواد الفلك في القرن الثاني قبل الميلاد حيث احدث تغييرا وتجديدا كبيرين في علم الفلك فهو يعتبر أول من طبق الرياضيات علي علم الفلك مما دفع هذا العلم بالتطور لذلك يصفه المؤرخون بمؤسس علم الفلك العلمي و رغم أن هيبارخوس رفض فكرة اريستارخوس حول دوران الأرض و الكواكب حول الشمس إلا انه أدى خدمات كبيرة لعلم الفلك كتحديد الاعتدالين الربيعي و الخريفي تحديد دقيقا و قد طول الشهر القمري في المتوسط ب 29 يوما 12 ساعة 44 د و هو تقدير مدهش لا يقل سوى بثانية عن التقدير الحالي[3]، لكن تختفي دهشتنا إذا عرفنا أن هيبارخوس اخترع معظم الأجهزة الفلكية المستخدمة بعد عصره لمدة الفي عام من أشهرها الاسطولاب و كانت جل مؤلفات ''هيبارخوس '' ضاعت فان الفلكي الشهير بطليموس الذي عاش في القرن الثاني الميلادي يكون اعتمد عليها و من الممكن ان يسمى فلك بطليموس بفلك ''هيبارخوس'' نظرا للجهود التي قام بها هذا الأخير و التي كانت مصدرا قريا لمن جاء بعده و قد وضع ''هيبارخوس'' أول فهرس صحيح للنجوم يضم 850 نجمة ثابت حدد موقعها و فرق بين مقدار لمعانها[4].

[1] وول ديورانت، المرجع السابق، ص149.

[2] نبيل راغب، المرجع السابق، ص108.

[3] جورج سارتر،تاريخ العلم،ج1، ترجمة، نخبة من الأساتذة، القاهرة، دار المعارف،ط3. 1986. ص158-159.

[4] إبراهيم نصحي، المرجع السابق. ص169.

كما اكتشف نجوم جديدة و اهتدى إلى فكرة ميلاد النجوم بعد أن تابع في أرصاد ظهور نجم جديد[1] و إذا كان تقديره للتقويم القمري لا يختلف مما هو عليه اليوم سوى بثانية فان تقديره للتقويم الشمسي هو الأخر اقترب من الدقة حيث أن تقديره ب 365 يوما و ربع يوم إلا أربع دقائق و2/8ثانية لا يختلف عن التقدير الحالي سوى ستة دقائق[2]، و آلات الرصد التي اخترعها هي التي ساعدته بصفة كبيرة علي تحقيق هذه الأرقام التقريبية[3]، و لذلك بقي فلكه في نفس الصورة التي قدمها كلود بطليموس هو الفلك القياس حتى عصر النهضة في أوروبا[4]، فقد قام علماء العون و المسلمين بدراسة نظريات و الآراء الواردة في كتب اليونان و الفرس و الهنود و السريان و الكلدان فقاموا بتصحيحها و إضافة إليها و من الكتب المترجمة من اليونان الي العربية في العصر العباسي كتاب المجسطي و هو كتاب في علم الفلك و قد استفادة منه علماء المسلمين وأضافوا إليه ولذا يقال أن للبوتاني من الشأن عند المسلمين و العرب مالبطلميموس عند اليونان[5].

العوامل الاساسية في انتشار علم الفلك

يرى للبوتاني ان علم الفلك كان يعتبر في العالم الإسلامي العلم النيل و الأسمى و الأجمل و بالواقع فقد كان علم علاقة مباشرة مع متطلبات العبادة في تحديد شهر رمضان و ساعات الصلاة و الاتجاه نحو مكة فضلا عن ذلك يدعوا القران المؤمنين إلى التأمل في قدرة الله في تكوين الكون و تنظيمه[6]،إنما يجب أن تنسى كل المظهر التنجيمي في البحوث الفلكية العربية التي تطورت عند الانطلاق الانطلاق تحت تأثير الكتابات الهلينسنية و بصورة خاصة كتاب تترابيبلوس لبطليموس و قد أغرى هذا المظهر القرون الوسطى اللاتينية التي ترجمت وقد تسبب هذا المظهر شبه التنبؤية لعلم التنجيم.

[1] نبيل راغب، المرجع السابق، ص110.

[2] وول ديورانت، المرجع السابق، ص151.

[3] الحسين إبراهيم أبو العطا، مكتبات العصر الهلنسي، عين الدراسات الإنسانية، القاهرة،دط، 2002، ص64.

[4] عبد العظيم أنيس، العلم والحضارة، دار الكتاب العربي، القاهرة، دط،دس، ص248.

[5] محمود عباس عطيتو حربي، المرجع السابق،ص316.

[6] تاتون رنية، تاريخ العلوم العام، تر، علي مقلد، مجد المؤسسة الجامعية، بيروت،ط2. 2006. ص114.

بقيام معارضة دينية أصولية سندها القران لتؤكد أن أحدا غير الله لا يستطيع معرفة المستقبل ومع ذالك قل ما استطاعت هذه الانتقادات الحد من التنجيم و ازدهاره[1].

لقد افترض الفيثاغوريون أن الأرض المضادة علي علم النفس البعد من النار المركزية و لقد دعم هذا الفرض عندهم سببان احدهما سبب علمي و هو المشاهدة الصحيحة بان خسوف القمر يحدث أحيانا عندما تكون الشمس والقمر فوق الأفق و هذه الظاهرة تعود إلى الانكسار الضوئي في عالمنا الحديث و هذا ما لم يكن معروفا لديهم آنذاك و السبب الثاني مشتق من صوفيتهم الرياضية و مؤذه أن الأرض و الأرض المضادة و النار المركزية و الشمس و القمر و الكواكب الخمسة تكون أجساما سماوية عشر و العدد عشر هو أكمل الأعداد و كان عددا مقدسا عنده كما سبقت الإشارة[2]، و لقد عرف الفيثاغوريون أن الأرض كروية و ربما كانوا أول من عرف ذلك و اغلب الظن أنهم استفتحوا ذلك من ظلها المتكور علي القمر أثناء خسوفه و هو ما فسروه تفسيرا صحيحا إلى حد ما فلقد ظلت المدرسة الفيثاغورية مهدا لعلم الفلك الرياضي و لعلم التنجيم في ان واحد و مع التناقض بينهما فقد ظلا مثلث زمين حتى القرن العشرين[3]،

و قد كانت نشأة الفلك عند الهنود و الصينيين متأخرة في الزمن و عرف الصينيون خسوف القمر و كسوف الشمس ووضعوا التقاويم و رصدوا الكواكب السيارة و قد اخترع احد العلماء 132 آلة لتسجيل الزلازل و عرفوا أن السنة 4356/1 يوما كما علل الهنود الكسوف و الخسوف أيضا و قالوا بكروية الأرض و دورانها حول محوها و في الهند نجد الأسبوع الذي يتألف من سبعة أيام تسمي بأسماء الكواكب و بنفس الترتيب كما في النظام اليوناني و كان الاقتباس من النظام اليوناني واضح بهذا الشأن و قد جعلوا السنة ستة فصول بل لا من الفصول الفيدية الثلاثة و كل فصل منها شهران و هي كالأتيفيزنتا الربيع غريشما الفصل الحار فاشار الأمطار شاردا الخريف حمنتار الشتاء سيسيرا المعتدل[4].

[1] تاتون رنية، نفس المصدر ص115.

[2] محمود عباس عطيتو حربي، العلوم عند العرب واصولها وملامحها، دار النهضة العربية للطباعة، دط. 1995، ص57.

[3] محمود عباس عطيتو حربي، المرجع نفسه ص59.

[4] الصباغ رمضان، المصدر السابق ص46.

علم الفيزياء:

انطلقت الاختراعات الفيزيائية قبل هذه الفترة من اودكس إلى ارخيتاس الصقلي، القرنين الخامس و الرابع قبل الميلاد حيث برهن هذا الجيل من العلماء و علي رأسهم افلاطون علي عرض الكثير من المسائل الفيزيائية[1]، غير أن تم فصل الفيزياء عن الهندسة في عهد ارخميدس كما فصلت عن الفلسفة و أصبحت تخصص عسكري .

و كان الفلاسفة اليونان هم أول من أثاروا المسائل الفيزيائية مما كان لهم الأثر الواضح في تطور هذا العلم فقد عالجوا مسالة الحركة مصدرها و طبيعتها و العوامل المؤثرة فيها و بحثوا في السرعة و نقط الارتكاز و الأوزان و اتزان الأجسام الصلبة و المستوية و توصلوا إلى نتائج هامة لكن علم الفيزياء عند هؤلاء الفلاسفة كان نظريا أكثر منه تطبيقيا و يعتمد علي الافتراض و المنطق إلا أن تلك الدراسات كانت أساس انطلاق الدراسات التطبيقية في مدرسة الاسكندرية[2].

ومع بداية نشأة دار العلم في مدينة الاسكندرية و المكتبة انطلقت تلك الدراسات التطبيقية أقام ارخميدس منجنيقات تقوى علي قذف الحجارة الثقيلة إلى مسافات بعيدة خلف الأسوار التي تحمي الميناء و اخترع داخل الأسوار رافعات و بكرات ضخمة تلقي بالقرب من السفن كتلا حجرية مما أدى إلى إغراق الكثير منها و كانت رافعات أخرى مسلحة بخطاطيف كبيرة تمس بالسفن و ترفعه في الهواء او تقذفها علي الصخور أو تلقي إلى بمقدمتها في البحر دفع الارخميدس حياته ثمنا لهذه الاختراعات إذ قتله الرومان مباشرة بعد دخولهم لمدينة سيراكوزة و لم يكن اختصاص الارخميدس في مجال الآلات الحربية فقط فالعجلات التي صنعها أذهلت أيضا من عاش في عصره[3].

بعد دراسة أعمال اقليدس نظرية افلاطون القائلة بان الرؤية تتم بواسطة أشعة ترسلها العين على الأشياء و لكن غالبية علماء المسلمين كانوا من أنصار نظرية ارسطو التي ترى أن المرئيات ماهي إلا تأثير

[1] وولت ديورانت، قصة الحضارة، المرجع السابق، ص 146

[2] محمد عبد الرحمان مرحبا، المرجع في تاريخ العلوم عند العرب، بيروت، دار الجيل، ط1. 1998، ص152.

[3] محمد عبد الرحمان مرحبا، نفس المرجع ، ص154.

أشعة الضوء المنبعثة من الأشياء إلى العينين و إلى جانب هذه الأبحاث قام ابن الهيثم علي ضوء نماذج يونانية بتجارب علي المرايا الكروية و المثلثة و ابتكر طريقه صحيحة لإيجاد البعد البؤري[1].

كما كان للبيروني الفارسي الأصل باع في الفيزياء إذ انه استخدم طريقة حمام ارخميدس فاستخرج الأوزان المضبوطة لثمانية عشر من الإحجام النفسية و المعادن[2]، نعود إلى مجال الميكانيك نجد اكتيسيبوس وضع كتابا وصف فيه تجاربه و اختراعاته في مجال الميكانيك و من بين ما جاء ذكره في تلك المؤلفات مساهماته في مجال صناعة المضخات المائية والأزاغن المائية و الساعات المائية واختراعاته دقيقة و فعالة بحث ان الساعات المائية التي اخترعها كانت مخصصة لضبط الوقت في كامل الفصول ولا يؤثر عليها التغير الفصلي[3]، و في مجال أسلحة العسكرية يعود الفضل ''لاكتيسيبيوس'' في اختراع المدافع التي تعمل بالهواء المضغوط كما صنع مضخة لرفع المياه اللازمة لآلات إطفاء الحريق إضافة إلى أعماله في مجال تطوير المنجنيق و العجلات أما ''أبو لونيوس البرجي '' هو الأخر شانه شان الارخميدس تركزت دراسته الميكانيكية علي الروافع و مركز الأجسام و علم توازن السوائل و ضغطها كما قدم خدمات كبيرة بالنسبة لدفاع الحربي حيث صنع الآلات قادرة علي تهديم السفن قبل وصوله إلى منطقة المعركة و أخرى خاصة لدفاع البري أما بحوثه الميكانيكية الأخرى فتكون قد ضاعت أو جاء و صفها عبر العلماء العرب الذين ترجموا الكثير من البحوث اليونانية خاصة الاسكندريين منهم[4].

ولقد عرف العرب المسلمون هذا العلم عن طريق الكتب المترجمة من اليونانية فقد ترجموا كتب مثل الثقل و الخفة لإقليدس و كتاب آلة ساعة الماء التي ترمي البنادق لارخميدس و كتاب الدواليب و قد طور علماء العرب المسلمون علم الجيل و أضافوا إليه الكثير و برعوا في ابتكار الآلات المختلفة و في تصميمها و صناعتها و قد قسم العرب المسلمون علم الجبل إلى قسمين الأول يبحث في جر الأثقال بالقوة اليسيرة بهدف علمي يرمي إلى اختراع الآلات التي تفيد الإنسان في حياته وضعوا الآلات

[1] قرقوتي حنان، من العلوم عند المسلمين، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط1، 2006، ص90.

[2] قرقوتي حنان، المرجع نفسه، ص88.

[3] ابراهيم نصحي، المرجع السابق، ص174.

[4] هنري هودجر، المرجع السابق، ص251.

الميكانيكية[1]، و يعتبر فيلون من أوائل الميكانيكيين المختصين كتب العديد من البحوث و الكتب التي حفظت و هي بحوث في الدروع و الهوائيات و جر الأوزان الثقيلة و المضخات و الأنابيب و إنشاءالموانئ و إنشاء الحصون و الآلات الحربية و بحث في العجلات[2]، حفظت كل هذه الأجزاء باسم مجموعة الميكانيك أما القسم الثاني فبعث في الآلات المحركة و صناعة الأواني العجيبة التي تستخدم في اللعاب و التسلية و علم الضوء بحثه العلماء اليونانيون و انتشرت بينهم النظرة المادية فكانوا يرون بان الأبصار تتم عن طريق الاتصال العقلي و المادي بين الجسمين المبصر و المنصر فالأبصار لا يتم إلا بالاتصال العقلي أو المادي بين العضو المبصر و هو العين و بين الجسم المرئي و هذا هو

الرأي المشهور عند علماء اليونان مثل افلاطون و بطليموس و ظهر لنا عدد من العلماء المسلمين ممن درسوا علم الضوء[3].

لقد ساهمت مدرسة الاسكندرية بصفة كبيرة في تطور علم الميكانيك غير أننا نلاحظ توجيهها أساسا لأغراض عسكرية و بدا أن معظم المتخصصين في هذا المجال و جهدوا خدماتهم لتطوير الصناعات الحربية من سلاح المدفعية[4].

علم الكيمياء:

شهد تاريخ الكيمياء عند المسلمين ظهور علماء ساهموا من خلال أرائهم في تطور هذا العلم على المتويين النظري والعلمي فدخلت الكيمياء على أيديهم ميدان التجربة وزادوا المكتبة العلمية بالعديد من الكتب التي كانت نتاج أبحاثهم وتجاربهم أمثال "جابر بن الحيان" و"الرازي" وغيرهم كثيرا لمعوا في هذا الميدان وأول من اهتم بعلم الكيمياء "خالد بن يزيد" "معاوية بن ابي سفيان" الذي زهد في خلافة وعشق العلم فاحضر جماعته من فلاسفة اليونان ممن كان ينزل مصر وقد تصفح بالعربية وأمرهم بنقل الكتب في صنعت الكيمياء من اللسان اليوناني والقبطي إلى العربي فترجمته كتب فيها كما ترجمت له

[1] الجبوري اسماعيل أحمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمار، ط1، 2014، ص182.

[2] ابراهيم نصحي، تاريخ التربية والتعليم في مصر، ج2، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1975، ص172.

[3] الجبوري اسماعيل احمد، المصدر السابق، ص186.

[4] هنري هودجر، التقنية في العالم القديم، تر، رندة قاقيش، بيروت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط1، 1995، ص254.

كتب في الطب والنجوم, حيث نقل كتب في الكيمياء وكان "خالد بصير" اخذ الكيمياء "مريانس الرومي" وأتقن هذين العالمين وألف فيهما وله وسائل وكتب في غير هذه الأغراض أيضا[1].

ولم يكن اهتمام اليونان بالكيمياء إلا فيما يتعلق بمحاولتهم قلب المعادن الخسيسة (أي الرخيصة كالرصاص والنحاس) معادن الشريفة (كالفضة والذهب) وكان علم الكيمياء عند الهنود والصين القدماء وتركيزهم كان في البحث عن الدواء يطيل الحياة ويدخل السعادة الحقيقية إلى النفوس إضافة إلى اهتمامهم في تحويل المعادن غير الثمينة إلى معادن ثمينة وفكرة الكشف عن دواء يعمل عمل "الإكسير" في إطالة الحياة هي فكرة موجودة في الأدب الهندي في الألف قبل الميلاد[2].

واعتمد العرب المسلمون في معرفتهم لعلم الكيمياء على الكتب المترجمة عن اليونان وعلى كتب علم الإسكندرية ومن هنا فقد تأثروا بالفكرة القديمة لعلم الصنعة والقائمة على البحث على الإكسير, بدا اهتمام العرب المسلمين بالعلوم اليونانية خاصة من العصر الأموي وكانت الدولة الإسلامية تمتد من الهند إلى شمال إفريقيا وبدا اختلاط العرب بغيرهم واعتنى العلماء بالعلوم والمعارف ونقلها وتشجيع انتشارها ويعد"خالد بن يزيد" أول من اهتم بعلم الكيمياء وحال الحصول على الذهب بواسطتها إذا كأن معروفا بالمعرفة فكلف"اسطفانوس" و "مريانوس" وغيرهما بترجمة هذه الكتب إلى اللغة العربية ونلاحظ أن تاريخ الكيمياء عند العرب المسلمين ينقسم إلى قسمين،الأول ينحسر في نقل المباحث الكيميائية التي قام بها علماء الإسكندرية والقسم الثاني ينحصر في ابتكارات العرب في هذا العلم[3].

وعمل العرب في هذا الاتجاه الخرافي زمنا لجابر بن الحيان أن يدون مايراه من تأثير بعض المواد في بعض, فوضع جابر بن حيان بذلك أساس علم الكيمياء وهو علم قائم على معرفة خواص المواد او العناصر وعلى التفاعل بينهما وعلماء الكيمياء "موسى بن جعفر الكوفي" باعتباره بدءا لعصر جديد في هذا العلم يساوي في أهميته عصر بريشلي كان أول من أفصح عن حامض أقوى من الخل ونحن لانستطيع أن نتصور الكيمياء من غير حوامض ولقد تحدث عنه "روجر" سيكون باعتباره أستاذا

[1] قرقوتي حنان، من العلوم عند المسلمين، المرجع السابق ، ص 75-76.
[2] الجبوري اسماعيل احمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، المصدر السابق، ص171-172.
[3] المصدر نفسه ، ص172.

لأساتذة وكيميائيا ليقرا بشغف طريقة جعفر القديمة في الحصول على حامض النتريك وذلك بتقطيره في الانبيق نترات البوتاسيوم والشب والزج القبرمي معا ومن العلماء الذين عينوا بالكيمياء"عز الدين الجلدكي" وقد رحل في طلب العلم إلى بلاد اليونان الهند والصين[1]، وحرص أن ينقل هذا العلم الكيمائيين العالميين بهذه الصنعة وكان هذا العلم مؤمن بفكرة تحويل المعادن الرخيصة إلى ذهب حيث يقول في كتابه "التقريب في أسرار التركيب" الذهب جوهر تام في طبيعته كامل في صورته والجواهر الأخرى ناقصة, ومن الأفكار التي توصل إليها والمستمدة من تجاربه الكيميائية قوله "إن موازين الكم والكيف والطبائع الأصلية متكافئة في الأوزان على نسبة السواء والتعديل" وهذا هو قانون النسب الثابت في الاتجاه الكيميائي الذي توصل اليه العالم الفرنسي" جوزيف بروست"[2].

علم الرياضيات:

يشير امينانوس مارسولان إلى وجود عدد كبير من الأساتذة خاصة في مجال الرياضيات و لقد ورثت الإسكندرية هذا التخصص عن أثينا خاصة إذا عرفنا إن الرياضيات كانت نقطة القوة في أكاديمية أفلاطون و الفيثاغوريينا الذين اشرنا إليهم سابقا كانوا أساس تطور هذا العلم و خلقت مدرسة أرسطو العديد من النظريات الرياضية و هكذا نلاحظ انه في المجال من خصوصية للفكر الأثيني دون أن يتخلي عن أصول الفكر الشرقي القديم الذي يرجع إلى بابل و مصر[3]، و ظهور دور مدرسة الإسكندرية في هذا المجال مع مطلع القرن الثالث قبل الميلاد من خلال عدد كبير من الرياضيين من بينهم اقليدس أشهر رياضي في العالم القديم من المرجع انه عاش في زمن بطليموس الأول و يعتقد انه من العلماء الذين دعاهم بطليموس الأول إلى الإسكندرية حيث أسس مدرسة الرياضيات من أشهر كتب العناصر الذي يعتبر من أمهات كتب الرياضيات و الهندسة[4]، و يضم كتاب العناصر أوالأصول لاقليدس ثلاث عشر جزءا تتناول مسائل هندسية و مسائل حسابية و هكذا فان اقليدس هو واضع الصورة النهائية للعرض

[1] قرقوتي حنان، المرجع السابق، ص76،83.
[2] المرجع نفسه، ص83.
[3] أوليري، مسالك الثقافة الاغريقية الى العرب، تر.حسان تمام، عالم الكتب، القاهرة، 2002، ص36.
[4] المرجع نفسه، ص133.

المنسق للرياضيات في الصورة التي ظلت نموذجا لمعالجتها على مر العصور اللاحقة[1]، ولعلى اكبر إسهال لارخميدس في مجال الرياضيات، هو حساب التكامل حيث تناول النظريات المبادئ الخاصة بمساحة بعض الأشكال المستوية ذات السطوح المنحية مثل الدائرة والأحجام وبعض الأجسام الكروية والأجسام شبه كروية وشبه المخروطات مما اكسبه لقب أب الهندسة[2]،ومن اكبر بحوثه في الحساب المعنونة ب حاسب الرمل والذي درس فيه بعض مسائل الأعداد الكبيرة جدا[3]، لقد اعتمد كل من جاء بعد الارخميدس على نظريات خاصة العلماء العرب في القرون الوسطى التي ترجموا بعض كتبه و حافظوا علي قطع من كتبه الضائعة كثابت بن قرة النصف الثاني من القرن التاسع الميلادي الذي حفظ له كتاب عن سباعي الوجوه المنتظم بعد ترجمته من اللغة العربية[4].

أبو لونيوس البرجي هو من والرياضيين الكبار الذين درسوا فيها مدة طويلة علي يد خلفاء اقليدس و كتابه المعنون ب المخروطات و هو أهم إسهام في مجال الرياضيات فقد اكسبه لقب عالم الهندسة الأكبر لأنه ارتقي بالهندسة إلى مستوى رفيع[5]، و يعتبر من أمهات الكتب في الرياضيات الإغريقية التي لا يمكن الاستغناء عنها كما هو الشأن بالنسبة لكتاب إقليدس العناصر كما إن للعرب دائما دورا بارزا في الحفاظ علي التراث اليوناني و لم يحفظ لنا هذا الكتاب إلا بواسطتهم حيث ترجم هلال بن الحمصي الأجزاء من 1-4 و ترجم معاصرة ثابت بن قرة الأجزاء من 5-7 و تعتبر تعليقات أبي الفتح محمود بن محمد الاصفاهاني أفضل تعليق علي الكتاب أسست عليه جميع الترجمات اللاتينية[6]، من الواضح ان هؤلاء العلماء الرياضيين الكبار ساهموا مساهمة كبيرة في وضع المبادئ الأساسية لعلم الرياضيات و توصلوا إلى نتائج أكثر دقة و ثباتا ممن سبقهم بل إن الكثير من نظرياتهم ترسخت في العلوم الحديثة و هكذا نعتبر إن مدينة الإسكندرية كانت المركز الأساسي للبحث الرياضي

[1] وولت ديورانت، قصة الحضارة، ،المرجع السابق ، ص140.

[2] طه باقر، موجز في تاريخ العلوم والمعارف، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، ط1، 2004، ص136، 137.

[3] نبيل راغب، عصر الاسكندرية الذهبي الهيئة المصرية العامة للكتاب، دب، د ط، 1993، ص128.

[4] المرجع نفسه ، ص128.

[5] ابراهيم نصحي، المرجع السابق، ص166.

[6] نبيل راغب، المرجع السابق، ص132.

في القرنيين الثاني و الثالث قبل الميلاد[1]، كما تركزت جهود الهنود حول اكتشاف النظام العشري في الترقيم و إليه يغزو العلماء نبوغهم و بروزهم في الحساب و الجبر و براعتهم فيهما كما تقدموا في علم الحساب و قطعوا به شوطا كبيرا و ظهر من كتبهم الحسابية طرق عديدة لحل المسائل و اتبعوا في بعضها طريقة الخطأ بين ما اتبعوا في بعضها الأخر طرقا متنوعة فيها ابتكار و طرافة كما اشتغلوا في المتواليات الهندسية و كشفوا طرقا عديدة لحل المسائل و اتبعوا في بعضها طريقة الخطأ و اكتشفوا طرق لبحوث التبادل و التوافيق و تفننوا في المربعات السحرية كما تناول اهتمامهم مسائل الخصم[2]، و جعلوا لتوقيع علامات مستقلة و اوجدوا الصفر و لكنهم فعلوا ذلك في وقت متأخر ثم أنهم لم يستفيدوا من الأرقام التي وضعوها و لا من الصفر الذي أوجدوه ومن أشهر رياضيهم اريه بهاتا في القرن الخامس الميلادي و براهماغيتا في القرن السادس الميلادي[3].

وما تركه هذان العالمان يدل علي ما لليونان من اثر في الحضارة الهند كما قال الهنود بالكميات السالبة و فرقوا بينها و بين الكميات الموجبة و حلوا معادلات الدرجة الثانية و فرقوا القيمة التقريبية ل(Π) و قد عرف الصينيون العمليات الحسابية الأربع الجمع و الطرح الضرب و القسمة و استخرجوا الجذر التربيعي و اتخذوا الأحرف رموزا للأعداد و حددوا في الهندسة الخط المستقيم و النقطة وعرفوا المثلث القائم الزاوية والنسبة بين أضلاعه إذا كانت 3.4.0 فاقتربوا بذلك من نظرية فيتاغورس و نجد في القرن الثالث من العصر المسيحي عالما رياضيا هو اليوهوى حسب قيمته (Π)[4].

لا يرتكز تاريخ الرياضيات اليونانية علي حد قول تأتونا قبل لإقليدس دالا علي القليل من المستندات الصحيحة كما ان الشهود الأكثر ثقة و من بينهم أفلاطون و أرسطو لو يكونوا علي حد قوله من ذوي الكفاءة الممتازة و لذا فشهادتهم ليست بمعزل عن كل انتقاد ولقد اهتم اليونانيون بعلم الحساب منذ ايام فيثاغورس و لكن اهتمامهم كان منصبا على الجانب النظري منه وقد كانت الرياضيات

[1] جورج سارتور، المرجع السابق، ص52.

[2] محمود عباس عطيتو حربي، المرجع السابق، ص18.

[3] الصباغ رمضان، العلم عند العرب وأثره على الحضارة الاوروبية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ط1، 1999، ص45.

[4] المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

محكومة برؤية فلسفية هي فكرة ان كل شيء عدد و إن الأعداد هي نماذج للأشياء و من هنا كانت خرافة التحسيب التي من مظاهرها بعض الأعداد و خاصة العشرة الأولى قدرات سرية و العدد الفيثاغوري مقدار و شكل ولا يرمز إليه برقم و إنما يأخذ شكلا هندسيا ولا يصلح في الحيز العلمي[1]،فبدأ استقرار الدولة الإسلامية و اتساع نطاقه ووصول السيطرة الإسلامية إلى الهند و أوروبا و تحديدا إلى الأندلس مع شمول دولتهم لبلاد العرب بلاد الشام.

المبحث الثالث: مؤثراتها على على العلوم الإنسانية.

علم النفس:

تاريخ محاولات فهم النفس مرتبط بتاريخ البشرية و ترتبط مجالات فهم النفس و أحوالها بتجارب الأمم والقبائل و الشعوب في شرق الأرض و مغربها في الحضارات الصينية و الهندية و الأوروبية والأمريكية وغير ذلك من الحضارات و الثقافات و نظرا لإسهام كثير من الثقافات و الحضارات في علم النفس مسيرة فهم البشرية عبر التاريخ و كانت هناك إسهامات العلماء في أوروبا وأمريكا[2].

كانت الأمراض النفسية و مازالت اخطر في بعض الحالات من الأمراض الجسمية نظرا لخفاء أسبابها و تعذر التعرف علي عللها فضلا عن صعوبة الشفاء أو الخلاص منها و إذا كان اهتمامنا منصبا على الطب عند ابن سينا لذا وجب أن نشير في عجالة إلى المدى الذي بلغه ابن سينا في اهتمامه بعلم النفس عناية لا نكاد نجد لها مثيلا لدى واحد من رجال التاريخ القديم و الوسيط فألم بمسائلة المختلفة الماما واسعا واستقصى مشاكله و تعمق فيها تعمقا كثيرا و أكثر من التأليف فيه إلى درجة ملحوظة و مع أن ابن سينا قد استعان كثيرا بآراء ارسطو إلا انه قد أفاد أيضا من مصادر أخرى لم يستفيد منها ارسطو و علي الأخص الدراسات الطبية و التشريحية لعلماء القرون لعصر ارسطوا[3].

[1] نبيل راغب، المرجع السابق، ص165.

[2] عشوي مصطفى، علم النفس المعاصر، دار الامة للطباعة والنشر والتوزيع، دط، 2016، ص15، 17.

[3] حسن علي حسين، فصول في فلسفة العلوم الفيزيائية والانسانية، دار الجواهر للنشر والتوزيع، ط1، 2014، ص103.

ومن هنا نستطيع أن نفهم السبب في أن علم النفس السينوي يفوق في مواضيع كثيرة علم النفس الأرسطي الذي جرت العادة بين مؤرخي الفلسفة الأوربية علي اعتباره تجاوزا و خطا المثال الوحيد الكامل لعلم النفس القديم و الحق إن علم النفس السينوي هو المثال الوحيد الكامل لعلم النفس القديم علي العموم و لا تخرج بحوث ابن سينا السيكولوجية عن مذهبه الفلسفي في جملته فهي مجهول متصل في الجمع والتركيب و هذا لا يمنع من أن يكون له طابع خاص و كما تأثر علم النفس السينوي بآراء السابقين و كان له نفوذ عظيم في العصور التالية بين المسلمين[1].

فعلم النفس عند اليونانيين فيعرف الفلاسفة اليونانيون النفس من خلال قوائم الأساسية و أهم هذه القوى هي القوة العاقلة و قد جاء هذا التعريف عند افلاطون حيث ذكر في كتابه الجمهورية إن في الدولة و في نفس كل فرد أقسام متماثلة متساوية في العدد وكما أن الدولة تسندها ثلاث طبقات كبرى الطبقة المنتجة و الطبقة المحاربة و الطبقة المفكرة و لذلك النفس تتكون من ثلاث قوى و هي القوة العالقة و القوة البدنية و القوة العصبية و يعتبر ارسطو أول الفلاسفة المعروفين الذين ألفوا كتابا خاصا في موضوع النفس، وان كانت أفكاره في معظمها شرحا لأفكار أستاذه افلاطون[2]، ولكن ارسطو اختلف عن أستاذه عن تحديد آلية العمليات الذهنية فقد اعتبر أن القلب هو آلية العمليات الذهنية بينما اعتبر افلاطون إن المخ هو آلية العمليات الذهنية و ينبغي أن نشير إلى مصطلح علم النفس في اللغات الأوروبية مقتبس من أصل اليوناني فتأثر دراسة النفس عن بعض الأطباء و الفلاسفة و المسلمين بأفكار الأطباء و الفلاسفة اليونانيين فان العلماء المسلمين قد أضافوا إلى الموضوع إضافات معتبرة يعتبربعضها إبداعا رائعا في مجال فهم النفس البشرية و وظائفها و اضطراباتها و علاجاتها كما سنرى أدناه[3]، يعتبر الرازي أول الأطباء و الفلاسفة المسلمين الذين تعمقوا في مفهوم النفس و كان متأثر بأفكار افلاطون الذي ترجمة كتابه الجمهورية إلى العربية تحت عنوان السياسية، ألف الرازي كتابا سماه الطب الروحاني و قد عنون الفصل تصنيف افلاطون للنفس البشرية إلى نباتية و حيوانية وكيف انه ليس للنفس القلب و

[1] حسن علي حسين، نفس المرجع، ص104.

[2] عشوي مصطفى، المرجع السابق، ص15، 16.

[3] المرجع نفسه ، ص17.

النفس الشهوانية من جملة مزاج الكبد و لما مزاج الدماغ فهي عنده أول آلة تستعملها النفس الناطقة و عليه فان الغذاء و النمو و النشوء للإنسان من الكبد و الحرارة و حركة النبض من القلب و أما الحسي و الحركة و الإرادة و التخيل و الفكر و الذكر فمن الدماغ[1].

كما جمع علماء المسلمين من المصادر المختلفة مادة غزيرة هيأت لهم سبل البحث و التأليف في العلوم المختلفة و كان علم النفس من العلوم التي اهتموا بها و القوا فيها منذ ابتدأت عندهم نهضة التفكير و التأليف فنجد القسطابن لوقا البعليكي رسالة في الفرق بين النفس و الروح جمع فيها أراء من أفلاطون و أرسطو نيوفرسطسو جالينوس و نجد الرازي مؤلفات عديدة في علم النفس و اهتم الفاربي أيضا بالدراسات النفسية و له فيها كتب عديدة[2].

و كان لنظريات الفرابي في علم النفس نفوذ كبيرة بين المفكرين المسلمين و خاصة ''ابن سينا''و كان لكتابه في العقل إلى جانب كتاب العقل الكندي اثر واضح في الفلسفة المسيحية مبدأها و ميعادها و كيفية علاقتها بالبدن و بيان قواها المختلفة و بخاصة القوى المدركة الحسية و العقلية و هم متأثرون في أفلوطين و أتباعه من مدرسة الاسكندرية و فيأخذون عن أرسطو آراءه في تقسيم القوى النفسية إلى النباتية و حيوانية و ناطقة و دراساته للحواس و التخيل التذكر والأحلام و يضيفون إلى نظرية أرسطو و أفلاطون في العقل نظرية الاسكندر الافروديسي فيكونون بذلك نظرية خاصة في العقل نجدها عند الكندي و الفارابي و ابن سينا و يضيفون إلى نظريات أرسطو الواقعية نظريات أفلاطون الروحين التي تغلب نزعة التصوف[3].

علم الاجتماع:

يجمع المؤرخون أن التفكير الاجتماعي في الصين يمثل أقدم تفكير منظم عن المجتمع الإنساني قبل عصر سقراط و يمكن إيجاز مراحل تطور الفكر الاجتماعي الصيني في مرحلتين رئيستين و شخصيتين

[1] عشوي مصطفى، المرجع السابق، ص19، 21.

[2] نجاتي عثمان محمد، الادراك الحسي عند ابن سينا، بحث في علم النفس عند العرب، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط3، دس، ص26.

[3] المرجع نفسه، نفس الصفحة.

مميزتين هما كونفيشيس و ما يمثله من اجتماعي و لاوتز بمنهجه الصوفي كان كونفشيوس ينشر مبادئ و قيم أخلاقية اجتماعية تدور حول شؤون السلطة و إدارة المجتمع أما الفكر الصيني الثاني و هو لاوتزتمتع بشهرة كبيرة حينذاك حيث كان لأفكاره الاجتماعية و السياسية تركيز علي المفكرين المصلحين فيما بعد و قد عارض لاوتز من خلال أفكاره التي نشرها في مؤلفة الأخلاق إفراط لطبقة الحاكمة في حياته و تجنيد أفراد الشعب حيث عارض الحروب و العنف و دعا إلى العيش في سلام و هدوء[1].

أما الفكر الاجتماعي في الحضارة اليونانية القديمة حيث انتقل التفكير اليوناني في المجتمع هو أول تفكير منظم عن المجتمع لأنه كان جزاءا من إطار المذاهب الفلسفية الكبرى التي أرست قواعد المعرفة الإنسانية في كل نواحيها و قد كان هذا التفكير عميقا إلى الدرجة التي رسم معها الخطوط حدد المعالم التي لا يزال الفكر الاجتماعي برسمها حتى اليوم و من أكثر المظاهر التي أثرت علي التفكير اليوناني القديم في ظواهر الحياة الاجتماعية هو كونها دولة تجمع بداخلها شعوب متنافرة كانت تعيش في اليونان و كان المفكر اليوناني الشهير من أكثر مفكري اليونان أثرا في الفلسفة الاجتماعية و يرجع ذلك إلى عمق تفكيره و نظرته الناقدة إلى ما يسمى بالعمليات الاجتماعية كما كان له السبق في بحثه عن أسس العلاقات السياسية و الاجتماعية و يعتبر كتابه في السياسة مدخلا لدراسات الظواهر الاجتماعية أما سقراط فيشير إلى خلود الروح التي ما ان تغادر الجسد سرعان ما تقهرها السعادة لأنها استحيا إلى جور الآلهة[2].

أما علم الاجتماع في الهند ظل التفكير الاجتماعي الذي ارتبط بالهند مسيطرا في الهند إلى أن بدأت في الظهور تعاليم البوذية التي تنسب جواتا مابوذا مؤسسها في القرن الخامس قبل الميلاد ودعت البوذية إلى القضاء علي مظاهر التفرقة و التمييز بين الطوائف المختلفة من حيث الحقوق و الواجبات والبوذية لها موقف خاص من فكرة الآلهة فلا نلمح فيها ذلك التقديم و للخضوع التام للآلهة إلا أن البوذية لا تتجاهل الآلهة تمام و إنما تركت للإنسان حرية الاختيار في العبادة و التقديس و بشكل عام

[1] راتب عبد الحميد نجلاء، مدخل الى علم الاجتماع، دط، دس، ص10.
[2] المرجع نفسه ، ص10.

يمكن القول إن تعاليم بوذا في جملتها تمثل ثورةجذرية على أسس الاجتماعية التي قامت عليها البراهمية، تلك الديانة كانت سائدة في المجتمع الهندي[1].

حرص كونت على أن يجعل علم الاجتماع علي قائمة العلوم الطبيعية و الاجتماعية أو ما سماه بقائمة تسلسل العلوم و جاء هذا الحرص الذي طرحه في صورة افتراض حاول به كونت أن يتوج العلم الجديد لكي ينال مكانة علمية خاصة باعتباره العلم الوضعي الذي يدرس الواقع الفعلي و يقوم بتقديم تفسيرات علمية لكل من الظواهر الطبيعية و الاجتماعية في نفس الوقت و هذا ما يفسر عموما مدى حرص كونت على إعطاء التبريرات العلمية لمكانة علم الاجتماع بين العلوم الأخرى من ناحية أخرى فسر كونت احترامه لمكانة علم الاجتماع[2].

أما أفلاطون فلم يكن اهتمامه موجبا للإنسان كفرد فحسب ككائن اجتماعي يعيش في ظل نظام سياسي معين لهذا فقد كان من الضروري أن يفسر السلوك الفردي للإنسان وكذلك سلوكياته أثناء تفاعله مع الآخرين و الفصائل عند أفلاطون أربع هي الحكمة و الشجاعة و العفة و العدالة و الحسم هو سجن النفس و الروح ولا مناص لها من التحرر من سجنها أو الانطلاق إلى العالم الأعلى ولا ياتي3ذلك إلا بالتطهر و المجاهدة ممارسة الفضائل والحكمة ويرى أفلاطون أن المجتمع البشري هو حاجة طبيعية فالفرد يمكن أن يحيا و إلا في المجتمع سواء كان هذا المجتمع هو الأسرة أو المدينة و يقول أفلاطون إن المجتمعات تطورت من البساطة إلى التعقيد[3]، فجاء علم الاجتماع و الفكر الاجتماعي في مصر و قد كان للمفكرين القدامى من الكهنة المصريين اثر كبير في مجال احد فروع علم الاجتماع و هو علم الاجتماع الديني حتى ترجع فكرة التوحيد فالثورة التي قام بها اخناتون الكاهن المصري و الذي أصبح فيه يعد امن حوتب الرابع كانت تستهدف إحلال فكرة الوحدانية مكان الآلهة المعقدة و تمجيد اله أعظم يعتبر اله الآلهة ورب الأرباب[4].

[1] راتب عبد الحميد نجلاء، المرجع السابق، ص16.

[2] عبد الرحمان عبد الله، النظرية في علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، دط، 2006، ص207.

[3] راتب عبد الحميد، المرجع السابق، ص19.

[4] المرجع نفسه، ص13.

تركز مهمته علم الاجتماع عند فيبر في دراسة مجموعة من القيم الأساسية التي تحدد السلوك الاجتماعية خلال مراحل معينة من التطور الاجتماعي كما يسعى هذا العلم إلى الفهم الموضوعي للقيم الاجتماعية و تفسير ما في ضوء السياق التاريخي و الاجتماعي و الثقافي التي ظهرت فيه و خال فيبر مكونات الفعل الاجتماعي باعتباره وحدة الدراسة الأساسية التي يقوم عليها علم الاجتماع[1].

كان علم الاجتماع أخر العلوم الإنسانية نشأة و ليس معنى ذلك أن المفكرين لم يعنوا بدراسة المجتمع و نظمه و القوانين التي تخضع لها الظواهر الاجتماعية في نشأتها و تطورها وتأثير بعضها في بعض ففي العصر القديم كانت أراء سقراط نقطة تحول كبرى في التفكير الإغريقي و التفكير البشري بصفة عامة ذلك بان تلاميذه اتجهوا من بعده إلى دراسة الظواهر الإنسانية مختلفة في الغاية بها و في محاولة أفلاطون حيث جعل السياسة و إصلاح المجتمع غاية و تاجا للفلسفة[2].

علم التاريخ:

بالرغم من تركيز اهتمامات مدرسة الاسكندرية بصفة خاصة علي دراسة الأدب إلا أن التاريخ خطي بمكانة هامة و كان له مجال واسعا في النهضة الفكرية و العلمية بمدينة الاسكندرية .

والاهتمام بالتاريخ تزايد بصفة أكثر مع حملات الاسكندر المقدوني علي الحضارات الشرقية القديمة حيث حاول هذا الأخير تخليد بطولاته و أمجاده بواسطة عدد كبير من رجال الأدب و الفلسفة و التاريخ و جمع حوله الأعلام و المؤرخين مثل أريستارخوس و بطليموس بن لاجوس و غيرهم[3].

بطليموس سوتير يعد مؤسس الأسرة البطلمية كان احد المؤرخين و المهتمين بهذا العلم و مما خلفه في هذا المجال مذكرات حول تاريخ الاسكندر المقدوني و حملته العسكرية علي الشرق و كانت لها أهمية كبيرة لاحتوائها علي عدد من الوثائق الرسمية تؤرخ بصفة مهمة للحملة كما اهتم هذا الملك يتألف مذكراته الخاصة و هذه الأعمال كان لها اثر كبير لمن جاء من بعده خاصة المؤرخ اريانوس الذي ألف

[1] عبد الرحمان محمد عبد الله، المرجع السابق، ص223.

[2] قاسم محمود، المنطق الحديث ومناهج البحث، مكتبة أنجلو المصرية، ط2، 1953، ص283.

[3] ابراهيم نصحي،مظاهر التقاء الحضارة المصرية واليونانية في عصر البطالمة،المجلة التاريخية المصرية،الجمعية الملكية للدراسات التاريخية،ع2،م1949،1،ص158.

كتاب عن سيرة الاسكندرالكبير و حفظ بعض ما جاء في مؤلفات بطليموس سوستر التي ضاعت و لم تصل إلينا[1].

كما اعتمد كل من ديودور مصادرها الأساسية في تأليف كتاب المكتبة التاريخية بالنسبة لديودور الصقلي و كتاب أعمال الاسكندر الأكبر بالنسبة لكوينتوس كرتيوس[2].

مانيتون هو من أصل مصري متشبع بالثقافة اليونانية كلفه بطليموس الثاني بكتابة تاريخ لمصر باللغة الإغريقية و أتم هذا تحت عنوان المصريات و هو تاريخ لمصر منذ عهد الأسرات حتى سنة 323 ق.م و هذا الكتاب الذي ألفه مانتيون يمكن الوثوق به على أساس انه و يحكم وظيفته الدينية كان في متناوله كثير من الوثائق الأصلية التي كانت محفوظة في سجلات المعابد حينما كانت هذه الأخيرة المركز الأساسي للفكر و العلم[3]، ومعرفته الواسعة للغة المصرية القديمة دليل أخر على أهمية كتابه و تتجسد أهميتها أيضا في انه أول مؤلف قسم عدد الأسرات المصرية تقسيما دقيقا من الإمبراطورية القديمة إلى غاية الإمبراطورية الحديثة مع تحديد تواريخها بدقة و كتب كتب أخرى تتناول التاريخ و الدين و العلم المصري لكن كثيرا من المؤرخين استفادوا من كتبه في مقدمتهم كما كانت كتبه فيما بعد المؤرخ اليهودي يوسيفيوس و المؤرخ الإغريقي يوسبوس[4].

هيكاتوس الابديري ألف احد كتبه باللغة اليونانية عنوانه المصريات و كتب هذا المؤلف من وجهة نظر الإغريق للحضارة المصرية فصور فيه المصريين على أساس أنهم صانعي الحضارة الإنسانية للعالم القديم كما ألف ابولودوس الشيني كتابا بعنوان الآلهة و هو عبارة عن موسوعة تحتوي علي جوانب من العقائد الدينية اليونانية بما يمكن تسميته تاريخ الديانة و كتب مؤلفان عن تاريخ هوميروس فيهما الكثير من المعلومات التاريخية عن العصور الكلاسيكية للحضارة اليونانية و قد ظهرت الى جانب هذه

[1] ابراهيم نصحي، مظاهر التقاء الحضارة المصرية واليونانية، نفس المرجع، ص159.

[2] المرجع نفسه، نفس الصفحة.

[3] ابو العطا ابراهيم الحسين، مكتبات العصر الهلنستي، عين الدراسات الانسانية، القاهرة، دط، 2002، ص58.

[4] المرجع نفسه، ص32.

الفصل الثالث:

تجاوز العلوم العربية للاستشراق.

المبحث الأول: دور القرآن والسّنة في طلب العلم.

المبحث الثاني: أصالة العلوم التجريبية.

المبحث الثالث: أصالة العلوم الانسانية.

في الوقت الذي كانت فيه أوروبا لا تزال في مهدها كانت الحضارات العربية تقدم للبشرية الأسس التي يقوم عليها التفكير الإنساني بشكل عام والعلم بشكل خاص، وكانت رعية العرب في العلم، فتأثير الدين الإسلامي الذي حث على التفكير وطلب العلم فهناك آيات كثيرة وأحاديث نبوية تشير إلى ذلك، ويظهر ذلك الأهمية في الإسلام والدافع هو حاجة العرب لعلوم تخدمهم، تدعوا تسابق الخلفاء على رعاية العلم والعلماء وتشجيعهم، وهذا بسبب تطور الفكر الاجتماعي في الحياة العربية الإسلامية.

أثار الاهتمام بالعلم والتربية العلمية بين الكثير من علماء العرب سواء كانت بدافع تشجيع الدين الإسلامي للعلم والمعرفة، أم بدافع تشجيع خلفاء ورجال الدولة، أم بدافع شخصي حبا بالعلم لأجل العلم، فكان لتلك الأسباب كلها الأثر الكبير في الاهتمام بالعلم، ومن هنا أصبح مختلف العلوم ذات أصول عربية، مما يجعل الغرب يعترفون بهذا وأقداها والانتفاع بها.

المبحث الأول: دور القران الكريم والسنة في طلب العلم.

دور القران في طلب العلم

القرآن الكريم استعمل مفردتي (التعليم والتعلم) عن النطاق الأوسع، وبدلالات أكثر تعددا على إضافة العلم بالأشياءإلى غير العالم ليصبح بموجبها عالما. جاء في سورة الرحمان في قوله تعالى﴿**خَلَقَ الْإِنْسَانَ (3) عَلَّمَهُ الْبَيَانَ** ﴾[1]، ويفسر ابن كثير ذلك بقوله : علمه البيان الخير والشر، وقال تعالى:﴿**وَعَلَّمَ آَدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (31) قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ**﴾[2]، وتفسير قوله تعالى ﴿ **وَعَلَّمَ آَدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا**﴾ أي علمه كل شيء فالعلم الذي يستدل على أهميته التعليم بقوله "بالعلم نهدي نفوس الناس عن الأخلاق المذمومة وإرشادهم إلى الأخلاق المحمودة وعندما نتأمل في طبيعة التربية الإسلامية نجد أنها دعوة الإيمان مقرونة بالدعوة إلى العلم والدعوة إلى العبادة مقرونة بالدعوة إلى العلم"، فهي

[1] سورة الرحمن،الآية 3 و 4

[2] سورة البقرة، الآية 31 و 32

تشمل الجانب الاجتماعي والنفسي والأخلاقي والجسمي، ما يوصف به النظام في الإسلام بأنه نظام متكامل الجوانب لا يهمل بعد من الأبعاد التي خلق عليها الإنسان وهي الجسم والروح والعقل[1].

فالإسلام كدين سماوي كان أولا لأديان التي تخص على طلب العلم والمعرفة وعلى التفكير في ظواهر الخلق وفي عجائب الكون، وان العلم ورد في القران وعند علماء الإسلام[2].

لو أننا تأملنا فيما ورد في القران الكريم من آيات تتناول العلم وفضله لعرفنا مكانة العلم في الإسلام ومدى اهتمامه العظيم به، ويكفي أن أو لآيات بينات نزلت على سيدنا محمد (**صلى الله عليه وسلم**)تنبئه بالرسالة وتحمله مسؤوليتها، تصدع أول كلماتها بالقران التي هي مفتاح العلم والتعليم، كما تذكر القلم الذي هو وسيلة الكتابة وحفظ العلم ونقله وأداة التعبير عما نريد.

فالعلم هو سبيل التحرر من العبودية لغبر الله، ولقد خاطب الإسلام العقل، وبه ميز الخالق عز وجل الإنسان عن سائر المخلوقات، فالقرآن الكريم يدعو إلى العلم ويرفع من شانه في آيات كثيرة، ولقد خاطب القران والإسلام في الإنسان عقله وحواسه وجوارحه التي تؤهله إلى اكتساب المعرفة والتعلم بالنظر والمشاهدة والتأمل والاعتبار مما يدفع به إلى ارتقاء سلم المعرفة والوقوف على الحقيقة الكبرى لهذا الكون والتي ساقها الله في آيات البيان[3].

وقد تميز الإسلام على غيره من الديانات بان العلم فيه هو سبب الإيمان وسبيل التصديق بالدين، وان الإيمان التقليدي في عقائده الموروثة على الآباء والأجداد غير مقبول، فلا بد لكل مؤمن قوي الملة والاعتقاد وان يكون لديه الدليل على كل ما باخ ذبه حسب مستواه العلمي، وقد عقب الشيخ محمد عبده على الآيات بعد أن فرغ من تفسيرها قائلا: لا يوجد بيان ابرع ولا دليل اقطع على فضل القراءة والكتابة والعلم بجميع أنواعه، من افتتاح الله كتابه وابتدائه نزول الوحي بهذه الآيات الباهرات وبعد أن كرم الإسلام والعلم، كرم أدواته فأول شيء: اقسم الله سبحانه وتعالى به تكريما له

[1] جبوري إسماعيل أحمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الفكر ناشرون، وموزعون ط1. 2014. ص16-17.

[2] أبو زيان محمد علي، اسلمة المعرفة في العلوم الإنسانية ومناهجها من وجهة نظر إسلامية، دار المعرفة الجامعية، ط. 1997. ص04.

[3] صقر حسن نادية، العلم ومناهج البحث في الحضارة الإسلامية، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط. 1991. ص11.

كان القلم وما يسطر بالقلم، أي الكتابة نفسها وفي قوله تعالى ﴿**ن وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ**﴾[1] ومعني هذا القسم بالكتابة يلي القسم بالقلم إجلالا بالعلم وأدواته، يوجه القران الكريم الإنسان بطريقة مباشرة وبطريقة ايجابية إلى الاتجاه نحو معرفة القراء والكتابة والعلم والدليل على قيمة العلم ومنزلته وشانه في القران الكريم والإسلام، إن الله تعالى رضيه وصفا لنفسه وجعله في أول مما وجه الي امتدح بها إلى خلقه فقال ﴿**أَنَّ اللَّهَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ**﴾ وقال﴿**وكان الله عليما حكيما**﴾ صدق الله العظيم[2].

انفرد القران الكريم قبل أكثر من 1400 سنة من بين سائر الكتب السماوية بالإشارة إلى وجود التعلم لتحرير الإنسان من مذلة الجهل، لينشئ مجتمعا بشريا جديدا يليق بمستوى الذي يجب أن يكون عله الإنسان الذي فضله الله على سائر خلقه، لذا حفل القران الكريم بكل ما يحفز على التعلم واشتملت آياته على معاني متنوعة في هذا الموضوع، وهي في أصلها تبعث في الإنسان حب العلم سواء كان هذا العلم دينيا صرف، أم ذو صلة بالدين، وقد وردت لفظة علم واشتقاقاتها في القران الكريم ستمائة وخمسين مرة مما يؤكد على المكانة الكبيرة للعلم والتعلم عند المسلمين، بل ا ناول أية نزلت على رسول الله صلى الله عليه وسلم جاءت فيها القراءة بصيغة الأمر في قوله تعالى ﴿**إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ**﴾[3]، فنظرة متأملة في هذه الآيات الكريمة نرى أنها جمعت ثلاثة مفاهيم إسلامية في إطار عملية التعليم، وهي القراءة والقلم والعلم، وهذا أمر لا يمكن تجاهله بل إن ذلك تضمن دلالات واعية مقصورة أرادت القول أن هذا الدين يرتكز على العلم والتعلم والعقل بوصفها أساسيته في بناء الإنسان[4].

قال رسول الله (**صلى الله عليه وسلم**): "العلماء ورثة الأنبياء". "العلماء أمناء الله على خلقه".

"الحكمة ضالة المؤمن حيث وجدها التقطها"."الناس عالم ومتعلم وسواهم همج".

[1] سورة القلم، الآية 1.

[2] رسلان الدين بسيوني صلاح، العلم في منظوره الإسلامي، كلية الآداب، القاهرة، ط. ص 5-7-8-9-10.

[3] سورة العلق، الآية من 1 الى 5.

[4] جبوري إسماعيل أحمد، المصدر السابق، ص18.

"اطلب العلم من المهد إلى اللحد". "إن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم".

جاءت دعوة الرسول(**صلى الله عليه وسلم**)إلى العلم وتبيان أهميته نشرة مكملة كما جاء به القران الكريم في كثير من الآيات في بيان فضل العلم والعلماء وضرورة القران والكتابة ليفهم الناس أحكام الدين وتلاوة القران الكريم وحفظه وتدوينه أولا بأول.

وفي القران الكريم آيات كثيرة تحمل معنى التدوين أو الدعوة إلى العلم أو تفضيل العلماء على غيرهم

منها قوله تعالى ﴿وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ﴾[1]، وقوله تعالى ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انْشُزُوا فَانْشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾[2].

وقد خاطب القران الكريم عقول الناس وحتى لا تقصي الحقائق والحث على أصولها قبل الحكم عليها، وحث على الاستقرار لإزالة الخرافات والشبهات، كما أطلق القران حرية التفكير والإبداع والبعد عن التقليد الأعمى بالدليل القاطع والآيات الدالة على ذلك كثيرة منها قوله تعالى ﴿**يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَى مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ**﴾[3].

وقوله تعالى ﴿ **إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَّقُونَ**﴾[4] وقوله تعالى ﴿**وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا**﴾.[5]

ولهذا فان علماء المسلمين أمام هذه الآيات الكريمة الواضحة البينة لم يسعهم إلا أن يسيروا على منهجها للوصول على الحقائق الصحيحة التي تقوم على الصدق والأمانة والإخلاص والموضوعية وفقد

[1] سورة فاطر الآية 28.
[2] سورة المجادلة الآية 11.
[3] سورة الحجرات الآية 6.
[4] سورة يونس الآية 6.
[5] سورة الاسراء الآية 36.

الأشياء وإجراء التجارب وطلب البراهين والأدلة وتحكيم العقل والاستمرار بعيدا عن التقليد الأعمى والاستسلام[1].

مكانة العلم في السنة النبوية الشريفة:

الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)هو القدوة الحسنة للمسلمين جميعا فقد دعا صلى الله عليه وسلم إلى فريضة العلم على كل مسلم ومسلمة، والى طلب العلم من أي مكان ومن أي كائن وفي مختلف فروع المعرفة، وإشادته(**صلى الله عليه وسلم**)بالعلم والمعرفة لا يماثلها في سموها وجلالتها إشادة في الآداب العالمية والتعويل عليه، ونكتفي بان نشير هنا إلى بعض أحاديثه(**صلى الله عليه وسلم**)التي توضح موقفه من العلم "إن مثل العلماء في الأرض كمثل النجوم يهتدي بها في ظلمات البر والبحر فإذا انضممت النجوم أوشكت أن تظل الهداة" ، "من خرج في طلب العلم فهو في سبيل الله حتى يرجع" ، "أفضل صدقة أن يتعلم المرء المسلم علما ثم يعلمه أخاه المسلم".

من اجل ذلك جعل الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)فداء أسرى بدر ممن يقرؤون ويكتبون أن يتولى كل واحد منهم تعليم الكتابة والقراءة عشرة من أبناء المسلمين في المدينة، ويضع الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)مداد العلماء في مرتبة واحدة مع دماء الشهداء[2]، وقد أعلن الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)على طلب العلم فجعل المسلمين يفهمون أنهم بانتسابهم المعرفة يتسنى لهم أن يعبدوا الله عبادة تامة[3].

فقد كان للسنة النبوية اهتمام بالغ بالعلم، فقد حث الرسول (**صلى الله عليه وسلم**) على طلب العلم وبين منزلة العلماء " من يرد الله به خيرا يفقهه في الدين" وكذلك حث على طلب العلم وبين منزلة العلماء " ولتبلغ الشاهد الغائب، رب مبلغ أو عن من سامع "، وقد روى الديلمي عن الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)انه قال " عالم ينتفع بعلمه خير من ألف عابد "،ولعل مكانة العلم رفيعة في السنة النبوية قال (**صلى الله عليه وسلم**)" ومن غدا إلى المسجد لا يريد إلا أن يتعلم خيرا أو يعلمه كان كأجر حاج تاما

[1] جبوري اسماعيل أحمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، المصدر السابق، ص22-23.

[2] رسلان الدين بسيوني صلاح، العلم في منظوره الإسلامي، كلية الآداب، المرجع السابق، ص17-18-19.

[3] حلمي مصطفى، مناهج البحث في العلوم الإنسانية بين علماء الإسلام والفلاسفة الغرب، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1. 2005. ص50.

حجته "، وفي ذلك تقول إحدى المستشرقات كان محمد يرى تعمق إتباعه في دراسة المخلوقات وعجائبها وسيلة للتصرف على قدرة الخالق، وكان يرى إن المعرفة تنير طريق الإيمان[1].

المبحث الثاني: أصالة العلوم التجريبة.

علم الطب :

لما جاء الإسلام حث الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)على النظافة وأوصى بالحجر الصحي، وقد عملت بعض النساء ممرضات مع الجيش الإسلامي يعالجن المرضى ويقدمن الدواء لمن يحتاج إليه، مثلا رفيدة الإسلامية، ونسيبة بنت كعب المازينة طبيبة بني أود التي اشتهرت بالجراحة في صدر الإسلام.

لقد حارب الإسلام الخرافة التي ارتبطت بالطب ونهى عن الرجوع إلى الكهان وأبطل المداواة بالسحر والشعوذة ولم يسمح بانتشاره، وألف العلماء المسلمون كتب تحمل اسم الطب النبوي، وتفسير لما أورده الرسول (**صلى الله عليه وسلم**)في المجال، منها كتاب الطب النبوي لابن القيم الجوزية، وكتاب المنهل النبوي في الطب النبوي جلال الدين السيوطي وزاد اهتمام المسلمين بالطب في العصر الأموي ويعتبر الوليد بن عبد الملك هو أول من انشأ المستشفيات في الإسلام وخصص لها الأطباء وحدد لهم المرتبات والأرزاق[2].

كما كان للطب أهمية في التراث الذي خلفه الإسلام فقد تربع الأطباء المسلمون على عرش الطب طوال قرون وبعد أبو بكر محمد الرازي أولا لأطباء الكبار المسلمين ، وقد اعتبره جميع المؤرخين واحد من أعظم الأطباء في جميع العصور ومن أعظم مشخصي الأمراض المبتدعين، حيث اعتبرت مقالته (الجدري والحصبة) أول عمل محكم في الأمراض المعدية، معبرة عن قدرة فأخذه في الملاحظة والتحليل والتمريض، واشتهرت هذه المقالة في أوروبا وقد أورد الأستاذ العقاد تفسير التقاه من السلف، ولا ينبغي أن ننسى ادوار المشاهير الأطباء المسلمين الذين يدين لهم الطب بالفضل جمالهم من اثر فتحو بها أفاق

[1] صقر حسن نادية، العلم ومناهج البحث في الحضارة الإسلامية، المرجع السابق، ص11-12.

[2] محاسنة حسين محمد، أضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الكتاب الجامعي، العين، ط1. 2001. ص207-208.

جديدة لم تكن معروفة في عصور أوروبا المظلمة، منهم ابن النفيس المكتشف الحقيق للحرة الدموية الصغرى[1].

تحدث ابن خلدون وابن سينا في فروع الطبعات وصناعته والطب فنجد ابن خلدون تحدث في مقدمته فقال " إن البادية من أهل العمران طب بنوه في غالب الأمر على تجربة قاصرة وتداولوه متوارثا عن مشايخ الحي وعجائزه وربما صح منه شيء"، ولكنه ليس على قانون طبيعي. وقد كان أكثر التطبيق في الجاهلية بطبيب وقاية قائم على النصائح الطبية مثل المعدة بيت الداء، لم يختلف الطب في صدر الإسلام كما كان عليه في الجاهلية، وقد عاش الحارث بن كلدة وابنه النضر الذي قتله الرسول ورفيدة وأم عطية إلى أيام الرسول **(صلى الله عليه وسلم)**، وقد كان الخليفة عثمان بن عفان ممن شدوا أسنانهم بالذهب براعة الأطباء في طب الجانب الفني والتجميل.

أما في العصر العباسي علم الترف وتنوعت المطاعم والمشارب، ثم تتعرض أجسام العرب لأمراض حضرية فاحتاج والى الطب كثيرا، فمن أوائل المسلمين الذين اشتغلوا بالطب أبو العباس احمد بن محمد علي الكاتب، ومنذ أواسط القرن الثالث الهجر اخذ الجانب العلمي في الطب، ونشأة مدارس الطب في العالم الإسلامي، ومن أشهر الأطباء العرب وأعظمهم أبو بكر الرازي[2].

وقد أشاد القران الكريم بالحكمة وجعلها أعظم الخير والبركة على الإنسان، فقال سبحانه وتعالى ﴿**وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا** ﴾[3]، وحكمة الطب والتطبيق قبل سائر ضروب الحكمة وأطلق المسلمون على الطبيب اسم الحكيم ولا يزال هذا متداولا إلى اليوم، ويذكر أن معاوية بن أبي سفيان استعان به، وفي العصر العباسي اختص خلفاء بن عباس الأطباء، فلكل خليفة طبيب خاص به يداويه ويطلع على علته فما لا شك فيه،إن حاجة الخلفاء إلى طبيب خاص بهم وجعل علاقة الطبيب

[1] حلمي مصطفى، مناهج البحث في العلوم الانسانية بين علماء الاسلام وفلاسفة الغرب، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1. 2005. ص66-67-68.

[2] البغدادي رضا محمد، تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية، دار الفكر العربي ط1. 2003. ص50.

[3] سورة البقرة الآية 269.

مع ذلك الخليفة قوية جدا بحيث يتحدث إلى الطبيب براحته ويبدي رأيه ويستعين به الخليفة للإشارة ببعض الأمور التي تحتاج إلى مشورته[1].

ولقد اخترع علماء العرب المسلمين أساليب لمعالجة الجروح فابتكرو أسلوب الغبار الجاف المغلق، وفتائل الجراحة المغموسة في عسل النحل لمنع التفتيح الداخلي وهو أسلوب نقله عنهم الأسباب وطبقة الأوربيون، وكان الجراحون المسلمون قد قفزوا بالجراحة قفزة هائلة ونقلوها من مرحلة نزع السهام إلى مرحلة الجراحة الدقيقة مما سهل هذا الاكتشاف للتحذير قبل الجراحة، فتوصل والى ما سموه المرفذ البنج عبارة عن اسفنجة تنقع في محلول من الأعشاب المكبة القنب "الحشيش" والزوان والخشخاش "الأفيون".

ولم يقتصر أطباء المسلمين على طريقة الاسفنجة المخدرة فقط، بل كانوا يستعملونه عن طريق الشرج أو شرابا عن طريق الفم، كما أنهم ابتكروا طريقة الرد الفجائي للخلع والكي بالمكاوي المختلفة وحدد العلم ابن سينا في كتابه "القانون" القواعد لجراحة السرطانات في المراحل الثلاث وهي: الاكتشاف المبكر ثم الجراحة، فالاستئصال التام. وكان الزهراوي يجري عملية استئصال الغدة الدرقية، وهي عملية لم يجرا أي جراح في أوروبا على إجرائها ،كما بين الزهراوي أوضاع المريض في جراحة الأمعاء[2].

نجد ابن سينا درس أحوال العقم وتحدث عن أسبابه كما تحدث عن السل الرئوي، والأمراض التناسلية، ولجأ إلى التطبيق بالتحليل النفسي ووصف أيضا السكتة الدماغية وهو أول من استخدم التخدير بإجراء العمليات الجراحية وعرف مرض السرطان، أما أبو القاسم الزهراوي الأندلسي كان خبير بالأدوية المفردة وهو من اكبر الجراحين المسلمين، وهو أول من بحث في التهاب المفاصل ومرض السل ووصف عملية تضييق الحصى في المثانة، وأشار إلى استخدام النساء في التمريض كممرضات واستخدم مجموعة الآلات في العمليات الجراحية كالصنارة والمقص وغيرها، وابن زهر الاشبيلي من أطباء الأندلس في كتاب "التيسير في المداواة والتدريس" خصصه لذكر أمراض القلب ومداواتها وللإشارة إلى اعرض

[1] الجبوري إسماعيل أحمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، المصدر السابق، ص 57.

[2] حسن خالد، العلم الإسلامي في العصور الوسطى.

مرض السرطان وله في علتي البرصد والبهق، وأبو الفرج البيروني طبيب كان في أول أمره فلاحا يجمع الشيح ثم استقر وتعلم ثم توجه إلى بغداد ليدرس فيها واتصل بمشاهير الأطباء في مصر[1].

أما فيما يخص المستشفيات فأول من بنا مستشفى في الدولة الإسلامية "بيمارشان" هو الخليفة الوليد بن عبد الملك بن مروان وهو مستشفى خاص وعين لها الأطباء واجري عليهم الرواتب والهدايا، ومن أنواع المستشفيات فهي:

- المستشفيات المتنقلة: وهي عبارة عن مستشفى مجهز يجمع ما يحتاجه المرضى من أدوية والاشربة والملابس والأطباء مثل خيمة العلاج في غزوة الخندق.
- المستشفيات الثابتة: وتنقسم إلى عدة أقسام:

– المستشفيات العامة: كانت منتشرة في كل المدن والعواصم الإسلامية.

– مستشفيات المساجين: هي من المستشفيات الخاصة انشأ لهم بيمارشان خاص بهم مزود بالأطباء اللازمة والأطعمة والاشربة والملابس.

– محلات الإسعاف: وهي محطات تقام بالقرب من المساجد ومحطات البريد والأماكن العامة التي يكثر في اجتماع الناس، وتزود بالأطباء والصيادلة لمعالجة المرضى والمصابين بالأمراض من حوادث، ويذكر أن احمد بن طولون أول من انشأ هذه المحطات في مصر.

– مستشفيات الجزام والمجانين والمعتوهين: كان للمصابين بالجزام مستشفيات خاصة بهم مزودة بانكفاء وأدوية لازمة لعلاج هذه الحالات ومستشفيات خاصة بالمجانين والمعتوهين وزودوها بالأطباء ووفروا لهم كافة العقاقير الطبية.

– أطباء المدارس: بعد أن توسعت رقعة الدولة العربية الإسلامية، واقبل الطلاب على دخول المدارس، خصصت الدولة الأطباء لمعالجة الطلبة والأساتذة والخدم[2]، وقد نالت مصر في ناء المستشفيات عناية فائقة، ففي الأمويون مستشفى في القسطاس " مصر القديمة" ثم بنا الفتح بن خاقان وزير الخليفة "المتوكل

[1] محاسنة حسين محمد، أضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، المرجع السابق، ص213.

[2] الجبوري إسماعيل أحمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، المصدر السابق، ص147-148.

العباسي" مستشفى في القسطاس أيضا، كما بنا كافور الاخشيجي المستشفى الأسفل، ثم اتسع نطاق المستشفيات النقالة فكانت تصاحب الخلفاء والملوك والجيوش[1].

علم الفلك :

لقد كان القران الكريم هو الدافع والمحرك لعلماء المسلمون في بحث هذا المجال وما جاء في القران الكريم من إعجاز علمي خاصة قضية توسيع الكون والإشارة الموجودة إلى الجاذبية الأرضية، وتحدث القران بكروية الأرض وفي محاولة إثبات هذا الإعجاز ليس تشكيكا ولكن تحقيقا لليقين عند إثبات النص عقلا بعد أن علم انه مثبت في النصوص النقلية، كان الاهتمام من الناحية الدينية والفقهية في تحديد وقت الصلاة واتجاه القبلة إلى الكعبة ورؤية الهلال من اجل الصوم والفطر، وتحدث البيروني والخازم وابن سينا والإدريسي عن الجاذبية وسبقوا نيوتن في ذلك إلا أنهم ناولوها من جانب فلسفيو لم تخضع للجانب العلمي الذي جاء به نيوتن قال:" الخازن"أنا لأجسام الساقطة تنجذب نحو مركز الأرض وان اختلاف قوة الجذب ويرجع إلى اختلاف المسابقة بن الجسم الساقط والمركز[2].

كم أولى المنصور الفلك عناية كبيرة واهتمام المسلمين بإنشاء المراصد الفلكية فانشأ الأمويون مرصد في دمشق وفي العصر العباسي أمر المأمون بإنشاء المراصد الفلكية، فقدم لها ما تحتاج من أموال وتجهيزات بالات الرصد فبنى مرصدا ببغداد، ومرصد أخرا في دمشق على جبل قاميون، ثم تولى إنشاء المراصد في أنحاء الدولة الإسلامية، فبنى شرق البويهي مرصدا في بستان دار الحكمة، وأقام الفاطميون مرصدا على جبل المقطع في عهد الخليفة الحاكم، واستخدم المسلمون الآلات لرصد النجوم وقياس الارتفاعات والمسافات وتحديد أوقات الصلاة ومطلع البروج ووضعوا آلة جديدة للرصد في عهد المأمون سميت "ذات الحلق" وتتكون من حلقات خماسية تمثل كل واحدة منها موضعا في الفلك[3].

[1] البغدادي رضا محمد، تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية، المصدر السابق، ص52.

[2] الجبوري إسماعيل أحمد، المصدر السابق. ص8.

[3] محاسنة حسين محمد، أضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، المرجع السابق، ص ص203 - 206.

كان نيليو موفقا في فهمه للعلاقة بين بعض أحكام الشريعة الإسلامية في العبادات بين بعض الظواهر الفلكية، أذ ان أوقات الصلاة تختلف من بلد إلى بلد ومن يوم إلى يوم فيقتضي حسابها معرفة عرض البلد الجغرافي وحركة الشمس في فلك البروج وأحوال الشفق الأساسية، كذلك من شروط الصلاة الاتجاه إلى الكعبة فيلتزم معرفة سمات القبلة أي حل مسالة من مسائل علم الهيئة الكروية مبنية على حساب المثلثات.

من هذا فله يتضح انه بسبب ارتباط بعض أحكام الشريعة بالمسائل الفلكية، اهتم علماء المسلمين بمعرفة أمور السماء وحركة الكواكب[1].

ويعتبر بن يونس هو احد عظماء الفلكين المسلمين الذي اعد جداول جديدة في القاهرة بين 990 و1007، وسميت هذه الجداول " بالجداول الحاكمية " نسبة إلى الحاكم خليفة القاهرة الذي رعاها، وبقيت هذه الجداول مستعملة لمدة طويلة وهناك معاصران آخران هما "البيروني" و"ابن سينا" وذلك نشاطهما كراصدين، وبسبب التحسينات التي قدمها في تقنيات القياس.

وفي القرن الحادي عشر, أصبحت قرطبة وطليطلة مركزين مهمين للرصد الفلكي مع "ابن صاعد" وخاصة الرزالكلي مخترع نمط جديد من الاسطولاب "الصافي الزرالكلي"وفي الشرق, بنى السلطان السلجوقي ملكشاة مرصدا مهما.

نشير أيضا إلى أن علم الفلك البحري عند العرب ترك رصودات مهمة جدا وخاصة في البحار في المحيط الهندي, المسمى بحر الرياح الموسمية, ويجدر الإشارة أيضا إلى الكتب الخاصة التي خصصها العرب لصنع ولاستخدام الآلات الفلكية وخاصة الاسطولاب[2].

وقد ساعدت المرصد الفلكية التي أقحمها في العصر العباسي على تقدم علم الفلك فقد أقيم العديد من هذه المراصد في مواضيع مختلفة من العالم الإسلامي من أشهرها مرصد جبل فاسيون في

[1] حلمي مصطفى، مناهج البحث في العلوم الإنسانية بين علماء الإسلام وفلاسفة الغرب، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1. 2005. ص73.
[2] رنية تاتون، ترجمة مقلد علي، تاريخ العلوم العام مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، ط1. 2006. ص295.

دمشق ومرصد الشماسية ببغداد والمرصد الفاطمي على جبل الفطع في مصر , وقد استخدموا في الأرصاد الفلكية آلات متنوعة جاء وصفها في الكتاب الذي ألفه الطوسي[1].

لقد اشتهر البوتاني برصد النجوم رغم عدم توفر الآلات الدقيقة في عهده والبوتاني مؤمن بان ما يقوم به لتأكيد حكمة الله تعالى قال في مقدمة كتاب له في الفلك ما يدرك بذلك من انعم النظر ودام الفكر فيه من إثبات التوحيد ومعرفة عظموا الخالق ومعه حكمة وجليل قدرته ولطيف صفته، قال عز وجل ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ﴾[2]، وبالتالي منهجه العلمي في الرصد، فقد أكد أن أهم مقومات عمله هو جمع الأرصاد الوفيرة المتقنة صنع البت في زيجا أتينا فيه الكواكب الثابتة وجعل من هذا الزيج والثانية منهما أجود وللبتاني كتب عديدة في الفلك[3]. ونرى الفلكيين المسلمين يهتمون منذ أوائل القرن الثالث هجري إلى أواخره بأرصاد حركات السيارات السماوية وحساباتهم أكثر من اهتمامهم بوضع نظريات فلكية جديدة، أم النتائج التي وصلوا إليها في هذا المضمار فهي خطيرة جدا، وربما لا نبعد عن الصواب إذ قلنا انه محققو فلكيين راصدين رياضيين أكثر ما كان ممكنا تحقيقه من غير اكتشافات آلات حديثة بعد القرن السادس عشر، ونستطيع أن نعلل نجاحهم العظيم في مرحلتهم الإبداعية بما يأتي:

- أنهم استطاع وان يخدموا وسيلة رياضية في حسابات المسائل الفلكية وكانت وسائلهم الرياضية أرقى منها لدى الإغريق.
- أنهم استطاع وان يستخدموا آلات رصدية أكثر تطورا مما كان لدى الإغريق، وقد استخدموا مع مرور الزمن الحساب التفاضلي وجداول المنحنيات في القياسات الفلكية وطوروها، آخذو من المتقدمين واكتشفوا لات جديدة، واعتنوا بتكبيرها وتصغيرها حسب المقاصد كما اعتنوا بتحسينها ووصفها، فمثلا كان ارتفاع بعض الآلات ذات الأربعين في بيتي الرصد في "مرانة"و "سمرقند" يزيد على سبعين مترا ، وان

[1] الجبوري اسماعيل احمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، المصدر السابق، ص108.

[2] سورة آل عمران الآية 190.

[3] فرشوخ أمين محمد، موسوعة عباقرة الاسلام في الفكر والادب والقيادة، دار الفكر العربي، بيروت، ج1. 1992. ص30-31.

ارتفاع آلة السدس الفخري التي كان يستخدمها حامد بن الخضر الخجندي بخاصته قياس الميل الأعظم كان أربعين مترا تقريبا[1].

علم الفيزياء:

من وقد درس العرب مسالة الميزان دراسة علمية وكانوا يعدون الميزان من عجائب النسبة والموازين التي عرفوها، كانت دقيقة جدا، وكذلك كتب العرب علم السوائل ولهم في ذلك شروح، وشرحوا بعض الظواهر التي تتعلق بضغط السوائل وتوازنها، كما فسروا صعود مياه الفوارات والعيون إلى القلاع والحصون والمنارات، وعلل تجمع مياه الآبار بالرشح من الجوانب، حيث يكون مأخذها من المياه القريبة عليها، ودرسوا الضغط الجوي، واستنبط العرب طرائق لحساب الوزن النوعي واخترعوا له الآلات، وهم أول من يضع الجداول الدقيقة لبعض المعادن والأحجار الكريمة، واعترف الباحثون الغربيون بان العرب أول من اخترع الرقاص، وينسب هذا الاختراع إلى أبي سعيد عبد الرحمان بن يونس المصري، ثم جاء بعده بقرنين كمال الدين موسى بن يوجمن فتوصل إلى أشياء كثيرة تتصل بقانون التذبذب للرقاص[2].

ويعتبر مؤلف ابن الهيثم لكثر مساهمة وأصالة وأكثر خصبا في ما قدم في مجال البصريات قبل القرن السابع عشر، ومؤلفة يمكنه بحق أن يعتبر من أهم ممثلي الفيزياء النظرية والعلمية خلال الحقبة الوسطية، ويرى ابن الهيثم في كتابه بعكس افليدس أن الأشعة الضوئية تنتشر بخط مستقيم من الشيء نحو العين، ووصفه لعضو الرؤية أدق من وصف من سبقه وكذلك تفسيره لعملية الإبصار، حاول أن يفسر القدرة التكبيرية للعدسات الكروية وأخرى تجارب بواسطة مرايا كروية ومحدودية، وشرح اثر التشويش الكروي وحاول أيضا أن يفسر ظواهر أخرى "ميتودولوجية" مثل السراب والهالة وقوس قزح وطبيعة المذبذبات[3].

[1] الجبوري اسماعيل احمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، المصدر السابق ، ص110.

[2] المصدر نفسه، ص183.

[3] رنية تاتون، ترجمة مقلد علي، تاريخ العلوم العام، المصدر السابق، ص493-494.

وبمناسبة شرح "اوبتيك" إقليدس عالج الطوسي مسائل مختلفة تتعلق بطبيعة الضوء والألوان، وعالج تلميذه قطب الدين بدوره مسائل متنوعة حول البصريات الهندسية والفيزيولوجية، مقدما أولى المحاولات في التفسير العقلاني لقوس قزح.

ومن انجازات المسلمين في الفيزياء اكتشاف الجاذبية وتحديد الوزن النوعي للعديد من الأجسام وسرعة الضوء واهتدوا في علم البصريات إلى مبادئ أساسية أهمها تحديد الرؤية وظاهرتي الانعكاس الضوئي والتكسر , كما كانت لهم إسهامات في دراسة المرايا الكروية والخسوف والكسوف، والأوهام البصرية علمها وسجل حسن كامل الصباح سبعة وستين اختراعا باسمه واحد عشر اختراعا بالاشتراك مع الآخرين ومن اختراعاته جهاز إرسال سيلفزيوفي يستخدم الانعكاس من الالكتروني.

مرسل إرسال تليفزيوني يستخدم تأثيرات الشبكة الكهروضوئية في أنابيب الأشعة الكاتودية, جهاز إرسال متلفز يستعمل فيهما يحول أشعة الشمس إلى قوة كهربائية دافعة.

جهاز القياس ضغط داخل البخار داخل أنابيب التفريغ الكهربائي[1].ويشمل علم الفيزياء البصريات وعلم الحيل اشتهر"أولاد موسى بن شاكر" في القرن التاسع ميلادي, وقد ألفوا كتاب" الحيل النافعة"و"كتاب القرطسون" القرطسون ميزان الذهب وكتاب "وصف الآلة" التي ترمز بنفسها صنعة "بني موسى بن شاكر"ومن مخترعاتهم آلة رصد فلكي ضخمة وكانت تحمل في مرصدهم وتدار بقوة دفع الماء وكانت تبين كل النجوم في السماء وتعكسها على المرأة كبيرة ()ابتكر العرب علم الحيل النافعة وطوروه إلى درجة رفيعة من الإتقان, وكان الهدف من هذا بالاستفادة منه وتوفير القوة البشرية والتوسع في القوة الميكانيكية طاقة والاستفادة من المجهود البسيط للحصول على جهد اكبر من جهد الإنسان والحيوان, فاعتبره طاقة بسيطة تعطي جهد اكبر وأرادوا من خلاله تحقيق منفعة الإنسان[2].

يحث العرب المسلمون أيضا في الصوت وحركة الأجسام المصوتة في الهواء وبرزت في ذلك إخوان الصفا في رسائلهم وعرف إخوان الصفا الصوت بأنه قرع يحدث في الهواء من تصادم الإجرام, وذلك أن

[1] فرشوخ امين محمد، موسوعة عباقرة الاسلام في العلم والفكر والادب والقيادة، ج1. دار الفكر العربي. بيروت. ط1. 1992.ص9-54.
[2] حسن خالد، العالم الاسلامي في العصور الوسطى، 2013. ص5.

الهواء لشدة طاقته, وسرعة حركة أجزاءه يتخلل الأجسام كلها, فإذا اصدم جسم بجسم أخر انسل الهواء بينهما.

علم الكيمياء :

الكيمياء بدأت في الجاهلية ثم في الإسلام بالصنعة ومع أن رسائل"إخوان الصفا" لم تخص الكيمياء, إلا ذكر الكيمياء ورد عندهم في مواضيع قليلة متفرقة, ففي رسالة الجامعة" الاكسير هو الكيمياء هو الفني والغني هو السعادة هي البقاء على أفضل الأحوال.

والكيمياء هو دواء شريف وجوهر لطيف, ينقل الأشياء المعدنية من أدناها إلى أعلاها وأكملها كما قيل انه ينقل الرصاص اقل المعادن قيمته إلى أفضل الغايات وهو الذهب اشرف المعادن ومنه ما ينقل البلور إلى الياقوت.

ولابن سينا" كتاب نيبطلان الكيمياء والرد على أصحابها, انه يرى أن لكل معدن طبائع خاصة به, فكل معدن من اجل ذلك نوع قائم بنفسه فلا يجوز أن ينقلب معدن إلى معدن أخر ولعل أن الأخر النجوم التي لمعت في سماء " كيمياء" كان " عز الدين أيد مر بن علي" عاش في القاهرة وطاف في البلاد كثيرا, وله كتب عديدة وهو كثير النقل عن أصحاب الكيمياء ينقل بدقة وأمانة, ومع أن أكثر كتبه شروح وتعاليق فإنها مصدر لدراسة علم الكيمياء عند العرب في أيامه وقبل أيامه[1].

وقد لخص ابن خلدون في مقدمته بوضوح يقول "إذ أن العقائد التي نادى بها الفلاسفة حول هذا الموضوع مشتقة من نظريتين تكونتا حول طبيعة المعادن السبعة الأكثر شيوعا". قبل أبو الفضل الفارابي كمبدأ: أن المعادن تنتمي كلها إلى نوع واحد، واستنتج من ذلك إمكانية تحويل معدن إلى معدن، لأنه من الممكن تغيير عوارضه ثم معالجته بالوسائل الكيمائية، ويرى الفارابي أن الكيمياء صفة حقيقية سهلة التنفيذ، أما ابن سينا فقد اعتمد كنظام أن المعادن تختلف نوعا ما فصرح بان وجود الكيمياء كصفة

[1] البغدادي رضا محمد، تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية. المصدر السابق، ص57.

حقيقية واقعية مستحيلا، نرى أن العلماء العرب استطاعوا بصورة تدريجية تحرير الكيمياء من علم الإعداد ومن السحر.

كما مارس المسلمون في الكيمياء عدة تجارب واستطاعوا اكتشاف الكثير من الحوامض مثل حامض النتريك والكبريت والطرطير، واكتشفوا الصودا ونترات الفضة، ومارسوا عمليات التذويب والتصعيد والتقطير والتبخير والتكليس[1].

خلال القرن الثامن الميلادي برزت شخصية "جابر بن حيان" (حوالي 815م)، والذي يعد أعظم الكيمائيين العرب وينسب إليه نحو خمس مائة كتاب يتناول الكثير منها الموضوعين المذكورين وإنتاج الذهب وإطالة العمر، واشتهر بعد جابر أبو بكر "محمد بن زكرياء الرازي"، هو الذي تحول من الكيمياء النظرية الكيمياء العلمية.

بدأت المناهج العلمية التجريبية في الكيمياء تظهر بين المسلمين في وقت مبكر، وفي القرن التاسع كان أول وأكثر العلماء تأثيرا هو جابر بن حيان الذي ينظر إليه العديد من الناس على انه أبو الكيمياء لأنه قدم ما يلي:

- المهج العلمي التجريبي والأجهزة مثل الأنبيق والمقطرة.
- البلورة.
- عملية المصفية والترشيح.
- التقطير للحصول على مواد نقية.

ومحمد بن زكرياء الرازي عزل العديد من المواد الكيميائية وأنتج العديد من الأدوية ووصف العديد من الأجهزة المخبرية[2].

[1] فرشوخ امين محمد، موسوعة عباقرة الاسلام في العلم والفكر والأدب والقيادة. ج1. دار الفكر العربي. بيروت. ط. 1992. ص9.
[2] كتاب الخيمياء والكيمياءفي العهد الاسلامي. ص1-2-3.

كان قدماء المصريين يسمون بلادهم "كمتا" وهي كلمة مشتقة من فعل "كم" بمعنى ينصب علم الكيمياء لمصر في أرضها نبقى بين أحضان صناعتها ووراء أسوارها معابدها تدرج وارتقى إلى الفنون المصريين المثقفة وصناعتهم المهذبة لدليل صادقا على أنهم أحاطوا بطائفة كبيرة من المعلومات البدائية في الكيمياء وطبقوها في مظاهر شتى من حياتهم، فصناعة الزجاج وتحضير الاصباغ مع القصدير وتقليد الأحجار الكريمة كل هذا وغيرها مما اشتهر به المصريون يستلزم خبرة بالكيمياء[1].

الرياضيات عند العرب:

أن البحث عن الأصالة والإبداع في الميدان الرياضي يتطلب من الاتجاه إلى إخوان الصفا ولا حتى إلى الفلاسفة المشهورين من (الكندي وابن رشد)، بل إنما نجد الأصالة والإبداع في المجال، لدى أولئك الذين نفتقد كثيرا من أثارهم ومؤلفاتهم والذين لم تصلنا منهم إلاأخبار مشوقة شذرات قليلة متفرقة نقصد بذلك أمثال الخوارزمي والبوتاني والبوزجاني وثابت بن قرة ومحمد الخازن وابن الهيثم وعمر الخيام وابن سيان وغيرهم من الرياضيين والفلكيين والفيزيائيين العرب الذين اغنوا الرياضيات بمبتكرات واكتشافات يدين لها عصر النهضة في أوروبا، لقد تعرف هؤلاء على حساب الهنود ورياضيات اليونان معا في دفع العلم الرياضي خطوات إلى الأمام، ويكفي هذا أن نشير إلى أن كلمة "لوغاريتم" مشتق من اسم الرياضي الكبير "الخوارزمي" الذي اخترع الجبر وهو نفس الاسم الذي أطلقه على الفرع الهام من الرياضيات[2].

ابتدعوا العرب المسلمين المعادلات وحلولها، كما وضعوا سس الهندسة التحليلية وكم المثلثات الذي يعالج الدالات في المثلث، ثم ادخلوا الظل والظلال والقواطع والجيوب...، في قياس الزوايا والمثلثات واستعاضوا عن الوتر بالجيب، فسهلوا حل الكثير من المسائل الرياضية، أما في الهندسة فقد كانت

[1] فياض محمد محمد، جابر بن حيان وخلفائه الكيميائيون العرب، دار المعارف. ط4. 1119. ص10.

[2] الجابري محمد عابد، مدخل الى فلسفة العلوم العقلانية وتطورات الفكر العلمي، مركز الدراسات الوحدة العربية.ط8. 2001. ص65.

إسهاماتهم قليلة أهمها الأصول التي وضعوها لرصد المضلعات المنتظمة وحساب النسبة التقريبية، أي نسبة محيط الدائرة إلى قطرها أو رمز إليها بحرف ط[1].

أما في ما يخص علم الحساب فمن مآثر العرب في هذا العلم اختراعهم الكسر العشري الذي ينسب إلى العالم في الرياضيات "غياث الدين الكاشي" الذي بين في كتابه "الرسالة المحيطة"عندما أورد النسبة التقريبية وهي النسبة بين محيط الدائرة وقطرها، وقد أعطى قيمة 2ط لستة عشر رقما عشريا كما يأتي 2ط= 1,8501795865 ولم يسبقه احد في تاريخ الرياضيات إلى إيجاد هذه النسبة البالغة الدقة، وقد ألف العلماء العرب المسلمون الكثير من المؤلفات في علم الحساب بعضها إلى اللغات الأجنبية.

أما في مايخص الهندسة قسمها العرب إلى: الهندسة المخصوصة بالأشكال الكروية المخروطات، المساحة، المناظرة، الهندسة الحسية، الهندسة العقلية[2].

ولقد استعمل الخوارزمي طريقة سماها "الجبر والمقابلة" واللفظ الأول وحده هو الذي كتب له الخلود، والجبر والمقابلة طريقتان متكاملتان خاصتان باستخلاص المجهول من المعلوم، وذلك بان يجبر أو يكمل كل طرف من طرفي المعادلة بنقل المقادير السالبة من طرف إلى أخر بالزيادة فلا يبقى في الطرفين المقادير الموجبة، وأما المقابلة فهي طريقة أخرى تقوم على اخذ المقادير المتماثلة أي " المتقابلة" في طرفي المعادلة، يقول الخوارزمي صاحب مفاتيح العلوم، وهو كاتب أديب غير الخوارزمي الرياضي المشهور يقول الجبر والمقابلة صناعة من صناعات الحساب وتدبير حسن لاستخراج المسائل العويصة في الوصايا والمواريث والمعادلات والمطارحات، وسميت بهذا الاسم لما يقع فيها من جبر والاستثناءات، ومن المقابلة بالتشبهات ، ومن مبتكرات الرياضيين العرب استعمالهم الأرقام العربية وهي المستعملة الآن دوليا واكتشاف الصفر، أو على الأقل إدخاله في سلسلة الأرقام، مما سهل كثيرا عمليات الحسابية، هذا

[1] فرشوخ امين محمد، موسوعة عباقرة الاسلام في العلم والفكر والادب والقيادة. المرجع السابق، ص8.
[2] الجبوري اسماعيل احمد، تاريخ العلوم عند المسلمين، المصدر السابق ، ص204-213.

بإضافة إلى حل المعادلات والعيارات الجبرية "ثابت بن قرة" وتمكن البيروني من حل المعادلات المتعلقة بالسرعة والتسارع، وتوصل "عمر الخيار" إلى جمع القوى من الدرجة الرابعة[1].

وضع "البوزجاني" مؤلفات عديدة للعامة والخاصة فشرح كتب الخوارزمي وألف في الجبر والهندسة، كما وضع الو كتاب في الرسم الهندسي، ومن أهم انجازاته في عمل المسطرة وعمل الدائرة وعمل الأشكال في الأصول والكونيا (المثلث قائم الزاوية) في عمل الأشكال المتساوية وفي قسمة المربع.

وادخل البوزجاني في حسابات القاطع تمام، وجداول المماس، وهو اوجد طريقة لحساب جداول الجيب، وقد وضع بعض المعادلات التي تتعلق بجيب الزاويتين، وكشف بعض العلاقات بين الجيب والمماس، وهو أولمن وضع النسبة المثلثية أو الظل وأول من استعملها في حل المسائل الرياضية، ولقد اشتغل البيروني بالجداول الرياضية كما انه صمم جهازا بسيطا لقياس الوزن النوعي للأجسام وتوصل إلى المعادلة، وقد وضع نظرية تستخرج مقدار محيط الأرض مستخدما قاعدة عرفت باسمه وقد طبق هذه القاعدة على جبل مشرف على البحر، كما يعتبر الخوارزمي أول من فصل بين علم الحساب وعلم الجبر وتوصل إلى حل المعادلات من الدرجة الثانية واستخرج قيمة جذورها الموجبة كما تعرف معادلات ذات جذور تحليلية، أي ألف كتاب الجبر والمقابلة كتابا مختصرا، ووضع الخوارزمي ما يسمى اليوم باسمه حساب "لوغاريتم" وه الحساب الذي يحول عمليات الضرب إلى جمع وعمليات القسمة إلى طرح[2].

ازدادت الحاجة إلى العلوم الرياضية كثيرا مع تطور الدول العربية الإسلامية، فاتصل العرب بالأمم الأخرى وأفادوا من معارضهم الرياضية:

1/– الحساب: عرف ابن خلدون الحساب بأنه الصناعة العلمية في حساب الإعداد بالضم والتعريف، فالضم يكون في الإعداد بالأفراد وهو الجمع والتفريق يكون أيضا في الإعداد أما بالأفراد مثل إزالة عدد متعدد ومعرفة الباقي وهو الطرح، واختلفت الشعوب القديمة في كتابة الأرقام فكتب المصريون القدماء الأرقام بشكل خطوط عمودية، وكتبوا العشرة على حذوة الحصان والألف على

[1] الجابر عابد محمد، مدخل الى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي،المرجع السابق، ص66.

[2] فرشوخ امين محمد، موسوعة عباقرة الاسلام في العلم والفكر والادب والقيادة. المرجع السابق ص54.

شكل زهرة اللوتس، وعرف العرب الحساب منذ ما قبل الإسلام، لكنه يتناسب وحاجتهم الاجتماعية من بيع وشراء وتقييم الغنائم، وأمور الكيل والوزن ولم تكن لديهم رموز خاص بهم.

2/– الجبر: لقد قسم العرب المعادلات إلى ستة أقسام ووضعوا حلولا لكل منها، وحلولا لمعادلات من الدرجة الثانية بطرق هندسية كما حلوا معادلات من الدرجة الثالثة والرابعة بواسطة قطع مخروط واستعملوا الرموز في الأعمال الرياضية فاستعملوا العلامة الجذر الحرف (ح)واستعملوا العلامة المساواة حرف (لـ)، وجمع العرب بين الهندسة والجبر واستعملوا كلا منها لكل بعض الأعمال المتعلقة بالعلم الأخر[1].

كان علم الحساب متعلق على المبتدئ إذا كان عن طريق البرهان، فان المسلمين كانوا يعتبرون أن من أحسن التعليم الابتدائي الحساب عن طريق المسائل لأنه معارف متضحة وبرهنية منتظمة فينشأ عنه في الغالب عقل مضيء يدل على الصواب، ويقولون أن من اخذ نفسه يتعلم الحساب أو لأمره يغلب عليه الصدق، كما في الحساب من صحة المباني ومنافسة النفس فيصير له ذلك خلقا ويتعود الصدق ويلازمه مذهبا.

زادت حاجة المسلمين إلى علم جديد من علوم الحساب يساعد في معاملات البيع والشراء بين الشعوب مع اختلاف العملات، فالمأمون يكلف الخوارزمي عالم الرياضيات بالتفرغ لوضع وسيلة جديدة لحل المعادلات الصعبة التي تواجه المستغلين بالحساب، فوضع كتاب الجبر والمعادلة وتناول كتاب الحساب وطرقها ابتداء من حساب محيط الكرة الأرضية وقطرها وخطوط الطول والعرض والمدن والمسافات بينهما.

ومن ..... العد ظهرت فكرة الهندسة في الهندسة الإعداد بينها نوع من الانسجام والتناسب، ولكل هذين معناه الجمالي أو الفني، واشد ما يظهر ذلك فن الزخرفة فالتركيبات المنتظمة المتكررة التي هي قوام الزخرفة ميدان فسيح للعمل الهندسي والخلق الفني.

[1] محاسنة حسين محمد، اضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، المرجع السابق، ص196-197-199-200.

المبحث الثالث: أصالة العلوم الإنسانية

أن دراسة الحقائق الإنسانية لم تكن بعيدة عن الفكر العربي، ومع ذلك من الصعب اعتبار هذه الدراسة فصلا من تاريخ العلوم.

علم النفس:

فسيكولوجيا (علم النفس) ترتبط بصورة أساسية بالفلسفة، وذلك بمقدار ما تحاول تحديد الطبيعة الميتافيزيقية للنفس، أما في علاقتها في الرؤية الكوزمولوجيا للنفس الكلية، أما في علاقتها في قضايا الحياة النباتية وحياة الكائنات الحساسة والمزودة بحركة إرادية أو الحياة المدركة، فخر الدين الرازي لا يرى العلاقة بين النفس الجسد وكعلاقة المحرك بالمدير، ولا كعلاقة الشكل بالمادة، فهو يختار التعبير عن هذه العلاقة صورة الرابط الذي يربط العاشق بالمعشوق، والنفس وجدت لتعيش مع جسدها بل من اجل أن تتحد اتحاد يجب أن يتحقق وفقا لوحدة طبيعة معينة وأي معتقد من هذا النوع يوضح حيوية الحياة النفسانية ويستبق مفهوم العزيمة في الوعي[1].

جمع علماء المسلمين من المصادر المختلفة مادة غزيرة هيأت لهم سبل البحث والتأليف في العلوم المختلفة، وكان علم النفس التي اهتموا بها وألفوا فيها منذ ابتدأت عندهم نهضة التفكير والتأليف، فنجد "لقسطاين لوقا البعلكي" رسالة في الفرق بين النفس والروح، جمع فيها أراء من أفلاطون وأرسطو وجالينوس ونجد للرازي مؤلفات عديدة في علم النفس، ولهذا الكتاب أهمية خاصة في تاريخ علم النفس عند المسلمين والمسحيين، واهتم الفارابي أيضا بالدراسات النفسية وله فيها كتب عديدة وكان لنظريات الفارابي في علم النفس نفوذ كبيرة بين المفكرين المسلمين وخاصة "ابن سينا"، وكان لكتابه في العقل إلى جانب كتاب العقل للكندي اثر واضح في الفلسفة المسيحية[2].

يتضح أن علم النفس عندما تناول العلماء المسلمين النفس البشرية تحليلا ودراسة، واستمدت معارفهم عن أصل خلق آدم عليه السلام كما ورد في القران الكريم في أكثر من سورة، كما أوردتها

[1] رنية تاتون، ترجمة مقلد علي، تاريخ العلوم العام، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات الوحدة العربية.ط8. 2001. ص513-514.

[2] محمد عثمان سنجاقي، الادراك الحسي عند ابن سينا، بحث في علم النفس عند العرب. ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر.ط3. ص26.

الأحاديث النبوية أيضا شرحا وتفسيرا أو بيانا وإتباعا للسياق الذي ألزمه علماء المسلمين من المفسرين والفقهاء المحدثين وغيرهم، هناك اتجاها جديدا بدا يظهر بين علماء النفس والمعالجين النفسيين، يدعو إلى الاهتمام اكبر بتأثير العوامل الاجتماعية والثقافية في الشخصية، كذلك بدأت تظهر اتجاهات بين بعض علماء النفس تنادي بأهمية الدين في الصحة النفسية وفي علاج الأمراض النفسية، وترى أن الإيمان بالله قوة خارقة تمد الإنسان المتدين بطاقة[1].

أما في بعض مناطق العالم العربي الإسلامي يعتبر علم النفس علما دقيقا وعالميا لا اثر للثقافة فيه أبدا، وبالتالي فانه ينبغي أن نعتبر نظرياته ونتائجه العلمية، فبدأ بعض السيكولوجيين في العالم العربي الإسلامي يشعرون بالحاجة إلى تقديم إسهامات جديدة في هذا الميدان من منظور أصيل مع السعي إلى فهم موضوع هذا العلم ومناهجه وتوظيف ذلك في حل المشكلات العويصة التي تواجه في مختلف الميادين التي يستطيع علم النفس الإسهام في تقديم الحلول لما بعد الدراسة والبحث، وعدة باحثين في العالم العربي الإسلامي ما فتنو يقدمون الجهود والاجتهادات في ميادين علم النفس المختلفة، نذكر منها على سبيل المثال: ميادين الصحة النفسية، علم النفس التربوي، علم النفس الاجتماعي....، كما بدأ يظهر مؤخرا توجه وان كان نظريا في اغلبه، ماعدا بعض المحاولات في الصحة النفسية، يتمثل في العمل على تحديد منظور إسلامي لعلم النفس أما فيما يخص محاولات تأصيل علم النفس من حيث ربطه بالإسلام الو بالدين في العالم العربي الإسلامي فقد ظهرت ومنذ بدايات الخمسينات من القرن العشرين إشارات إلى جانب الدين في علم النفس، وما يزال النقاش ساريا حول مفهوم وكيفية التأصيل نظريا وعمليا في مختلف مجالات وميادين علم النفس النظري والتطبيقي، وحول المفاهيم المستعملة للدلالة على التوطين أو التأصيل، وحول التزامه هذه الجهود بفلسفة المعرفة عند تحديد موضوع ما ومنهجه أو مناهجه.

وإسهاماته في تحديد مفهوم علم النفس في اللغة العربية انطلاقا من التراث الإسلامي[2]، فإننا نجد أن مباحث أخرى قامت حول احتواء الدراسات النفسية وعلم النفس في دائرة العلوم الإنسانية،

[1] حلمي مصطفى، مناهج البحث في العلوم الانسانية بين علماء الاسلام وفلاسفة الغرب. دار الكتب العلمية.بيروت.ط1. 2005.ص100-115.
[2] عشوي مصطفى. علم النفس المعاصر. دار الامة للطباعة والنشر والتوزيع.ط. 2016.ص7 الى 9 ص 36-38

ولكننا نلاحظ بعض أصحاب هذه الكتابات يبتعدون بها تماما عن مسار التجارب العلمية النفسية والعملية، التي ازدهر بها علم النفس أخيرا، تطبيق منهج إسلامي في علم النفس، ويمكن أن نشير إلى هذه المدرسة بقولنا إنها مدرسة منهجية إسلامية تهتم في تقديم أبحاث علم النفس أي حلقة في سلسلة علم النفس العام، فهي مدرسة إسلامية تحترم التجربة العلمية بكل ما يستخدم فيها من فليس مضافا إليها مبدأ الاستيطان الذي وافق معظم علماء النفس على الاسترشادية مؤخرا، على أن التمسك بضرورة التسليم بالإيمان بوجود خالق للنفس وللعالم على سواء، وان له وحده التصرف بذلك نطاق الوجود والمعاملات الإنسانية، إنما يؤكد معنى شمولية النهج من حيث أن الإنسان يتأثر تأثرا تاما مما يشده إلى حقائق الوجود وعلى رأسها العقيدة التي يرتبط بها البشر بمنشئ هذا الوجود الله عز وجل[1].

ذكر القرآن الكريم بجميع قوى علم النفس فدرسه علماء النفس المتخصصون فكانت لهذا الدراسات موضوعاتها الحديثة * فقوة الدافع الفطرية تقابل النفي الإمارة بالسوء * قوة النفس الواعية تقابل النفس المهذبة * وقوة الضمير تقابل النفس اللوامة، وهي النفس التي يقع منها الحساب كما يقع عليها، وجاء ذكرها من اجل ذلك مقرون بيوم القيامة * ثم ذكرت موصوفة بالإبصار والعلم بمواقع الأعذار * وقوة الإيمان والثقة بالغيب تقابل النفس المطمئنة، ونعود إلى تأصيل نظرة علماء المسلمين إلى النفس الإنسانية، باستمرار معلوماتهم أولا عن خلق الإنسان ودوره في مصيره، ونبدأ بشرح الخلفية العقائدية لعلم النفس الإسلامي[2].

وموضوع دراسة الفلاسفة المسلمين تنحصر عادة في البحث في ماهية النفس ومبدأها وهادها، وكيفية علاقتها بالبدن وبيان قواها المختلفة وبخاصة القوى المدركة الحسية والعقلية[3]

- **علم الاجتماع:**

نجد كثيرا من المؤلفين وصفو أخلاق الرجال وأهواءهم في كتب تدخل في نطاق الأدب، وكان هدفها تحديد الإنسان المسلم المثقف الأديب المميز بظرفه، وهنا نصل في دراسة الإنسان بالنسبة إلى

[1] ابو زيان علي محمد. اسلمة المعرفة العلوم الانسانية ومناهجها من وجهة نظر اسلامية. دار المعرفة الجامعية. دط. 1997. ص369.

[2] حلمي مصطفى. كتاب مناهج البحث في العلوم الانسانية بين علماء الاسلام وفلاسفة الغرب. المرجع السابق ، ص99-100.

[3] رنية تاتون ترجمة مقلد علي تاريخ العلوم العام مجد المؤسسة الجامعية المصدر السابق، ص26.

المثل الأعلى الديني والاجتماعي، وقد اهتم الجاحظ في القرن التاسع بأخلاق البشر، من زاوية علاقتهم بمجتمع معين، يبرز ابن خلدون بصورة خاصة كؤوس السوسيولوجية حديثة، فقد درس بصورة أساسية في المجتمعات، الانتقال من حال البداوة إلى الحياة الحضرية، وبين كيف تطورت الحياة المادية أثناء هذه التحولات وكيف تتضاعف الاحتياجات وتتغير، وكيف تغير الحياة الآدمية قيمتها، لقد كانت لديه فكرة واضحة جدا عن حتمية القوانين السوسيولوجية، حتمية سببها الأرض، المناخ، والعرق، وأيضا تلاقي مختلف العوامل ومفاعيلها[1].

فالتأصيل الإسلامي علم مختلف انه ابدأ من منطلق إسلامي، ونقطة الانطلاق في عملية التأصيل بالنسبة لمحمد قطب تتمثل في تحديد مفهوم الإنسان في التصور الإسلامي فيقول: "فنقطة البدء التي تنطلق منها هي محاولة التعرف على صورة الإنسان" كما تعرضها المصادر الإسلامية.

يركز محمد قطب في عملية التأصيل الإسلامي لعلم الاجتماع، تصحيح المفاهيم الضرورية من زاوية الرؤية الإسلامية لتوليد المعرفة الاجتماعية ويرتكز

محمد قطب على الموضوعات التالية:

- الثابت والمتغير في الحياة البشرية.
- مكانة الأسرة في البنيان البشري.
- العلاقة المتبادلة بين الفرد والمجتمع[2].

ولقد ظهر علم الاجتماع مع المسلمين خاصة في الإسلام وفي القرآن الكريم، أما الإسلام يحض على التماسك والتكافل الاجتماعي "المؤمن للمؤمن كالبنيان المرصوص يشد بعضه بعضا"، وان حقوق الإنسان في القران الكريم فللإنسان حقوق وعليه واجبات، كما أن للإنسانية كرامتها وإذا كان مدار البحث في علم الاجتماع والنظم الاجتماعية بشلل عام مع التركيز على الأسرة ونظمها، فإننا نجد الإسلام يتخذ مواقف ذات تأثير بالغ في استمرار الأسرة، وهذه المواقف تشكل مبادئ أساسية في علم

[1] رنية تاتون ترجمة مقلد علي. تاريخ العلوم العام ، المصدر السابق ،ص514-515.

[2] رجب عبد الرحمان طيب ابراهيم. التأصيل الاسلامي. دار عالم الكتاب. الرياض.د ط. 1996.ص 67

الاجتماع العائلي..، فقد اهتم القران الكريم بالبناء الأسري، إذ جعل من الأسرة نواة التي تنبثق عنها جميع العلاقات البشرية[1]، والقران والسنة ليستا ومن العقائد الإيمانية البحتة، وإنما يحتويان في الأغلب على ما يرتبط بأحوال الاجتماع الإنساني وشؤون العمران البشري من معاملات اجتماعية تتعلق بمختلف النظم الاجتماعية، وبخاصة نظام الأسرة وما يشمل عليه من نظم فرعية كالزواج وتربية الأطفال، هذا وفضلا عن مخاطبة القران والسنة للعقل مباشرة وتوجيه الناس إلى النظر والتفكير، وهذا بين لنا أن علم الاجتماع الإسلامي الأصيل جاء به القرآن الكريم والسنة[2].

وأول ما لفت نظر الباحثين أن كلا من علم الاجتماع الإسلامي يبدأ من قواعد أصول ومبادئ، ويهدف إلى تحقيق أغراض مختلفة ونرى أن الأولوية في قضايا علم الاجتماع الإسلامي ينبغي أن تعطي لعلاج الأزمات الناتجة عن الاحتكاك بالحضارة القريبة وفرض أو استيراد أفكارها ومذاهبها الفلسفية وتصورها للكون والحياة والمصير فضلا عن سلوكياتها، وإذا كانت التغيرات الاجتماعية أمر لا مفر منه فإننا نرى رصد هذه التغيرات وفق دراسات متخصصة يجريها علماء الاجتماع وفق خطط سابقة لها أهدافها وأساليبها كنظم التعليم والهجرة في الداخل والخارج، وقضايا المرأة والأسرة ومشكلات الزواج والطلاق والمسنين وغيرها.

والمطلع على الحصاد العلمي لباحثينا وعلمائنا في الحقل العلمي الاجتماعي، يلاحظ تنوع الآراء وتشعبها وأنها تعالج المشكلات الاجتماعية من الزاوية الإسلامية، وسنحاول إيجازها في اطلاع منهجي يجمع بين المقارنة والاستناد إلى الأصول من الكتاب والسنة[3].

علم التاريخ :

مع ظهور الإسلام وانتشاره انفتح العرب على كثير من الأمم والشعوب صاحبة الحضارات العريقة، فتأثر بها، وبدأت النهضة الحضارية في الدول العربية الإسلامية، وشملت هذه النهضة الجانب

[1] ابو زيان علي محمد. اسلمة المعرفة والعلوم الانسانية ومناهجها من وجهة نظر اسلامية. المرجع السابق ،ص305-306.

[2] حلمي مصطفى. مناهج البحث في العلوم الانسانية بين علماء الاسلام وفلاسفة الغرب. المرجع السابق. ص179.

[3]. المرجع نفسه. ص173.

التاريخي، فعنى المسلمون بتدوين الأحداث والأخبار المتعلقة بهم وبغيرهم من الأمم والشعوب، ويمكن تلخيص الأسباب التي دفعت المسلمين للتوجه إلى الكتابة التاريخية بالأمور التالية:

- الرغبة في التعرف إلى أحوال الأمم الماضية التي ورد ذكرها في القران الكريم والسنة النبوية الشريفة، وقد وجه القران الكريم أخطاء المسلمين إلى الاهتمام بالتاريخ بحكم ما فيه من قصص وأخبار تناولت إنباء السابقين من الأمم والشعوب.

قال تعالى ﴿تِلْكَ الْقُرَىٰ نَقُصُّ عَلَيْكَ مِنْ أَنبَائِهَا﴾ وقال أيضا ﴿وقد أرسلنا رسلا من قبلك منهم من قصصنا عليك ومنهم من لم نقص عليك * ومكان لرسول أن يأتي بأية إلا بإذن الله فإذا باء أمر الله قضي بالحق﴾.

- تنبيه الرسول الكريم**(صلى الله عليه وسلم)**إلى أهمية التعرف إلى الأخبار المختلفة بالإشارة إلى ما تضمنه القران الكريم، لقوله عليه الصلاة والسلام "القران في خبر من قبلكم ونبأ من بعدكم وحكم ما بينكم".
- اتساع الدولة الإسلامية قد خلت في نطاقها العديد من الشعوب ذات التاريخ العريق، مثل أهل مصر والشام والعراق وفارس، وهؤلاء كان يصعب قطع الصلة بينهم وبين ماضيهم، وكان لابد من الربط الحاضر هذه الشعوب وماضيها لان لهذه الشعوب تراث تفاخر به الأمم.
- رغبة بعض الخلفاء والولاة المسلمين في التعرف إلى أخبار الملوك وحكام الأمم الأخرى وأساليب سياستهم للاستفادة منها في إدارة الحروب السياسية .....[1].

ومن مبدعي المنهج التاريخي ابن خلدون لقد كان عند الفقهاء المسلمين، عرف في نقد الحديث (وهي أقوال الرسول**(صلى الله عليه وسلم)** تذكر كلامه أو سكوته أو أعماله)[2].

علم التاريخ في العصر الإسلامي:

وقد ساهم الإسلام مساهمة كبيرة في تنمية الوعي التاريخي لدى العرب وزيادة اهتمامهم بهذا الموضوع، فقد وردت في القران الكريم أخبار كثيرة عن الأمم السابقة مما اثأر اهتمام العرب ودفعهم إلى

[1] محاسنة حيسن محمد. اضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين. المرجع السابق. ص181-182.
[2] رنية تاتون ترجمة مقلد علي تاريخ العلوم العام ، المصدر السابق. ص515.

التعرف إلى المزيد من أخبار تلك الأقوام، ومن جهة ثانية فقد اطلع العرب من خلال الفتوحات الإسلامية على التراث الأمم الأخرى وتاريخها، مما اثر معرفتهم التاريخية، كذلك فقد اهتم العرب بمعرفة أخبار الرسول (صلى الله عليه وسلم)وأقواله لها لذلك من أهمية في تفسير القران الكريم وفهمه.

وقد انتشرت الرغبة العلمية بين الكثير من علماء العرب سواء بدافع تشجيع الديني الإسلامي للعلم والمعرفة أو بدافع تشجيع الخلفاء ورجال الدولة، أو بدافع شخصي لأجل العلم ،ف فكان لتلك الأسباب كلها الكثير من الاهتمام بدراسة التاريخ والالتفات إلى الماضي للتعرف إلى الأحداث التي جرت لأخذ العبرة منها.

ومن طريقة تدوين التاريخ عند العرب المسلمين كان الاهتمام الجاد بالتاريخ وتدوينه، لم يبدأ إلا بعد ظهور الإسلام تضافرت العوامل والأسباب العديدة التي ظفرت على العناية به وتدوينه وكان منها تاريخية الإسلام التي تمثلت بالإرشادات التي وردت في القران عن الأمم السابقة والأنبياء السابقة أولا وشعور المسلمين بالحاجة إلى معرفة أسباب نزول القران وتفسير آياته ودراسته، ومعرفة سيرة الرسول **(صلى الله عليه وسلم)** وسيرة أصحابه والوقوف على أخبار الفتوحات التي أنجزت في عهد الرسول**(صلى الله عليه وسلم)**والخلفاء الراشدين والأمويين والعباسيين[1].

فكانت حركات تدوين تاريخ العصر النبوي والراشدي وحتى الأموي نفس في العصر العباسي في معظمها، غير أن تناقل الأخبار وتسجيلها على نحو محدود بدأت منذ العهد الأموي وحظيت بذلك استعدادا لتدوينها في أيام العباسيين وقد ساهمت في هذه الحركة عدة عوامل، منها دخول الكثير من الناس من الأمم الأخرى في الإسلام، وقد نقل هؤلاء أخبار تواريخ أهم إلى العرب ورسولهم، كما ألف بعضهم كتبا خاصة في التاريخ[2].

واستمرت العناية بالتاريخ الإسلامي عبر العهود الإسلامية المتعاقدة واطهرت الدراسات التاريخية التي تتبعت جهود المؤرخين في تلك العهود وجود نهضة تاريخية في البلدان الإسلامية المختلفة ونشوء

[1] الجبوري اسماعيل احمد. تاريخ العلوم عند المسلمين. المصدر السابق، ص85-86.

[2] فجر الاسلام. يبحث عن الحياة العقلية في صد الاسلام الى آخر الدولة الأموية 1969. ص158.

مدارس تاريخية متميزة بمعالمها ووضوح منهجها واهتماماتها وأغراضها في الكتابة التاريخية كمدرسة المدنية واليمن والشام والعراق ومصر وفارس وغيرها من المدارس التي أثرت على الكتابات التاريخية وشاركت في أنواعها وصورها المتعددة على تفاؤل بين تلك المدارس في نوع الكتابة التاريخية وصورها ومواضعها ومؤلفاتها وأثارها وامتدادات في المكان والزمان[1].

والحقيقة أن هناك عوامل عديدة أدت إلى تطوير ونمو علم التاريخ العربي الإسلامي غير انه لا يمكن في هذا المجال حصرها جميعا، فان أهل السيرة قد رسموا في أواخر القران الثاني الهجري،الأبواب الأساسية للتاريخ عند المسلمين والعرب وهي لا تعدوا أمورا أربعة:

- أخبار الماضي.
- أحوال العرب.
- السيرة.
- أخبار الدولة الإسلامية[2].

فإن كثرة المادة التاريخية وتوفرها شجعت المؤرخين على الغوص في فترات تاريخية متباعدة ومتعددة ثم اخذ التاريخ بالنماء كعلم من اجل العلوم عند المسلمين وأعظمها شانا، واخذ المؤرخين مكانتهم بين علماء الدولة الإسلامية كرجال لهم مكانتهم في الحياة العامة وبلغ من أهمية تقدير المسلمين للتاريخ أنألف بعض مفكريهم كتبا خاصة عن التاريخ وأهدافهم وفوائده، كما تصدى بعضهم للدفاع عنه، ومن بين هؤلاء السخاوي الذي ألف كتاب خاصا تحت عنوان" الإعلان بالتوسيخ لمن ذم التاريخ[3].

كان علم الحساب متعلق على المبتدئ إذا كان عن طريق البرهان، فان المسلمين كانوا يعتبرون أن من أحسن التعليم الابتدائي بالحساب عن طريق المسائل لأنه معارف متضحة وبراهين فينشأ عنه في

[1] الجبوري اسماعيل احمد. المصدر السابق. ص89.

[2] حلاق حسان. دراسات في تاريخ الحضارة الاسلامية. دار النهضة العربية للطباعة والنشر. بيروت.ط1. 1989. ص133.

[3] حلاق حسان. المرجع السابق. ص134.

الغالب عقل مضيء يدل على الصواب ويقلون أن من اخذ نفسه يتعلم الحساب أو لأمر يغلب عليه الصدق, كما في صحة المباني ومنافسة النفس فيصير له ذلك خلقا ويتعود الصدق ويلازمه مذهبا[1].

زادت حاجة المسلمين إلى علم جديد من علوم الحساب يساعد في معاملات البيع والشراء بين الشعوب مع اختلاف العملات،فالمأمون يكلف "الخوارزمي" عالم الرياضيات بالتفرغ لوضع وسيلة جديدة لحل المعادلات الصعبة التي تواجه المتغلبين بالحساب فوضع كتاب الجبر والمعادلة وتناول كتاب الحسابات والعرض والمدن والمسافات بينهما[2]

ومن ضرورات العد ظهرت فكرت الهندسة في الهندسة "الإعداد بينهما نوع من الانسجام والتناسب ولكل من هذين معناه الجمالي أو الفني, واشد ما يظهر ذلك فن الزخرفة، فالتركيبات المنتظمة المتكررة التي هي قوام الزخرفة ميدان فسيح للعمل الهندسي والخلق الفني"[3].

[1] محاسنة حسين محمد. المرجع السابق. ص200.

[2] المرجع نفسه، ص201

[3] الصباغ رمضان. العلم عند العرب واثره على الحضارة الاوروبية. المصدر السابق،. ص34.

خاتمة

في الختام يتبين لنا خلال هذه الدراسة لتاريخ حركة الاستشراق، التي اتخذت مسارا يختلف جوهريا عن المسار العربي الإسلامي، وظاهرة علمية ثقافية ذات تاريخ طويل، ونتاج زمني قديم ومكانها الجغرافي تقريبا، ذو جذور ممتدة في بلدان غربية كثيرة، فهناك عدة عوامل ساعدتها في النشأة كالعامل الديني والسياسي والاقتصادي والعلمي وغير ذلك، فالاستشراق حقق الكثير من الأهداف التي كان لها أعظم الأثر على العالم العربي الإسلامي، الذي عبر عن رفضه للإسلام السامي بجملة من حركات سياسية ودينية أو مذاهب فكرية عقدية تبطل الدين الإسلامي وتحاول إثبات وجودها وشخصياتها، لذلك بذلوا المستشرقون جهودا لتحقيق غايات وأهداف متعددة بداية في تشويه الدين الإسلامي والمسلمين وصولا إلى العلوم العربية الإسلامية، ومن المؤسف أننا نسمع ونرى ما به الغرب وما يردده الشرق من وراثة لعلماء من علوم العرب والمسلمين، بل اخذوا عمالهم ونسبوها لأنفسهم، ومن المخجل أيضا ما هو بين أيدي الأبناء من التلاميذ والطلاب نادرا ما يتضمن اسما لعالم عربي مسلم ممن سطعوا في سماء العلوم.

إن ذلك لا يكون إلا مؤامرة دينية ضد العرب والمسلمين، بل ضد العلم نفسه بهدف حجب الحقيقة، حقيقة حقبة عربية إسلامية هي الأساس وكانت المنطق.

أننا في حاجة إلى صحوة ثقافية علمية تعيد الأمور إلى نصابها، وتصحح وتعيد المسار الصحيح ليأخذ كل ذي حق حقه، ويتزود الشباب بسيرة علماءنا العرب والمسلمين في كافة العلمية اعترافا بجميل هؤلاء وإثباتا التاريخ.

إن العلماء والمسلمين هم لهم الشأن ومن أسسوا منابت العلم وأصوله وعمقوا جذوره في كل أنحاء العالم، والتي من حيث انتهت بدا الآخرون، فهم من حملوا المشعل كما حملته سائر الأمم، بيد أن هذا العلم الوافد من تلك الحضارات الشرقية وغيرها لم يكن ليصل إلى هذا المستوى من النضج والتطور لو لا جهود وإسهامات العلماء العرب: كالرازي، ابن سينا، ابن الهيثم، ابن النفيس، وجابر بن حيان، الخوارزمي ، والخازن، والكندي، الفارابي، البتاني، والطوسي، وابن الوافد وغيرهم كثير، وقد ترك هؤلاء

العلماء ابحاثا عظيمة ومؤلفات قيمة في مختلف العلوم، وصححت ما سبقها ومهدت لما لحقها مما مكنها من ربط الماضي بالحاضر والقديم بالحديث.

وبعد: فهذه محاولة جد متواضعة لا نزعم لأنفسنا العصمة ولا ندعي منها الكمال فالكمال لله وحده وأخيرا نتمنى أن نكون قد أفدناكم ولو بالقليل.

فهرس الأعلام

الرقم	الأعلام	الصفحة
01	ابن حزم Ibn Hazme	-17-13
02	ابن خلدون Ibn Khaldon	-68-59-18-17-14-13
03	ابن رشد Ibn Rochd	-69
04	ابن سينا Ibn Sina	-61-60-59-48-45-17-15-14 -73-68-67-63-62
05	ابن قيم الجوزية Ibn Kayem Josiya	-58
06	ابن نديم Ibn Nadim	-17-13
07	ابن هيثم Ibn Haitem	-69-65-39-15
08	أبو نصر الفارابي Abo Nasr Lfarabi	-73-68-48-17-16-15-14
09	أبقراط Abikrat	-34-31
10	إخوان الصفا Ikhwan Safa	-69-67-17-14-13
11	أقليدس Iklidse	-66-65-45-44-43-39
12	أرسطو Aristote	-46-45-43-39-32-15-14-7 -73-48-47
13	أريستارخوس Aristarkhos	-51-36-35
14	أفلاطون Platon	-50-48-47-45-43-41-38-7 -73-51
15	أمينانوس Amina nos	-43
16	البيروني Alberoni	-71-63-62-61-39-15
17	الإسكندر المقدوني Aliksandr Madoni	-51-48
18	البوزجاني Bozjani	-71-69
19	البوتاني Botani	-71-69-63-37
20	الخوارزمي Alkhawarizmi	-72-70-69-17-13
21	الرازي Alrazi	-73-69-68-60-59-47-41
22	الصافي الزركلي Alsafi Al-Zarqâlî	-63
23	القسطابن لوفا Alkosiabin Loka	-73-47

24	الكندي Al-Kindi	-73-69-48-16-14
25	بواكساجورس الكوسي Pwaksajiras kosi	-32-31
26	بطليموس Batlimos	-52-51-43-41-37-36
27	ثابت بن قرة Thabit Ibn Kora	-71-69-44
28	جابر بن حيان Jabir Ibn Hayan	-68-42-41-16-15-14
29	جالينوس Jalinous	-73-48
30	خالد بن يزيد Khaled Ibn Yazid	-42-41
31	ديودور الصقلي Dyodor Sikili	-51
32	روجر Rojar	-42
33	سقراط Socrate	-49-48
34	فيبر Faibar	-50
35	فيتاغورس Fithagourse	-45-43-38-37
36	كونون الساموسي Konon Samossi	-36-35
37	نيوتن Nyotne	-62
38	نوكراتيس Nokratis	-33
39	هيبارخوس Hibarkos	-36
40	هيبوقراط Hibokrat	-33
41	هيراقليطس Héraclites	-33
42	هيروفيلوس Hirofilosse	-32-31

قائمة المصادر والمراجع

1- القرآن الكريم.

2- السنة النبوية.

أولا: قائمة المصادر:

3- أحمد إسماعيل الجبوري، تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الفكر، عمان، ط1. 214.

4- تاتون رنية، تر.مقلد علي، تاريخ العلوم العام، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط2. 2006.

5- رمضان الصباغ، العلم عند العرب وأثره على الحضارة الأوروبية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ط1. 1999.

6- محمد رضا البغدادي، تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية، دار الفكر العربي، ط1. 2003.

7- محمد حلمي/ مناهج البحث في العلوم الإنسانية بين علماء الإسلام وفلاسفة الغرب، دار الكتب العلمية بيروت، ط1. 2005.

ثانيا: قائمة المراجع :

1- ابن رجب، جامع العلوم والحكم، مكتبة الرياض الحديثة، ط1. دس.

2- ابن منظور، لسان العرب، ج8. دار الصادر، بيروت، لبنان، ط1. 2000.

3- ادوارد سعيد، الاستشراق والحكم، مكتبة الرياض الحديثة، ط. دس.

4- أبو العطا إبراهيم الحسين، مكتبات العصر الهلنستي، عين الدراسات الإنسانية، القاهرة، ط.2002.

5- أبو النصر الفارابي، إحصاء العلوم، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ط. 1968.

6- احمد المباركي، العدة للقاضي أبي يعلى، ط2. 1990.

7- احمد سمايلوفيتش، فلسفة الاستشراق وأثرها في الأدب العربي المعاصر، دار المعارف، القاهرة، ط.1991.

8- أنيس عبد العظيم، العلم والحضارة، دار الكتاب العربي، القاهرة، ط. دس.

9- ألبري، مسالك الثقافة الإغريقيةإلى العرب، تر.حسان تمام، عالم الكتب.
10- العبادي مصطفى، مكتبة الاسكندرية القديمة، وزارة الثقافة، ط.2002.
11- النجار عبد المجيد، مباحث في منهجية الفكر الإسلامي، دار المغرب الإسلامي، بيروت، ط.1968.
12- حربي عباس، عطيتو محمود، العلوم عند العرب أصولها وملامحها الحضارية، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ط.1995.
13- حسن الحنفي، مقدمة في علم الاستغراب، دار الفنية، القاهرة، ط1. 1991.
14- حسين عليحسن، فصول في فلسفة العلوم الفيزيائية والإنسانية، دار الجواهر للنشر والتوزيع، ط.2014.
15- حنان قرقوتي، العلوم عند المسلمين، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ط1. 1989.
16- حسان حلاق، دراسات في تاريخ الحضارة الإسلامية، دار النهضة للطباعة والنشر، بيروت، ط2. 1989.
17- خالد حسن، العلم الإسلامي في العصور الوسطى، ط.دس.
18- ديورانت وول، قصة الحضارة، حياة اليونان، ج2.تر.محمد بدران، بيروت، دار الجيل، دط.دس.
19- راغب نبيل، عصر الإسكندرية الذهبي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، دط.1993.
20- زينانا نور محمود، زيادة جديدة للاستشراق، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ط1. 2006.
21- زينات البيطار، الاستشراق في الفن الرومانسي الفرنسي، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب، الكويت، ط.1998.
22- زكي نجيب محمود، إعلام العرب، جابر بن حيان، مكتبة مصر، دط3. 2001.
23- سارتر جورج، تاريخ العلم.ج1.تر.نخبة من الأساتذة، القاهرة، دار المعارف، دط3. 1986.
24- سعيد الدين صالح سيد، الأساليب الحديثة في مواجهةالإسلام، بيروت، دط1.دس.
25- صلاح الدين بسيوني رسلان، العلم في منظوره الإسلامي، كلية الأدب، القاهرة، دط.دس.

26- عبد الرحيم احمد سايح، الاستشراق في ميزان نقد الفكر الإسلامي، الدار المصرية النيابية، القاهرة، دط.1991.

27- عبد الرحمان اللويحق، تفسير السعدي، إهداء مركز هيئة الشهداء، المدينة، دط.دس.

28- عبد الرحمان طه، تجديد المنهج في تقويم التراث، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ط2. 2005.

29- عبد الله كبير هاشم الشاذلي، لسان العرب، دط.دس.

30- عبد الله محمد عبد الرحمان، النظرية في علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، دط.2006.

31- علي عبد المعطي محمد، المنطق ومناهج البحث العلمي في العلوم الرياضية والطبيعية، دار المعرفة الجامعية، ط2. 1992.

32- عمر بن إبراهيم رضوان، أراء المستشرقين حول القرآن الكريم وتفسيره، النشر والتوزيع، الرياض، شارع كبير، ط1. 1992.

33- فاروق عمر فوزي، الاستشراق والتاريخ الإسلامي، الأهلية للنشر والتوزيع، المملكة الأردنيةالهاشمية، عمان، ط1. 1998.

34- فؤاد عبد المنعم، من افتراضات المستشرقين على أصول العقيدة في الإسلام، مكتبة العبكان، ط1. 2001.

35- محمد القاضي، الاستشراق بين الإنصافوالإجحاف.

36- محمد جواد فعنية، مذاهب فلسفية ودار الجواد، بيروت، لبنان، دط.دس.

37- محمد حسين محاسنة، أضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الكتاب الجامعي، العين، ط1. 2001.

38- محمد علي أبو زيان، اسلمة معرفة العلوم الإنسانية ومناهجها، دار المعرفة الجامعية، دط.1997.

39- محمد قطب، واقعنا المعاصر، وحدة المؤسسة، المدينة المنورة، دط.1987.

40- محمد عثماني نجاتي، الإدراك الحسي عند ابن سينا، بحث في علم النفس عند العرب، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط3.دس.

41- محمد محمد فياض، جابر بن حيان وخلفاءه الكيميائيون العرب، دار المعارف، ط4.دس.

42- محمد محمد محمود علي، الرؤية الاستشراقية للعلم العربيين بين التبعية والأصالة دط.دس.

43- محمود حمدي، زقزوق الاستشراق والحلفية الفكرية للصراع الحضاري، دار المعارف، القاهرة، دط.دس.

44- محمود قاسم، المنطق الحديث ومناهج البحث، مكتبة الانجلو المصرية ط2. 1953.

45- مصطفى النعكة، معالم الحضارة الإسلامية، دار العلم، بيروت للملايين، بيروت، ط2. 1969.

46- مصطفى عشري، علم النفس المعاصر، دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع، دط.2016.

47- نادية حسن صقر، العلم ومناهج في الحضارة الإسلامية، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، دط.1991.

48- نزية حماد، شرح الكواكب الميز، مكتبة العبيكان، دط.1993.

49- نصحي إبراهيم، تاريخ التربية والتعليم في مصر، ج2، القاهرة، دط.1975.

50- هودجر هنري، التقنية في العالم القديم.تر.قاقيش، بيروت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط1. 1995.

ثالثا: المعاجع والموسوعات

1- راشد رشدي، موسوعة تاريخ العلوم العربية.ج3، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1. 1992.

2- محمد أمين فرشوخ، موسوعة عباقرة الإسلام في الفكر والأدب والقيادة، ج1. دار الفكر العربي، بيروت، ط1. 2005.

3- كواركيس، معجم علماء العرب، ج1. العلماء القدماء، مكتبة النهضة العربية، بيروت، ط1. 1986.

رابعا: المجلات

1- إبراهيم نصحي، مظاهر التقاء الحضارة المصرية واليونانية في عصر البطالمة، المجلة التاريخية المصرية، الجمعية الملكية للدراسات التاريخية، العدد2. 1949.

2- الهنداوي إبراهيم حسن، "الإمام بن حزم" في التعامل مع مختلف العلوم ومدى صلاحيتها، لاسلمة المعارف الإنسانية، مجلة الإسلام في آسيا، الجامعة الإسلامية ماليزيا، العدد2، 2001.

3- عبد الرحمان بدوي، (حوار أجراه معه حسين بن سالم)، مجلة الوحدة، العدد17، 1986.

الفهرس

الموضوع	الصفحة
المقدمة	أ
الفصل الاول: نشاة حركة الاستشراق واهم دوافعها.	
المبحث الاول: نشاة حركة الاستشراق.	**10**
المبحث الثاني: دوافع واهداف المستشرقين.	**23**
الفصل الثاني: مؤثرات ونشاطات الحركة الاستشراقية على العلوم العربية	
المبحث الاول: مأثراتها على العلوم الشرعية.	**30**
المبحث الثاني: مأثراتها على العلوم التجريبية.	**35**
المبحث الثالث: مأثراتها على العلوم الانسانية.	**50**
الفصل الثالث: تجاوز العلوم العربية للاستشراق .	
المبحث الاول: دور القرآن الكريم والسنة في طلب العلم.	**58**
المبحث الثاني: أصالة العلوم التجريبية.	**63**
المبحث الثالث: أصالة العلوم الانسانية.	**78**
خاتمة.	**88**
فهرس الاعلام.	**91**
قائمة المصادر والمراجع.	**94**
فهرس المحتويات.	**100**

فهرس المحتويات