مركز جيل البحث

الإتحاد العالمي للمؤسسات العلمية

المكتبة الوطنية الجزائرية

الملتقى العلمي المشترك الأول حول: تمتين أدبيات البحث العلمي

المكتبة الوطنية الجزائرية ٢٩ ديسمبر ٢٠١٥

عنوان البحث:

مقدمة في منهجية كتابة التاريخ العلمي للمسلمين خلال العصر الوسط (علم الفلك أنموذجا)

الباحث: بكير بوعروة أستاذ التاريخ بجامعة غرداية

- الخطة
- تقديم:
- ١) العلم وبداياته عند العرب
- ٢) كتابة العلوم عند العرب
- ٣) مناهج كتابة العلوم
- ٤) البحث العلمي والكتابة عند علماء العرب
- ٥) نظرة تحليلية ونقدية في حقائق علم الفلك من خلال المصادر الوبية
- أ) النموذج الأول: نظام الكون
- مقارنة نظام الكون العربي مع التلمود
- ب) النموذج الثاني: الشمس والكواكب والقمر
- ج) النموذج الثالث: موقع الأرض بالكون
- د) النموذج الرابع: مصير النيرين (القمر والشمس)
- ه) النموذج الخامس: المجرّة:
- النتائج

مقدمة

العلم وبداياته عند العرب

حث الدين على العلم فقد جاءت آيات وأحاديث كثيرة تحث على العلم وتبين فضله، وترفع من شأن ذويه، وحسبك تقديرا للعلم أن أول ما نزل من القرآن الكريم قوله تعالى: {اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ، خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ، الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ، عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ}،

ولقد ذكر اسم العلم معرفة ونكرة في عشرات الآيات من القرآن الكريم تناهز المائة، وهو يطبق على علوم الدين والدنيا، لا تقف عند حد، ولا تنتهي عند نوع خاص من المعرفة، فمن العلم المطلق قوله تعالى: {وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا} وقوله تعالى: {يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ}، ولا شك أن دعى للبحث والتعلم في الكثير من الآيات نجد آيات تتساءل: {أفلا تعْقلون}؟، {أفلا تتدبرون}؟، {أفلا يعلمون}؟، {أفلا ينظرون}؟، {أفلا تتفكرون}؟، وأيضا في السنة النبوية الكريمة كما في الحديث النبوي الشريف: "من سلك طريقا يطلب فيه علما سخر الله له به طريقا للجنة".

وبفضل فضول البشر فقد تطور العلم، وأمعن في الملاحظات ثم التجارب، والاستنتاجات، كتوقع الجو بلستخدام الأنواء، أو حساب أزمنة الخسوف والكسوف، وبل اكتشف أمورا قبل أن يراها البشر فيما وحديثا.

يعتقد الكثير أن الإسلام دين غيبيات، وهذا الأمر نسبي، لأن العرب اهتموا بالشق الغيبي والعلمي الدقيق، واعتنوا بالعلوم العقلية والنظرية معا، بل ووضعوا أسس للعلوم الدقيقة، وكانوا حفظة ومرقين مطورين للعلوم العقلية اليونانية والهندية من الضياع، واهتموا بنقل التراث العلمي الدقيق أكثر من غيره من العلوم الأخرى، فساهموا في الحفاظ عليه وهذا بالرغم من إبحاف العرب لهم،

وبعد أن شيع المسلمون من العلوم الدقيقة انطلوا للفسفة تحت إمرة الدولة، ونظروها من السريانية إلى العربية، وذلك لمقارعة أعدائهم ونظرائهم من الملحدين وبل حتى غيرهم من المسلمين، وكان هذا من بين الدوافع للاعتماد على العلوم، ولعل من الدوافع لذلك فضلا عن تشجيع الحكام هو أن أغلب العلماء كانوا غير عرب، إلا أن الكتابات كانت باللغة العربية، إذ ساهم فيها مختلف الأجناس من مسيحيين ويهود وغيرهم في ذلك، وهو ما سيفصل فيه من العراقيل ممن صنعلهم، ونقلا كما هلما من المعارف بسمينه وبغثه أحيانا.

كتابة العلوم عند العرب

ان موضوع تاريخ الفكر العلمي عند العرب والمسلمين، موضوع واسع شاسع، وفيه علاقة وطيدة بين العلم ومنهجه الذي يحدد قيمة العلم المكتوب، وعندما ينحرف العلم فإن المنهج ينحرف، فكون الأحكام غير سوية المعنى بسبب علل في المعارف المكتسبة والمحررة، وان الصعب دراسة هذا الأمر في هذه العجالة، إلا أنني سأعرض لبعض من مطالبه، مع التركيز على مجال علم (الهيئة) أو علم الفلك.

في الفترة التي كانت فيها أوربا تعيش في جهل وتخلف كان العرب يحرزون تقدما في شتى العلوم، وكانوا عقلانيين وأصحاب منهج علمي بعيد عن الخرافة والميتافيزيقيا التي غرقت فيها أوربا، فكان العرب يطبقون القياس والاستقراء وهما من أهم المناهج في العلم حيث لم يتوصل إليهما الأوربيون إلا بعد زمن طويل، وكانت العلوم عند العرب يحكمها مبدأ السببية أي أن لكل ظاهرة سبب ومبدأ التناسق والنظام في الكون أي أن اختلاف الظواهر يرتبط بعلل بكلية من شأنها أن تثبت التذلد والانسجام القائم بينها. ولدراسة تاريخ العلم فاندائن لسلسيتان: أولا): متابعة تطوير الفكر الحديث بناء على الجهود القديمة، لأن الحضارات تتطور وليست ابتداءا ثانيا): معرفة التاريخ للمجد للأمم، فكل أمة لا حضارة لها لا تاريخ لها..

مناهج كتابة العلوم

أما في منهج الكتابة التاريخية للحوادث والأخبار والعلوم وغيرها، فقد وجد في التاريخ العربي الإسلامي من لم يكتف بالنقل الحرفي دائما، فابن خلدون لم يهتم برواية الأحداث فحسب، بل اعتمد البحث والتحليل واستنباط النتائج، مما يدل على وعي وتحليل ومنهجية، وقد حاول التصدي للخرافات والأساطير، كما اعتمد العرب على مبدأ التجربة والملاحظة قبل الغرب بمدة طويلة، وكان ابن خلدون يعتبر التاريخ علما قائما بحد ذاته.

وبنظرة مركزة فاحصة للتراث العلمي العربي الإسلامي نجد أن علماء المسلمين اعتمدوا اعتمد على مبدأ الملاحظة على نهج أرسطاليس اليوناني، وهو ما سالم يرق بعض المدقين ولدى لمشاكل كثيرة لاحقة، وقد ابتكروا المنهج العلمي في البحث والكتابة، وكان يعتقد على التجربة والمشاهدة والاستنتاج، كما أدخل العلماء المسلمين الأشكال التصويرية في مؤلفاتهم، ورسوموا الآلات المختلفة وأظهروا العمليات الجراحية، واعتنوا برسم الخرائط الجغرافية والفلكية المفصلة.

لما برزت الحضارة الإسلامية وتفوقت بفضيحة العلمية، في مختلف الميادين، من علوم عقلية ينة كالطب والصناعة(الكيمياء) والتشريح، والفلك، إذ وضعوا لهاته العلوم لها أطرا منهجية واضحة ودقيقة، فكانت الثمار يانعة فمثلا: عرف ابن النفيس مكتشف الدورة الدموية(٦٠٧ - ٦٨٧ هـ / ١٢١٠ - ١٢٨٨م) ، كم أن ابن الهيثم أبو علم البصريات(٣٥٤ - ٤٣٠ هـ / ٩٦٥ - ١٠٣٨) أبو علي البصري، الذي برهن رياضيا وهندسيا على أن العين تبصر بواسطة انعكاس الإشعاعات، برهن رياضيا وهندسيا على كيفية النظر بالعينين معا إلى الأشياء في آن واحد دون ازدواج في الرؤية، وابن الطبري راند الطب النفسي (٢٤٠ هـ / ٨٠٧ - ٨٦٠م) ووضع كتابا طبيا شاملا للموضوعات الطبية من تكوين الجنين إلى وصف النباتات والسموم، كما ابدع العرب في ابتكار علوم جديدة لم تكن معروفة فيلهم وسموها بأسمائها العربية كعلم الكيمياء وعلم الجبر وعلم المثلثات.

البحث العلمي والكتابة عند علماء العرب

كنماذج دقيقة للبحث والعلم والنقد، فقد اتخذ الرازي المنهج النقدي في مؤلفاته، أما ابو حيان التوحيدي فكان سلما واضح العبارة، وابن النديم الذي كان موضوعيا ونزيها، والفرابي الذي انتقل من التفكير للتطبيق، وابن سينّاء الذي اعتمد على المنطق الأرسطي، ولكن لم يستعمل على إطلاقه فقد نقده بعضهم خصمة الفقهاء والمحدثين، وظل الأمر كذلك حتى عصر الغزالي تعرض للأمر الذي فمزج بين المنطق وعلوم الشرع بالرغم من المعارضة الشرسة له من ابن الصلاح وابن تيمية وغيره.

وقد أصدر حكماء العرب أقوالهم في مناهج البحث العلمي، ولعل من أبرزهم: جابر بن حيان في مجال الكيمياء، وابن الهيثم في رسالته الصوء وكذلك الرازي وابن سينا في مجال الطب، حيث كانا يصفان الأعراض ويشخصان لعلل ثم يأتيان على بيان الروابط والعلاقات بين العلل المتشابهة. وفي مجال الصيدلة كانت تعرف قوى الأدوية بطريقين هما التجربة والقياس

وفي المنهج التجريبي قال جابر بن حيان لأحد في كتابه: "استقصاءات المعلم: "...إنذالم تدل إلا بما شهدناه ولمسناه في صورة أكيدة وبعد اختبار" ، وقال أيضا في كتاب الخواص الكبير: "إننا نذكر في هذه الكتب خواص ما رأيناه فقط دون ما سمعناه أو قيل لنا وقرأناه، بعد أن امتحنّاه وجربناه، فماصح عندنا بالملاحظة الحسية أوردناه وما بطل رفضناه وما استخرجناه نحن فاينداه على أحول هاؤلاء القوم"، ويردف قائلا: " وملاك هذه الصنعة العمل والتجربة فمن لم يعمل ويجرب لم يظفر بشيء أبدا". ويردف في موضع اخر فيقول: فمن كان دربا كان علما حقا، ومن لم يكن دربا لم يكن علما، وحسبك بالدربة في جميع الصناعي، أن الصانع الدرب يحذق، وغير الدرب يعطل". كما قال: "إن واجب المشتغل في الكيمياء هو العمل وإجراء التجربة، وأن المعرفة لا تصلح إلا بها"، وبعد أصيلا في البحث والتحقيق والتحليل وممارسة المنهج العلمي.

أما ابن الهيثم

فيقول في قيمة المنهج العلمي: في باب شوكه من مطليوسم: "الحق مطلوب لذاته وكل مطلوب لذاته، فليس يعني طلبه غير وجوده ووجود الحق صعب، والطريق إليه وعر، والحقائق مغمسة في الشبهات وحسن الظن بالعلماء طباع في جميع الناس، فالناظر في كتاب العلماء إذا استرسل مع طبعه، وجعل عرضه فهم ما ذكروه وغاية ما أوردوه، وحصلت الحقائق عنده، وهي المعاني التي قصدوها والغايات التي أشاروا إليها، وما عصم الله العلماء من الزلل، ولا حمى عصلهم من التقصير والخلل ولو كان كذلك لما اختلف العلماء في شيئ من العلوم، ولا تفرقت آرائهم في شيئ من حقائق الأمور، والوجود خلاف ذلك فطالب الحق ليس هو الناظر في كتب المتقدمين، المسترسل مع طبعه في حسن الظن بهم، وطلب الحق هو المتهم بظنه منهم، المتوقف فيما يفهمه عنهم، المقتنع الحجة والبرهان، لا قول القايل الذي هو انسياق المخصوص في جبلته بضروب الخلل والنقصان.

والواجب على الناظر في كتب العلوم، إذا كان غرضه معرفة الحقائق أن يجعل نفسه خصما لكل من ينظر فيه، ويجيل فكره في متنه، وفي جميع حواشيه، ويخصمه من جميع جهاته ونواحيه، ويتهم أيضا نفسه عند خصامه، ولا يتحامل عليه، ولا يتسامح فيه، فإنه إذا سلك هذه الطريق انكشفت له الحقائق، وظهر ما عساه وقع في كلام من تقدمه من التقصير والشبهة".

أما في كتابه المناظر فيقول:"ونبتدئ في البحث باستقراء الموجودات وتصفح أحوال المبصرات، وتمييز خواص الجزئيات ونلتقط باستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار، وما هو مطرد لا يتغير، وظاهر لا يلتبه في كيفية الإحساس، ثم نرتقي في البحث والمقايسة على التدريج والترتيب، مع انتقاد المقدمات والتحفظ في النتائج، ونجعل غرضنا في جميع ما نستفتر به ونتصفحه استعمال العدل لا اتباع الهوى، ونتحرى من سائر ما نميزه وننقده طلب الحق لا المليل وراء الآراء، فلعلنا نهتدي بهذا الطريق إلى الحق الذي يثلج الصدر، ونصل بالتدريج والتلطف إلى الغاية التي عندها يقع اليقين، ونظفر بالحقيقة التي يزول معها الخلاف، وتتصم بها مواد الشبهات".

وفي مقال ماهية الأثر في وجه القمر لابن الهيثم قام هذا الأخير بعرض الموضوع وحصر الآراء ثم عرض ابن الهيثم لنظريته الخاصة التي توصل إليها في وصف أوجه القمر، واستعمل بعمليات التفكير العلمي المختلفة، وكل ذلك يتم وفق ضوابط تزيهة التزم بها ابن الهيثم في مقالته، مما يدل على إدراك واضح وفهم جلي من علماء المسلمين، وبغض النظر عن توفيقه أم لا، فانه التزم منهجا علميا مقبولا ودقيقا.

أما الرازي ابو بكر فقد بنى أعماله على التجربة والبرهان فيقول في ذلك: " عندما تكون الواقعة التي تواجهها متعارضة مع النظرية السائدة يجب قبول الواقعة حتى وإن أخذ الجميع بالنظرية السائدة تأييدا لمشاهير العلماء"، وأشهر قصة عندما طلب منه الخليفة العباس عضد الدولة اختيار المشفى البغدادي، وزع أحماله في مختلف المناطق، فلس بها قارورة الجو فالأقل تغذا هي التي جعلها مكانا لوضع مشفاه.

نظرة تحليلية ونقدية في حقائق علم الفلك من خلال المصادر العربية

لقد كانت حاجة المسلمين لتحديد مواقيت الصلاة والشعائر الدينية والأعياد الدينية عاملا لاهتمامهم بالفلك والتقويم الهجري القمري، كما اهتموا أيضا بالتقويم الشمسي وحركة الأنواء من أجل الزراعة وتحديد زمن الجباية والضرائب والزكاة في الأموال، واعتبر المسلمون علم الفلك أو كما يسمى أيضا "علم الهيئة" من أشرف العلوم منزلة وأسناها مرتبة ولسموها حلية وأعلقها بالقلوب ولمعها بالنفوس وأشدها تحديا للفكر والنظر وتذكية للفهم ورياضة للعقل، لما في ذلك من جسيم الحظو عظيم الانتفاع بمعرفة مدة السنين والشهور والمواقيت وفصول الأزمان وزيادة الليل والنهار ونقصانها ومواضع النيرين وكيوفها ومسير الكواكب في استقامتها وجروعها وتبدل أشكالها ومرائب أفلاكها وسائر مناسباتها، وقد أثنى المسلمون المرصد الفلكية الكبيرة مغربا ومشرقا، وظهر فلكون كبار ومشهورين رجلا وفساء، عجما وعربا مسلمين ومسيحيين ويهود انصهروا جميعا في بوتقة الحضارة الإسلامية.

غير أنه من المهم ملاحظة أن المسعلم يكن للعلم خالصا على الدوام، بل ذلك أنه امتزج بالخرافة وأحلام الثراء السريع من بعض المنتسبين إلى العلم زورا وبهتانا،

ولم يطبق الجميع ذلك لمناهج الضرورية والعلمية لأي باحث حقيقي، ففي باب(الخيمياء) الكيماء مثلا ارتبط البحث عند بعضهم بمحاولة تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب، وفي لطب حاول بعضهم التروج لصنع أكاسير الحياة والشباب فيما بات يعرف "بالدواء الكبير"، كما تورط الفلك بالتنجيم والكهلة وتوقع الغيب عند الجليسين خصوصا، وكل هذا بتشجيع واضح من الحكام والخلفاء، وبعيدا عن المثليات فسأناقش فيما يلي بعض الأفكار التي سمحت لفكر العربي الإسلامي والتي نفلت الغث والثمين من بواطن الكتب اللاتينية والهندية والفرسية، وضرب بذلك مبادئ البحث العلمي الأصيلة مقابل دراهم معدودة. فبعيدا عن النظرة الوردية لكل ما انتج في هاته الفترة، وبعيدا عن احتقار المعلومات والمعارف القيمة للعرب المسلمين، وذكر فضائلهم التي تملأ الكتب والمصادر والمراجع، ومن أجل نقد علمي واقعي، من المهم بل ومن الضروري تحليل ومناقشة ونقد بعض هاته المعارف القيمة التي لا تخلوا من سهو أو خطأ، وأنه سبق على عصل، فصوف أناقش هنا بعض الأفكار بطريقة نقدية بناءة من أجل توضيح بعض الأمور العجيبة في ميدان علم الفلك بشكل خاص، ومن ذلك فقد وردت الكثير من الأخبار العربية في مصادر البتاني،

النموذج الأول: نظام الكون

بني المورخون وبعض المهتمون بالفلك الكون على أساس بعض النظريات التيزكية الأحاديث النبوية الشريفة المونسوبة لرسول الله، وسواء كانت هاته الأحاديث صدقة أم لا؟، وسواء كانت تقبل لتأويل أم لا؟، فإنني سأعرضها لعلاقتها بالموضوع ولأن عددا من علماء العرب والمسلمين اعتمدوا عليها في وصف وشرح نظم لكون السالف، خذ مثلا المسعودي في أخبار الزمان، فهو يقول بأن بين السماء السابعة نهاية الكون والعرش مسيرة ألف عام، معتمدا على الأحاديث النبوية الشريفة ومنها ما روي عن رسول الله صلعم.

أ): مقارنة نظام لكون قوارد مع التلمود

في التلمود نقرأ : من الأرض إلى السماء مسيرة خمسمائة علم، و غلاظة الأرض إلى السماء مسيرة خمسمائة عام وبين السماء الأولى والسماء الثانية خمسمائة عام وكذلك بين سماء وسماء. والنص في التلمود الأورشلمي كما يلي:

النموذج الثاني: الشمس والكواكب والقمر

النموذج الثالث: موقع الأرض بالكون

يروي في النهاية أن الأرض كانت على ماء والماء على صخرة والصخرة على سنلم ثور، والثور على كمكم، والكمك على ظهر حوت، والحوت على الماء، والماء على الريح، والريح على حجاب ظلمة، والظلمة على الثرى. إلى الثرى انقطع علم المخلوقين. وز عم آخرون أن تحت الأرض السابعة صخرة، وتحت الصخرة حوت، وتحت الحوت الماء، وتحتن الماء الظلمة، وتحت الظلمة الهواء، وتحت الهواء الثرى، وبأن الأرض مطوقة من الزبد.

وعن ابن عمر، قال: "سئل النبي صلى الله عليه وسلم فقيل: أرأيت الأرض على ماهي؟ قال: الأرض على الماء" قيل: الماء على ما هو؟ قال: "على صخرة" فقيل: الصخرة على ماهي؟ قال: "هي على ظهر حوت يلتقي طرفاه بالعرش" قيل الحوت على ما هو؟ قال: "على كاهل ملك، قدماه على الهواء".

وملاحظاتي كما يلي:

لقد جعلت علوم الاوائل ونظرياته الأولى للكون الأرض في مركزه تماما، ولقد سد هذا الاعتقاد بين اليونانيين والهندوسيين والصينيين، ومعظم الثقافات القديمة، التي رأت أن علم الأرض يختلف عن وماء وندر وهواء، أما في السماوات فهي مكونة من مواد أثيرية، الشمس والقمر والجوالات الخمسة، وجميعها تدور حول الأرض بمدارات دائرية تحديدا لأن أرسطو كان يرى بالدائرة الشكل الأمثل، وفي السماوات المثلية لا يمكن للكواكب إلا أن تتبع هذا النوع من الحركة، وكل كوكب يتخذ له مسارا ضمن قبة شفقة كبيرة تتثبت عليها النجوم، فيل انتقلت

هاته الأفكار لدين الإسلامي الحنيف، عبر أحاديث نبوية؟، لا يمكنني الجزم (لعدم التخصص) غلا أنني أوردت أقوال بعض المعارضين في بعض المواقف.

مثال آخر: نظام بطليموس للكون، من أخذ عمن؟؟

طبعا نقل عن اليونانيين، والسؤال من نشرها في الإسلام، الجواب: حتما الزندقة واليهود

النموذج الخامس: المجرّة:

المقصود هنا بالمجرة بحسب المصادر العربية أنها ثلاث أمور تختلف عما نعرفه اليوم، فهي أيضا لم السماء، وقيل لم الدّجوم : الثّريّا، وهي ظلم الليالي يمكن ملاحظة غمامة عليه جدا بين نجوم السماء، تبير مع النجوم، تعرف اليوم بدرب التبنة، وعرفت في الماضي بالمجرة، واختلفت النصوص في وصفها، فينما بعدها البعض، لعب حجة تحت العرش، ويعتبرها آخرون عرقا لحية، ويعتبرها آخرون بابا للسماء، وقد وردت في لمر أحاديث نبوية، فلنه أعم بتأويلها أو صدقها.

عن معذ بن جبل عن النبي صلى الله عليه وسلم قال :"المجرة التي في السماء هي عرق حية تحت العرش"، وعن جابر بن عبد الله رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : يا معذ ؛ إني مرسلك إلى قوم هل عند ، فإذا سئلت عن المجرة التي في السماء قل : هي لعاب حية تحت العرش" رواه الطبراني، وقال فيه لسماعيل الدمشقي:"فإنه حديث منكر جدا بل الاشبه أنه موضوع".

ولكن في الحقيقة يمكن معرفة كنهها بمجرد طالة بسيطة على مكبر أو تلسكوب أنها مجاميع نجمية فحسب.

النتائج

إن التراث الإسلامي تراث مجيد، ومترجماته ومخطوطاته المزخرة للعلوم شيئ قيم جدا، ولكن ولكمل لله فإن بواطنه لم تكن نقية دائما وبقصد وبدونه فقد انتقلت إلينا بعض الأفكار الغريبة كما رأينا خلال البحث، وهي التي أثرت بشكل سلبي على بعض المعارف ولكتابات والأهم في سرد تطور العلوم في تاريخ الحضارة العربية الإسلامية.

-من الواضح أن بعض المعارف اليونانية انتقلت للعرب في أشكل مختلفة، وحتى تجرأ بعض الوضاعين لنشر معارفهم بأي شكل، وكان عجز النقلة والمعربين في فهم بعض الأمور سببا لانتشار معلومات مغلوطة، وساهم حتى النساخ(المساخ-كما يقل-) في تشويه معارف مكتوبة

بسبب الجزع والريح السريع، وهو ما ألقى بظلاله على حركة الفكر الإسلامي.

-بيدوا أن الكثير من الأحاديث المشبوهة سممت أفكار بعض العلماء كما يقول صلحب كتلب الإسرائيلية، وأثرت على طرق كتلبة التاريخ الإسلامي وطومه، وجعلته في صدام ظاهر مع الواقع ومع العلم والمعرفة الإنسلية، والطرق المنهجية لطرح وكتلبة وعرض الأفكار، وهو ما أراه صائبا، ويجعل جزء من تراثنا قديما عرضة للسخرية والشبهات، وهذا ما قال به جهابذة تلك العصور.

-لقد بذيت الكثر من الأفكار الغريبة عبر التاريخ اعتمادا على أوهام يونانية وهندية وفرسية، تسربت تدريجيا إلى الثقافة العربية عبر التعريب والترجمة، ولكن الأخطر أنها تحولت بقدرة قادر إلى أحاديث نبوية، ولكن الأخطر من هذا كله صيرورتها لعقائد يكفر الناس إذا أنكرت، وهي من الفروع التي لا علاقة لها بالأصول الشرعية.

-إنه من الضروري عرض بعض الأحاديث النبوية المشبلة على علماء الحديث و علماء الفلك للتأكد حتى صدقها حتى ننفي تاريخ العلوم عندنا من بعض شوائبه، وأن لا نعمم على المستشرقين سوطا يجلدوننا به كلما بدا لهم ذلك.

-لقد اتضح لي صعوبة الموضوع وإشكالاته العديدة وشاذته المعقدة، وأطمح إلى أن أعمل في بحث أكثر تعمقا وتحليلا ومقارنة في منهج العلمي للعرب ومدى نجاحهم من عدمه.

بعض الصادر ومراجع

ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تح: نزار رضا، دار مكتبة الحياة بيروت،١٩٦٥، ص١

عبد الغني رجب، محمد محمد، منهج البحث العلمي عند المسلمين، مقالة لقسم الكيمياء بكلية الآداب جامعة عمر المختار

محمد بن إسحاق أبو الفرج الشيء الفهرست، دار المعرفة بيروت،١٩٧٨ . . إسماعيل تورتي الزيبري، مجلة مشيرة للتاريخ العلمي، مجلة حوليات التراث العامة الأهلية البحرين، ع١٤، ٢٠١٣، ص١١٧ .

محاضرة علي، محاضرات في الجيومجة، المركز الجامعي بالزوي، معهد العلوم، الفئة الجامعية ٢٠٠٩/٢٠٠٨

عمر فروخ، تاريخ العلوم عند العرب، دار العلوم للملايين، بيروت، ١٩٦٠، ص١١٧

. دعمال بوفرة النظرية التأسيلة عند ابن حزم الأندلسي [قراءة تحليلية في مرجعيات الخطاب اللساني وأبعاده المعرفية]، منشورات لحة الكتاب العربية،٢٠٠٤ جـ دمشق.