

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

المؤتمر السابع

تاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

البدايات - التشكل - تكوين الظاهرة أو المنظومة

الواقع والمستقبل

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

عمان - الأردن

الملخصات

## الجهات الداعمة

جامعة فيلادلفيا - عمان

جامعة البترا

جامعة اربد الأهلية

الجامعة الأردنية

شركة البوتاس الأردنية

مركز الجغرافي الملكي

## الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

### تاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

#### البدايات - التشكل - تكوين الظاهرة أو المنظومة

##### الوفاق والمستقبل

##### المؤتمر السابع

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

عمان - الأردن

يهدف هذا المؤتمر إلى التعريف بدور الحضارة الإسلامية في تشكيل وتكوين ظاهرة تاريخ العلم وذلك لتحريير وعينا المستلب وإبراز دورنا الحضاري وإظهار منجزاتنا العلمية المغيبة وتوظيف أساليبنا ومنهجياتنا العلمية التي ابتدعها مفكروننا وعلمائنا وتسلسلوا فيها من البداية حتى تشكل الظاهرة وتكوين المنظومة التي هي تاريخ العلم. وذلك للانعتاق من سطوة الحضارة الغربية ومرجعيتها وحضور منهجياتها في تفكيرنا وإنجازاتنا العلمية.

ولتحقيق ذلك يجب أن نتجرد كلياً من مقولات الحضارة الغربية، وأن ننحي حضورها في تفكيرنا، وأهمها سلطة احتكار بدايات الظواهر الحضارية ومنها بداية ظاهرة تاريخ العلم. مخالفة (الحضارة الغربية) بذلك أبسط مناهج التفكير وهو أن الظواهر الحضارية و المنظومات الفكرية ما هي إلا معان ومفاهيم وأعراف تمارس بمستويات مختلفة من الوعي قبل أن تكون مصطلحات ذات مفاهيم مجردة خاصة بظاهرة معينة ومن ثم بحضارة معينة هي الحضارة الغربية.

وانطلاقاً من فهمنا لتشكل بنى الظواهر الحضارية والمنظومات الفكرية وبصفة خاصة ظاهرة تاريخ العلم وهو: (بداية - تأسيس و تشكل - ظاهرة أو منظومة - عنوان - تصنيف). فقد جاءت محاور المؤتمر متطابقة مع هذا الفهم، ولتعزيز حقيقة أن ظاهرة تاريخ العلم هي عربية إسلامية البداية والمنشأ والتكوين.

فالبداية: هي لحظة في الزمن وهي مشروع فكري تحت التأسيس، ففي شقها الأول معنىً تاريخياً وفي شقها الثاني معنىً بنائياً. وإذا تساءلنا في أي المعنيين تقع بداية ظاهرة تاريخ العلم. لوجدنا أن المعنى البنائي مرهون بالمعنى التاريخي أي أن المعنيين متلازمين في النشأة، ولكن المعنى التاريخي ينحصر بعد تسجيل حضوره الزمني ليترك للمعنى البنائي حرية المسار، فتتشكل الظاهرة حتى تصبح منظومة فكرية أو علمية، ومن ثم تكتب مسار تاريخها فيتشكل بذلك تاريخ العلم.

ولتوضيح تشكل المنظومات الفكرية أو العلمية نأخذ علم الآثار كمثال. فنجد البداية في تشكل عناصر ظاهرة علم الآثار في الشعر الجاهلي من: تنقيب، وتوثيق، واستنطاق، وتوظيف، للإنسان وللمكان، والزمان، واللغة، وللتفسيرين العلمي والأسطوري للآثار. ثم جاء القرآن الكريم فعزز التفسير العلمي للآثار كما في سورة أهل الكهف. ثم أعقبه الجاحظ في كتاب الحيوان فوضح أسس التفسير العلمي للآثار ولعلم الاجتماع. فتشكلت الظاهرة أو المنظومة العلمية (علم الآثار) لنجدها علم قائم بذاته كتب فيه الغرناطي (تحفة الألباب ونخبة الإعجاب)، والبغدادي (الإفادة والاعتبار)، والقزويني (آثار البلاد

وأخبار العباد) وغيرهم الكثيرون. ثم جاء العلم الحديث فأضاف تقانات جديدة قوت بنية ومنهجيات كتابته، لكن بداية وأسس ومنهجيات علم الآثار ولدت في رحم الحضارة العربية الإسلامية، وعليه فلا يستقيم بالعقل السليم إنكار هذه الحقيقة والادعاء بأن علم الآثار من إبداعات الحضارة الغربية.

وما ينطبق على علم الآثار ينطبق على معظم العلوم. فإذا لم نجد في منجزاتنا العلمية تأطير لبعض ظواهر العلم تحت عنوان معين فإن هذا لا يعني أنه لا يوجد للحضارة العربية الإسلامية إسهام في هذا العلم. ويكفي عناوين العلوم التي وردت في تصنيفات العلوم عند أكثر من عالم عربي كالفارابي وأخوان الصفا وابن سينا وغيرهم. إن ما نهدف إليه كما وضح سابقاً هو التحرر من مركزية الحضارة الغربية والانعقاد من سطوتها وإنكارها لمنجزات الآخرين وهذا لا يتم إلا بتحرير عقولنا من أننا حضارة تابعة لا نرى أنفسنا إلا في منجزات غيرنا. وإن إظهارنا لمنجزاتنا العلمية بعيداً عن مقولات الحضارة الغربية كقيل بأن يعيد لحضارتنا شيء من نورها وبريقها ويعمل على تفعيل انجازاتها. والأهم من هذا كله هو إعادة الثقة إلى نفوس وعقول ووجدان أبنائها لكي تكون محفزاً وواعزاً على الإنتاج والمشاركة لا على الاجترار والتبعية.

## المحاور

- ١- تاريخ العلم: ماهيته، بنيته، أهدافه
- ٢- بدايات تاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية
- ٣- تشكل وتكوين ظاهرة تاريخ العلم
- ٤- منظومات تاريخ العلم ومصطلح تاريخ العلم
- ٥- تطور كتابة تاريخ العلم
- ٦- المؤلفات العربية الإسلامية في تاريخ العلم: ابن النديم، ابن جليل، ابن القفطي، ابن أبي أصيبعة ... الخ.
- ٧- تصنيف العلوم، جابر بن حيان، الفارابي، ابن سينا، أخوان الصفا ... الخ.
- ٨- الموسوعات العلمية :

الوطواط، مباحج الفكر ومناهج العبر

العمري، مسالك الابصار

النويري، نهاية الأرب

القلقشندي، صبح الأعشى

٩- المؤلفات العربية الإسلامية المعاصرة في تاريخ العلم وموقعها من الإسهام العربي الإسلامي في تاريخ العلم على ضوء المحاور السابقة.

الدكتور بديع العباد

E-Mail:badi@go.com.jo

## نشرة المؤتمر

<p><b>محاور المؤتمر</b></p> <p>١- تاريخ العلم وبنيته وأهدافه.</p> <p>٢- بدايات تاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية.</p> <p>٣- ظاهرة تاريخ العلم : تشكلا وتكوينا.</p> <p>٤- مصطلح تاريخ العلم ومنظوماته.</p> <p>٥- تطور كتابة تاريخ العلم.</p> <p>٦- المؤلفات العربية في تاريخ العلم، مثل مؤلفات ابن النديم وابن القفطي وابن صاعد الأندلسي وطاش كبرى زاده وغيرهم.</p> <p>٧- تصنيف العلوم عند علماء الحضارة العربية الإسلامية.</p> <p>٨- دراسة موسوعات عربية.</p> <p>٩- مؤلفات معاصرة عربية في تاريخ العلم.</p>	<p>الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم</p> <p>المؤتمر السابع</p> <p>تاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية</p> <p>٢٤ - ٢٧ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠</p> <p>في رحاب</p> <p>جامعة فيلادلفيا (عمان) الأردن</p> <p>التعميم الأول</p> <p>المراسلات مع</p> <p><b>أ.د. عبد المجيد نصير</b></p> <p>قسم الرياضيات والإحصاء</p> <p>جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية</p> <p>اريد ، الأردن ٢٢١١٠</p> <p>Email <a href="mailto:amusayr@gmail.com">amusayr@gmail.com</a></p> <p><b>الدكتور المهندس بديع العابد</b></p> <p>ص.ب ١٧٢٥ تلّاع العلي</p> <p>عمان ، الأردن</p> <p><a href="mailto:badi@go.com.jo">badi@go.com.jo</a></p> <p><a href="mailto:badi_yafa@yahoo.com">badi_yafa@yahoo.com</a></p>	<p>الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم</p> <p>تأسست سنة ١٩٨٩ من أهدافها</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• إبراز دور الحضارة العربية الإسلامية في تطور العلوم والتكنولوجيا.</li> <li>• توثيق الروابط العلمية والشخصية في هذا الميدان بين المصنّمين والباحثين أفراداً ومؤسسات.</li> <li>• تشجيع تحقيق المخطوطات ونشرها.</li> <li>• نشر الثقافة العامة عن العلوم الإسلامية تاريخاً وموضوعات على المستوى الخاص والعام.</li> <li>• عقد الندوات والمؤتمرات واللقاءات والمباشرات.</li> <li>• موقع الجمعية على الشبكة قيد الإعداد</li> <li>• <a href="http://www.jshs.org.jo">www.jshs.org.jo</a></li> <li>• اللجنة التحضيرية</li> <li>• أ. د. عبد المجيد نصير رئيساً</li> <li>• د. م. بديع العابد مقروناً</li> <li>• أ. د. سمير الدروبي</li> <li>• د. م. محمد فارس</li> <li>• م. خليل قنصل</li> </ul>
<p><b>تواريخ مهمة</b></p> <p>آخر موعد لوصول الملخصات ٤/٢٥</p> <p>إشعار القبول المبدئي ٥/٢٥</p> <p>آخر موعد لقبول البحث كاملاً ٨/١٥</p> <p>إشعار القبول النهائي ٩/١٥</p>	<p>تستضيف الجمعية المشاركين ببحوث مقبولة لمدة أيام المؤتمر</p>	
<p>لغة المؤتمر هي العربية، وبالانجليزية لغير الناطقين بالعربية</p> <p><b>Themes of the Conference</b></p> <p><b>1- History of science: its</b></p>	<p>First circular</p> <p>JORDANIAN SOCIETY FOR HISTORY OF SCIENCE</p> <p>SEVENTH CONFERENCE</p> <p><b><u>THE HISTORY OF SCIENCE IN ISLAMIC ARABIC CIVILIZATION</u></b></p> <p><b><u>Beginnings- Formative Stages- Established Phenomena OR Intellectual</u></b></p>	<p>Jordan Society for History of science</p> <p>Established in 1989. Aims are To show the role of Arabic Islamic civilization in the development of science and</p>

<p>concept, meaning, structure and objectives.</p> <p>2-The beginning of history of science in Islamic civilization.</p> <p>3- The formation and establishment of the phenomenon or intellectual discipline of the history of science.</p> <p>4- The meaning and systems of the history of science.</p> <p>5- The development of writing of history of science.</p> <p>6- Arabic writings in the history of science like the writings of Ibn an-Nadim, Ibn Sa'ad, Ibn Sa'ed alandalusi,</p> <p>7- The classification of sciences as in the works of Al-Farabi, Ikhwan as-Safa.</p> <p>8- Encyclopediac works as the works of Watwat, al-Omari, al-Nuwairi.</p> <p>9- Contemporary Arabic and Islamic works in the history of science.</p> <p><b>Important Dates</b>  <b>Deadline for abstracts :</b>  <b>25<sup>th</sup> of April</b>  <b>Notice of preliminary acceptance</b>  <b>25<sup>th</sup> May</b>  <b>Deadline for receiving the complete paper :</b>  <b>15<sup>th</sup> August</b>  <b>Notice of final acceptance :15<sup>th</sup> September</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Disciplines</u></b>  <b><u>Reality and Future</u></b>  <b>24-27 NOVEMBER 2010-03-15</b>  <b>PHILADELPHIA UNIVERSITY</b>  <b>AMMAN, JORDAN</b>  <b>Correspondence</b>  <b>Pr of Abdul Majid Nusayr</b>  <b>Department of Mathematics</b>  <b>Jordan University for Science and Technology (JUST)</b>  <b>Irbid, Jordan 22110</b>  <b>Tel +962 795 310 901</b>  <b>Fax +962 2 720 1071</b>  <b>Email <a href="mailto:amusayr@gmail.com">amusayr@gmail.com</a></b>  <b>Dr. Badi al – Abed</b>  <b>P O Box 1725, Tla' al – Ali,</b>  <b>Amman, Jordan</b>  <b>Tel fax +962 6 5518 735</b>  <b>+962 777 310 195</b>  <b><a href="mailto:badi@go.comjo">badi@go.comjo</a></b>  <b><a href="mailto:badi_yafa@yahoo.com">badi_yafa@yahoo.com</a></b></p> <hr/> <p>The society will cover hotel residence for participants with accepted papers.</p>	<p>technology.</p> <p>Strengthening the ties between the interested persons and institutions in the field of history of science.</p> <p>Encouraging the study of manuscripts and their publications.</p> <p>Spreading public knowledge about Islamic sciences. history and its topics.</p> <p>Holding conferences and symposia and giving lectures on the history of science.</p> <p>Our website is under construction  <a href="http://www.jshs.org.jo">www.jshs.org.jo</a></p> <p>Organizing committee  Prof. AbdulMajid Nusayr, President  Dr. Eng. Badi al-Abed, Secretary  Dr. Eng. Muhammad Faris  Prof Samir ad-Droobi  Eng. Khalil Kunsul</p> <p><b><i>The language of the conference is Arabic, and for non-Arabs English.</i></b></p>
---	--	---

بسم الله الرحمن الرحيم

## الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

### برنامج المؤتمر السابع

الثلاثاء ٢٣ - ١١ - ٢٠١٠

وصول المشاركين واستقبالهم في الفندق

الأربعاء ٢٤ - ١١ - ٢٠١٠

٩:٠٠ التسجيل واستقبال المشاركين والضيوف

٩:٣٠ الافتتاح

أي من الذكر الحكيم

كلمة رئيس الجمعية

كلمة معالي الأستاذ الدكتور مروان كمال / رئيس الجامعة

عريف الحفل:

استراحة

الجلسة الأولى / رئيس الجلسة : أ. د. علاء الدين لولح

١٠:٠٠ د. بدیع العابد / الفكر المعماري العربي الإسلامي (البداية - التشكل - التكوين)

١٠:٣٠ أ. د. عبد العزيز غوردو / حفريات الإناسة

١١:٠٠ أ. د. عبد الرحمن الحسن / أصول علم الجودة

١١:٣٠ أ. د. عبد المجيد نصير / كتابات معاصرة في تاريخ الرياضيات

١٢:٠٠ - ١:٠٠ مناقشة

١:٠٠ - ٢:٠٠ غداء واستراحة وجولة في الجامعة

الجلسة الثانية / رئيس الجلسة د. عوني خصاونة

٢:٠٠ أ. د. جعفر السلمي / تصويف نظرية العلم في المغرب العربي

٢:٣٠ أ. د. مزاحم الشاهري / تصنيف المؤلفات العلمية عند علماء الأندلس والمغرب

- ٣:٠٠ د. ياسر زكور / طبقات الأمم لصاعد بن أحمد
- ٣:٣٠ أ. د. أحمد السري / عصر الترجمة من خلال رسالة حنين إلى علي بن يحيى
- ٤:٠٠ - ٥:٠٠ مناقشة
- ٥:٠٠ الذهاب للفندق
- ٦:٣٠ عشاء بدعوة كريمة من معالي رئيس الجامعة الأردنية
- الخميس ٢٥- ١١- ٢٠٢٠
- الجلسة الثالثة / رئيس الجلسة أ. د. سرى سبع العيش
- ٩:٠٠ أ. د. عبد الحق زريوح / كتاب الفهرست لابن النديم
- ٩:٣٠ أ. د. محمد هشام النعسان / كتاب ترتيب العلوم للمرعشي
- ١٠:٠٠ أ. د. عبد القادر عابد / تصنيف درلسة المعادن والأحجار وتصنيفها
- ١٠:٣٠ أ. د. هشام سوادى هاشم / علم الفلك من كتاب مفتاح السعادة
- ١١:٠٠-١٢:٠٠ مناقشة
- ١:٠٠ - ٢:٠٠ غداء
- الجلسة الرابعة / رئيس الجلسة أ. د. عبد القادر عابد
- ١:٠٠ أ. منجية عرفة منسية / في بدايات تاريخ العرب للعلوم
- ١:٣٠ أ. د. شعيب مقنونيف / الأنساق المعرفية في الموسوعات العلمية
- ٢:٠٠ أ. د. محمود الحمزة / موسوعات روسية في تاريخ العلوم العربية
- ٢:٣٠ أ. د. يوسف قرقور / علماء الرياضيات في الأندلس من خلال كتاب طبقات الأمم
- ٣:٠٠ - ٤:٠٠ مناقشة
- الجلسة الختامية / رئيس الجلسة أ. د. عبد المجيد نصير
- ٤:٠٠ اقتراحات وتوصيات
- ٦:٣٠ عشاء ووداع

كتابات معاصرة في تاريخ الرياضيات - أعمال أحمد سعيدان ورشدي راشد

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

أ. د. عبد المجيد نصير

جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية

عضو مجمع اللغة العربية الأردني

رئيس الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

## الملخص

من المعلوم عند مؤرخي العلم أن هذا الموضوع بدا في أوربة منذ منتصف القرن السابع عشر. على أننا نجد بعض المحاولات الأولى في الرياضيات ابتداء من اليوناني يوديموس، والهيني بروكلس، ثم عمر الخيام ونصير الدين الطوسي.

وفي العصور الحديثة، تأخر الباحثون العرب عن الاهتمام بتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية. على أننا شهدنا نهضة منذ سبعينات القرن العشرين في أعمال المرحوم أحمد سعيدان، الذي أرّخ لعلوم الحساب والجبر والهندسة. وكذلك الأعمال المتواصلة للأستاذ رشدي راشد، الذي لا يزال يغني المكتبة العالمية بكتاباته. نهتم في هذه المقالة بعرض موجز لأعمال هذين الباحثين المحققين المؤرخين.

الفكر المعماري العربي الإسلامي  
البداية - التشكل - التكوين  
بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

الدكتور المهندس بديع العابد  
نائب رئيس الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
معماري استشاري  
عمان الأردن  
E-Mail: [badi@go.com.jo](mailto:badi@go.com.jo)

### الملخص

مرّ الوعي العربي بمرحلة سبات، اعتباراً من بداية القرن السادس عشر الميلادي، وهي الفترة التي بدأ يتحرر فيها الوعي الأوروبي، من سلطة الكنيسة، ومن الحضور العلمي العربي الإسلامي في أوروبا. واستمر هذا الحراك العلمي إيجابياً في أوروبا، وسلبياً في العالم العربي حتى يومنا الحاضر، على الرغم من المحاولات التي بذلت من قبل ما يسمى بمفكري الإسلام، منذ بداية القرن التاسع عشر. لكن الحضور الأوروبي كان يدفع بكل ثقله، العسكري، والاقتصادي، والثقافي، للسيطرة التامة على الأوضاع في العالم العربي، وإعاقة بل منع أي محاولة للخلاص من تبعيته للغرب.

ومع بداية القرن العشرين، نجح الغرب الأوروبي في فرض ثقافته على العالم العربي، من خلال النخبة الثقافية العربية، المؤهلة تأهيلاً علمياً أوروبياً، وهي التي عنيت بتطبيق سياسة الغرب التعليمية، والتربوية والثقافية، في العالم العربي. فنشأت الجامعات العربية الحديثة على نفس النمط الأوروبي، والأمريكي فيما بعد. ونقلت المناهج الأوروبية والأمريكية، لتدرس في الجامعات العربية كافة. فغيب الإنتاج العلمي العربي، على جميع مستوياته، من المناهج التعليمية. وأما ما سمح به: كأدب الأمة وتاريخها فقد درس بمناهج غربية أوروبية. ودرست العمارة العربية الإسلامية في مادة تاريخ العمارة، وبمنهجية الاستشراق، القائمة على التحليل الشكلي، وتغييب الجسم النظري، أي الفكر المعماري للعمارة العربية الإسلامية، الذي حكم عملية إنتاجها، وارتقى بها إلى الممارسة الواعية، وجعل منها العمارة الأولى في العالم التي مورست بمنهجية الأحكام.

هذه الدراسة تعالج المواضيع والجوانب المتعددة للفكر المعماري العربي الإسلامي. كما أنها خروج على مناهج ورؤى الاستشراق، وطروحات ما بعد الحداثة، وهما المصدرين اللذين نهل منهما الأكاديميون والمعماريون الممارسون العرب والمسلمون، مفاهيم العمارة الإسلامية.

أمام هذه التبعية الأكاديمية والمهنية للأكاديميين والمعماريين العرب بالعمارة الغربية، وانبهارهم بها، فالدراسة معنية بإعادة تشكيل الفكر المعماري العربي، والعربي الإسلامي، موضحةً جذوره الأولى، في عمارة الحضارات السامية التي نشأت على الأرض العربية، كالسومريين، والأكاديين، والبابليين، الذين أنتجوا شريعة حمورابي (١٧٤٢ - ١٧٩٢ ق.م)، وكذلك عمارة العرب البائدة كعاد وثمرود. ثم تعرض الدراسة لبداية الفكر المعماري العربي الواعية في الشعر الجاهلي، التي ارتقى بها القرآن الكريم إلى مشروع فكري تحت التأسيس، نما وتشكل في رحم الحضارة العربية، ليكون فكراً معمارياً واعياً ذو إطارين: الأول خاص بدراسة الظاهرة المعمارية، والثاني خاص بممارستها.

تهدف هذه الدراسة إلى عرض وتوضيح الفكر المعماري العربي، والعربي الإسلامي، وإبراز خصائصه، وعناصره، ومقومات بنيته، منذ بدايتها، وعبر مراحل تشكلها، وحتى اكتمال تكوينها. والدراسة معنية بتوضيح الإطار القيمي لهذه البنية، وبيان استمراره وتواصله كإطار مرجعي واضح، يهدف إلى تعميق الوعي بالذات، وإلى خلق حضور فكري معماري عربي إسلامي، يمكن توظيفه في التعليم المعماري، وفي الممارسات المعمارية المعاصرة والمستقبلية، الأمر الذي يجعلنا نتجه إلى المستقبل بأرضية ثابتة وبخلفية غنية بالأفكار والتجارب.

ولما كان التاريخ العربي ضارب في القدم، تعود جذوره إلى أسلافنا الساميين العرب، فإن الدراسة ستلتصم جذور الفكر المعماري العربي في هذه الحضارات، وفي الحضارات العربية الصريحة العروبة، المتمثلة في حضارات العرب البائدة: كأقوام عاد، وثمرود ... الخ، والعرب العاربة من القحطانيين في اليمن.

ستبين الدراسة كيف توصلت المنجزات المعمارية لهذه الحضارات في الفكر المعماري العربي الإسلامي، وستعرض للبداية الواعية للفكر المعماري، المتمثلة في الشعر الجاهلي. ولتحقيق ذلك فإن الدراسة ستعرض للمفاهيم المعمارية التي جاءت في الشعر الجاهلي، الذي وثق هذه البداية، التي ارتقى بها القرآن الكريم، إلى مشروع فكري تحت التأسيس، حيث عرض لمنظومة مفاهيم عامة للفكر المعماري، ترك أمر تفصيلها وتأطيرها نظرياً، للفقهاء والمفكرين المسلمين، الذين شكلوا عناصر الفكر المعماري بإسهامهم، وارتقوا به إلى مرحلة تكوينه كظاهرة علمية ومنظومة فكرية.

فالدراسة إذن معنية بعرض وتوضيح الفكر المعماري العربي الإسلامي وما وصل إلينا من جذوره السامية العربية، والعربية البائدة، وبمراحلتيه الحضاريتين: العربية الجاهلية التي وثقت في الشعر الجاهلي، والعربية الإسلامية التي رسم حدودها، وشكل مسارها، القرآن الكريم، وفصلتها المصادر العربية الإسلامية: الدينية، والأدبية، والجغرافية، والتاريخية، والعلمية، والمعمارية.

أما على مستوى المنهج فالدراسة معنية باستتفار المبادئ، والقيم، والمعايير، والمفاهيم الثقافية، لمعرفة رصيد الفكري المعماري، وتحديد مكوناته، التي وردت في: الأدبيات الحضارية السامية العربية، والعربية، والعربية الإسلامية. وذلك لأن

العمارة العربية الإسلامية نتاج حضارة راقية، مورست بوعي، وطبقاً لمفاهيم، ومبادئ، وقيم، وأحكام، أي طبقاً لجسم نظري أو نظريات وأحكام حكمت إنتاج العمل المعماري.

## حفريات الإناسة في الحضارة العربية الإسلامية

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

أ. د. عبد العزيز غوردو

أستاذ باحث وإطار في الإدارة التربوية

أكاديمية الجهة الشرقية

وجدة - المملكة المغربية

### الملخص

توجد ثلاثة أبعاد للجدال الأنثروبولوجي الذي تتطرق له هذه الورقة. أولاً، من المهم بسط الحدود المرجعية للمقتربات الغربية وتحدي تأثيرها على علم الإناسة المعاصر. ولكن، وبما أن الغربيين كثيراً ما يعتبرون هذا العلم شكلاً من الفكر الأيديولوجي، عندها يصبح هدفنا الثاني هو معالجة العلاقة المبهمة بين المفاهيم الأنثروبولوجية والمفاهيم الغربية المقترنة بالاستعمار. وأخيراً، وبسبب غياب تقليد متجانس للتحليل الأنثروبولوجي، فإن هذه الورقة تهتم أيضاً بمهاجمة المفاهيم الغربية حول قضايا نشأة الإناسة، من منطلق تأثر بشكل واضح بالموضوعية المعرفية، كما توّطرها إستمولوجيا العلوم.

معروف أن أعمال النقد الذاتي شبه مفقودة في الأنثروبولوجيا. لذلك، وعندما نقول بأننا ننوي تحدي تأثير الفكر الغربي حول نشأة هذا العلم، فإننا لا نستثني مؤلفات المعاصرين من العرب والمسلمين، التي تحمل ندبات هذا الفكر، حيث خضعت بالتقليد، ودون إدراك، لقوام السوق الأيديولوجي السائد. فهذه الدراسة، إذن، ليست مجرد تحليل نقدي للمقتربات الأنثروبولوجية الغربية فقط، ولكنها أيضاً عمل لإزالة الاستعمار الشخصي عن الفكر الأنثروبولوجي العربي، إلى حد كبير.

إن الثقل الرئيس في نقاشنا، الجوهري، هو عدم كفاية الأساس النظري الأنثروبولوجي الغربي لدراسة حفريات هذا الحقل المعرفي. لأن مقترباته النظرية سيطر عليها التقليد الفرنسي لستراوس ومدرسته، من جهة، والمنطلقات التقليدية المرتبطة بالمؤسسات المحترفة البريطانية/برتشارد، من جهة ثانية.

والبديل الرئيس لكل هذا التقليد، هو بناء "نقد ذاتي" للتحقيب المهيمن على علم الإناسة، لكن أي نقد؟

ارتكز أحد جوانب مقولتنا، في دراسة وهدم هذه المقتربات الغربية، على أنه من أجل تأسيس قاعدة مرضية لتحقيب معقول للإناسة، يجب تحقيق مهمة أولية، تتمثل في رفض التفسيرات الغائبة الغربية، التي تحاول معالجة تاريخ الإناسة كسلسلة من المراحل التي تطورت بالغرب/المركز، منذ النشأة الأولى/عصر الأنوار، وإلى وقتنا الراهن، وأن باقي المحيط، بما فيه العالم الإسلامي، لم يكن إلا مستهلكا لما أنتجه الفكر الغربي. وتحتاج عملية الرفض هذه أن تأخذ بعين الاعتبار ادعاءات ستراوس وبرتشارد المعرفية، وإقامة الدليل على بطلانها، وتبيان أنها مجرد تحليلات انتقائية لن تلبث أن تأخذ مكانها، وحجمها الحقيقي، ضمن مشروع إعادة التحقيب المرجوة.

ولإعادة التأسيس هذه كان لا بد من أدلة ومن مستندات، وجدناها في الرجوع إلى التراث العربي الإسلامي، ونعني بالذات كتب الرحلات بجميع مستوياتها، فكان أن اهتدينا إلى مقارنة تصنيف جديدة، اعتمادا على أرضية النقاش التي أعلننا عنها، في صدر إشكاليتنا العامة: أي استقصاء الدرس الأنثروبولوجي فيها.

وهكذا صنفنا المادة الأنثروبولوجية فيها، وحددنا درجة ملامستها لهذا العلم، لننتهي إلى أنها غالبا لم تخرج عن مستوى المادة الإيتوغرافية، باستثناء إعادة قراءتنا لابن بطوطة التي انتهت بنا إلى اكتشاف مذهل قوامه قوة ومثانة الدرس الأنثروبولوجي عنده، وبالتالي وجب أن يكون المنطلق الأساس لأي تحقيب أنثروبولوجي يزعم الدقة والموضوعية.

## تصويفُ نظريّةِ العلم، في المغربِ الأقصى

### الأصولُ والعواقبُ

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

أ.د. جعفرُ ابنُ الحاجِّ السُّلَميِّ

كليةُ الآداب - تطوان

### الملخص

لا شكَّ عندنا، في أنّ نظريّةَ العلم، في دار الإسلام، قد قطعت أشواطاً طويلة، منذ أن شرع في تأسيسها "أهلُ الحديث"، إلى أن طورها "أهلُ الفلسفةِ والتعاليم"، كالفارابيِّ وإخوان الصفا في رسائلهم، قبل أن يعمل الإمامُ الغزاليُّ، (-٥٠٥هـ) على تطعيمها بتوجهه الصوفيِّ، في رسالته اللدنيّة، وإحياء علوم الدين، وتحويل العلم إلى خدمة التصوّف، وهو ما انعكس واضحاً في "مفتاح السعادة"، لطاش كبري زادة. (-٩٨٦هـ).

إنّ هذا التطوُّر الطويل، عبر قرونٍ من التاريخ، قد خلفَ آثاره في توجهاتِ نظريّةِ العلم في المغربِ الأقصى، في القرونِ الخمسةِ الأخيرة.

وسيعملُ هذا البحث، على تبيينِ هذا "التصويف" لنظريّةِ العلم، ومدى تأثيره فيها، ولا سيما في أعمالِ أبي عليِّ، الحسنِ البوسيِّ، (-١١٠٢هـ)، وأبي عبد الله، محمّد بن مسعود الطرنباطيِّ الفاسيِّ، (-١٢١٤هـ)، وأبي عبد الله، محمّد الطالبِ ابنِ الحاجِّ السُّلَميِّ المرُداسيِّ الفاسيِّ. (-١٢٧٣هـ)، ومدى البون الشاسع، الذي وجدّه المغاربة، في نظريّةِ العلم، بينهم وبين الغربيين، وسوء فهمهم للغرب، وهم يفتحون على الغربيين في رحلاتهم. واللهُ الموفق.

## أصول علم الجودة الشاملة في الإسلام

وإمكانية تطبيقه في المؤسسات التربوية الإسلامية

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

أ.د. عبد الرحمن محمد الحسن

عميد الشؤون العلمية-جامعة بخت الرضا - السودان

Email: abomohamedrod@yahoo.com

### الملخص

يعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة ، من المفاهيم القديمة والحديثة ، وصيحة من صيحات العصر العلمية والتي نالت اهتماما كبيرا من قبل مديري المنظمات بمختلف أنواعها ، إضافة إلى الباحثين والأكاديميين كأسلوب إداري متطور في عصرنا الحالي. ويعد هذا المفهوم فلسفة متقدمة في مجال الإدارة تستند إلى عدد من المفاهيم الإدارية الحديثة النابعة عن حالة المزج بين الأساليب الإدارية والمبادرات الابتكارية من ناحية ، والمهارات الفنية من ناحية أخرى ؛ من أجل النهوض بمستويات الأداء بشكل فاعل وكفؤ ، والعمل على تحسينها وتطويرها بما يخدم مصلحة المنظمة وتحقيق أهدافها ، وهو يعني في كلتي الحالتين حسن أداء الشيء ، وإتقانه ، والقيام بإنجازه على أكمل وجه ممكن .

فالجودة الشاملة أشار إليها الدين الإسلامي الحنيف أشارات واضحة من خلال النصوص القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة قبل أكثر من أربعة عشر قرنا من الزمان ، في قوله تعالى (صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَّ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ) سورة النمل آية ٨٨ . وهذا النص أوضح أن الإتقان هو الكمال في العمل والذي لم يبلغه أحد من البشر . فقال عز من قائل (الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا) سورة تبارك آية ٢ ، و (إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا) سورة الكهف آية ٣٠ ، فإحسان العمل وإتقانه من الأمور المطلوبة فقال الرسول صلى الله عليه وسلم " إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه " أخرجه البيهقي .

إن أهداف التربية الإسلامية ومناهجها وأساليبها تستند إلى الدين الإسلامي الحنيف من القرآن والسنة النبوية الشريفة وأقوال الصحابة والتابعين واجتهادات علماء التربية في العصر الإسلامي . كما أنها تتصف بالتوازن والشمول والترابط في علاقة الإنسان بالكون والحياة والتي نظمها الإسلام في علاقة تفاعل مستمر ، مادامت الحياة على الأرض . لذلك فالرسالة الإسلامية واضحة في تناولها لكل مناحي الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والروحية والتربوية والعلمية ، مصداقاً لقوله تعالى (مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ) سورة الأنعام آية ٣٨ .

يهدف هذا البحث إلى التعرف على مفهوم علم الجودة الشاملة ، والوقوف على أصوله في الدين الإسلامي ، خاصة وان المسلمين رواد في هذا العلم ، و إمكانية تطوير النظم التربوية في المؤسسات التربوية الإسلامية ، والكيفية التي

سوف يتم بها تطبيق هذا النموذج في التعليم من أجل تجويد عناصر المنظومة التربوية التعليمية ، ولتحقيق هذا الهدف سيتم تناول الموضوعات الآتية :

١- مفهوم الجودة الشاملة و أصولها في الإسلام .

٢- مبادئ الجودة الشاملة و أهدافها في مجال التربية والتعليم .

٣- تطبيق الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية الإسلامية .

وقد اعتمد هذا البحث بصورته الأساسية على الأدب المتعلق بموضوع إدارة الجودة الشاملة من مصادره المختلفة ، والرجوع إلى ما كتب من تطبيقات وتجارب تعرضت لهذا الموضوع من دراسات وبحوث سابقة .

وقد توصل البحث إلى أن الدين الإسلامي أهتم بالجودة والإتقان منذ أكثر من أربعة عشر

قرناً ، ويمكن للمؤسسات التربوية الإسلامية تطبيق الجودة الشاملة ، وذلك استناداً على الكتاب والسنة واجتهادات علماء المسلمين ، مع وضع الاعتبار للتجارب المستحسنة عموماً .

## في بدايات تأريخ العرب للعلوم

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

الأستاذة منجية عرفة منسية

جامعة ٧ نوفمبر بقرطاج

المعهد العالي للغات بتونس

### الملخص

نقصد من هذا البحث تحسّس بدايات تأريخ العرب للعلوم وفحص البنى التي تأسست عليها باعتبارها مرحلة ما قبلية للمحطّات الكبرى التي مرّ بها هذا التاريخ إلى أن أصبح اختصاصاً قائم الذات له قواعده ومناهجه. وعملاً على تجاوز الصعوبات التي يجابهها كلّ عمل تأصيلي، يجدر بنا تقريب بدايات هذا التأريخ من أصول التاريخ العربيّ العامّ ومناهجه وتواريخ أخرى تخبر عن أيام العرب وغزواتهم وأنسابهم وغير ذلك من الأغراض وتقنيات روايتها، في انتقالها من المشافهة إلى التدوين ومن التعليل الغيبي والأسطوري إلى محاولة ربط الوقائع بظروفها التاريخية. ويدفعنا التركيز على هذه الإرهاصات "ما قبل التاريخية" إلى التفكير في بدايات أخرى ذات مقاصد دينية/سياسية وعى أصحابها هم أيضاً واقع الحدث بأنواعه، مثل تحقّقهم من الروايات المختلفة في الزمان حول أسباب النزول، أو تثبّتهم من سلسلة السند التاريخية للأحاديث النبوية، أو مقارنتهم بين أحكام الفقهاء المتتالية.

ولعلّ في تلك الجهود تمهيداً للتأريخ للعلوم الشرعية المتعلقة بها ثمّ العقلية التي استلهم المترجمون (مثل حنين وابنه إسحاق ق٣هـ) في التأريخ لها من النصوص اليونانية وغيرها، عندما تجلّت لهم أهميّة أساليبها الوافدة، فاعتمدوا في البداية منهجا لتحقيق طبقات الأطباء اليونان، ثمّ أضاف مؤرّخون بعدهم (من ابن جلجل ق٤هـ) مثلاً إلى العمري (ق٨هـ)) التأريخ للطبّ العربيّ، ووسّع آخرون من دائرة التحقيق لتشمل العلوم الأخرى وأدرجوها أحياناً ضمن تاريخ طبقات الأمم، كما وزوا بين التاريخ الدينيّ والتاريخ العلميّ في تذكيرهم بالأحداث (مثل الطوفان) والتواريخ (مثل تاريخ الأنبياء)، والمسائل العقديّة (مثل قديم/محدث).

هذا على مستوى الغرض، أمّا على مستوى المنهج، فقد أسهمت جهود المؤرّخين في إرساء أسلوب للتأريخ مهّدوا به لمرحلة تأسيسية موالية نتساءل عن مدى تميّزها المنهجي هي أيضاً ونقلها تاريخ العلوم من السرد إلى التمحيص ومن الوصف إلى فحص نظام العلم ومطابقته للواقع، وذلك لما نستشفّه أيضاً من استلهم من المنهج النقليّ واصطلاحاته ومفاهيمه.

ولعلّ هذا البحث، بهذا المنظار، يسمح لنا بتتبّع هذا التداخل في رؤية المؤرّخين العرب إلى تاريخ العلوم، ورصد جدلية الاتّباع والإبداع في تدوينهم للأخبار وترتيبهم للعلماء.

العلوم الصرفة في كتاب مباهج الفكر ومناهج العبر

لجمال الدين الوطواط (ت ٧١٨هـ)

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

أ . نبيلة عبد المنعم داود

مركز إحياء التراث العلمي العربي

جامعة بغداد

### الملخص

العلوم الصرفة هي العلوم المعنية بمشاهدة وتصنيف الحقائق وصياغة القوانين النظرية والعلاقات العامة المبرهنة التي يمكن التحقق من صحتها لتسخيرها لخدمة الإنسان وتشمل العلوم الرياضية كالحساب والجبر والتمثلات والهندسة المستوية والعلوم الطبيعية كالفيزياء والكيمياء والفلك والأحياء من حيوان ونبات ومعادن .

ويمثل كتاب مباهج الفكر ومناهج العبر إحدى موسوعات العلوم الطبيعية والجغرافية ولكن بأسلوب أدبي موضح بالشواهد الشعرية والنثرية وتضمن أربعة فنون هي :

الأول : في الفلك والأجرام السماوية .

الثاني : في الجغرافية وضمنه فصلاً عن المعادن والأحجار .

الثالث : في الحيوان .

الرابع : في النباتات .

وقسم كل فن إلى مجموعة من الأبواب والفصول .

مؤلف الكتاب هو جمال الدين أبو عبد الله محمد بن إبراهيم بن يحيى بن علي الأنصاري المغربي المولد والمصري الوطن والدار الكتبي الوراق ولد بمصر سنة ٦٣٢هـ وتوفي بها عام ٧١٨ هـ .

كان شاعراً مجيداً وكاتباً برعاً وأديباً فاضلاً ورواية محققاً لا يجاري في عصره .

أخذ الوراق صناعة وبضاعة كما يقول في مقدمة المباهج حتى عرف بالكتبي الوراق وهذا مما أتاح له الاطلاع الواسع . وأسغل بالنسخ والاتجار وتميز بحسن الاختيار والتميز ولم يكن من رجال الأعمال .

أستطاع الوطواط بما ضمنه في المباحج أن يبدأ صفحة جديدة في الفكر الجغرافي العربي وهي الموسوعات التي تجمع فنون الأدب بمعناه الواسع من تاريخ وجغرافية وأدب وعلوم باعتبار ذلك كله من نتاج الأمة الثقافي .

كان العصر الذي نشأ فيه الوطواط عصر اضطراب سياسي سواء في مصر أو دمشق فبعد أن سقطت بغداد بيد المغول سنة ٦٥٦هـ انتقلت مراكز العلم إلى الشام ومصر ورأوا أن خير طريقة لإنقاذ الثقافة العربية الإسلامية التي جنى عليها الجهل والظلم والتوحش هي هذه الثقافة في كتب كبيرة على شكل موسوعات أو دوائر معارف لا تدع صغيرة ولا كبيرة من تلك المواد إلا أحصتها .

ولم يكن أساس هذه الموسوعات الفوضى والاستطراد ولكنها بنيت على التنظيم الدقيق كما بنيت على التقيد بموضوع الموسوعة فالموسوعة الجغرافية كما في موسوعة ابن فضل الله العمري (ت ٧٤٩هـ) مسالك الأبصار في ممالك الأمصار تحاول ما استطاعت أن تحصر نفسها بالمعلومات الجغرافية . ومثلها الموسوعة اللغوية لسان العرب لأبن منظور (ت ٧١١هـ) وكذا في الأدبية كما في نهاية الأدب في فنون الأدب للنويري (ت ٧٣٢هـ) والديوانية مثل صبح الأعشا في صناعة الأنشا للقلقشندي (ت ٨٢١هـ) وسوف يركز البحث على موسوعة الوطواط وما قدمه من مادة عن العلوم الصرفة .

تأصيل علم تصنيف العلوم العربية في القرن الثاني عشر الهجري  
كتاب "ترتيب العلوم" للمرعشي (ت ١١٤٥هـ) إيموجاً  
بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م  
د. محمد هشام النعسان

أستاذ الدراسات العليا

معهد التراث العلمي العربي - جامعة حلب

أمين سر الجمعية السورية لتاريخ العلوم

Email: [landcivi@landcivi.com](mailto:landcivi@landcivi.com)

#### الملخص

اهتم العرب بموضوع تصنيف العلوم بعد ظهور الإسلام ونشوء الدولة العربية الإسلامية، وذلك للتعرف على صلة العلوم وارتباطاتها فيما بينها بما ينسجم ومنهجهم في كل فترة زمنية، إلا أنه من المؤسف أن البعض يعتقد أن العرب أخذوا تصنيف العلوم عن اليونان بشكل عام. بينما نجد أن الفكر العربي قد بدأ نتاجه الفكري في مجال تصنيف العلوم قبل أن تصل كتب اليونان إلى بلاد العرب وترجم، فنجد أن هنالك العديد من الحكماء العرب قد وضعوا تصانيف للعلوم ومنذ بدايات القرن (٢هـ/٨م)، وهو دليل ساطع على أن علم التصنيف علم أصيل عند العرب اعتني به منذ فجر النهضة العلمية عندهم.

لقد اهتم العلماء في الحضارة العربية الإسلامية على مختلف العصور بالحديث عن تصنيف العلوم، فإذا أحصينا المؤلفات عنها فإنها تطول، فقد ظهر في القرن (١٢هـ) تصانيف متخصصة أسهمت في تأصيل تصنيف العلوم، ومنها: كتاب "كشاف اصطلاحات الفنون" للمولوي محمد الفاروقي التهانوي (توفي بعد ١١٥٨هـ)؛ الذي ضمنه حلاً لكثيراً من مشكلات التصنيف واستقصى بحث الموضوعات العلمية متدرجاً من الدلالات اللغوية إلى غيرها من الدلالات العلمية العقلية والنقلية، وتوسع في إيراد مسائل كل علم معتمداً على الكتب المعتمدة في العلوم المختلفة وعلّة آراء الثقات من العلماء والمؤلفين. وهناك كتاب "ترتيب العلوم" لمصنفه محمد بن أبي بكر المرعشي (ت ١١٤٥هـ) المعروف بساجلي زاده الذي عاش في النصف الأول من القرن (١٢هـ) حياة علمية قضاها حافلة بالدرس والبحث والتدريس فكان متبحراً في علوم مختلفة وألف في أكثرها ولا سيما في البحث والمناظرة وآدابهما، والتصوف وعلم الكلام، والمنطق، وعلم التفسير وما يتبعه

من علوم القرآن الكريم كالتجويد وعلم القراءات، والفقه والفتاوى. ويعد كتابه "ترتيب العلوم" دليل على سعة اطلاعه وموسوعيته. ويعد هذا الكتاب استكمالاً لما ساهم به العلماء في الحضارة العربية الإسلامية في مجالات تصنيف العلوم وترتيبها، ويؤكد بأن علماء الإسلام قد استمروا في إيلاء موضوع ترتيب العلوم وتصنيفها عنايتهم واهتمامهم، واستمروا في إثرائه بإضافات واجتهادات مختلفة، يجيء منها ذلك الإسهام الذي قام به المرعشي في كتابه "ترتيب العلوم". فقد وضع مداخل متعددة لترتيب المعرفة، وهو يقسم العلوم أولاً بحسب منفعتها ثم يقسمها من حيث الحكم الشرعي مستنداً إلى أن حكم العلم تابع للمعلوم ويضرب لكل نوع مثلاً.

إن هدف البحث هو معرفة الجوانب الحضارية التي وصل إليها العلماء في الإسلام في علم التصنيف، بغية تأصيل هذا العلم. ولذلك سعيت إلى إلقاء الضوء على جانب مضيء من تصنيف العلوم العربية الإسلامية من خلال إجراء دراسة تحليلية لكتاب "ترتيب العلوم" للمرعشي، موضحاً خطته في تصنيف العلوم، ومنهجه، وتأثره وتأثيره، وإبداعه، وموضوعاته. وما قدمه هذا الكتاب من معرفة علمية مهمة ما لم تقدمه الكتب الأخرى، وإمكانية الاستفادة من هذا الكتاب العلمي المهم في تأريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية.

عصر الترجمة ، من خلال رسالة حنين بن إسحق إلى علي بن يحيى المنجم

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠ م

أ.د. أحمد السري

جامعة الإمارات العربية المتحدة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم التاريخ والآثار

[Ahmed.sirri@uaeu.ac.ae](mailto:Ahmed.sirri@uaeu.ac.ae)

[Ahmedsirri@yahoo.de](mailto:Ahmedsirri@yahoo.de)

#### الملخص

تعد ظاهرة ترجمة علوم الأوائل إلى العربية أكثر الظواهر حضوراً وتأثيراً في تاريخ العلم، وقد كتبت حولها الكثير من الدراسات بلغات مختلفة؛ لكن رسالة نادرة لحنين بن إسحق بعنوان: "رسالة حنين بن إسحق إلى علي بن يحيى المنجم في ذكر ما ترجم من كتب جالينوس بعلمه وبعض ما لم يترجم" لم يقدر لها الذبوع المستحق في المجال العربي ولا توجد حتى الآن، حسب علمي، أية دراسات متعلقة بها في اللسان العربي؛ أما في اللغات الإنجليزية والألمانية فللرسالة حضور يتناسب وأهميتها في تاريخ العلم، وكل أخذ منها بطرف.

ويهدف هذا البحث إلى التعريف الوافي بهذه الرسالة ومحتواها واستخراج صورة عصر الترجمة منها بوصفها شاهد عصر أمين عليه وعلى روح العصر العلمي. والرسالة باحتوائها على تفاصيل كثيرة كاشفة تسهم في تصويب تصوراتنا عن عصر الترجمة وتطوره وعن روح العلم السائدة وقتئذ، وهي تفاصيل تنفرد بها هذه الرسالة القيمة لتؤلف في مجموعها صورة مسرحية حية لأكثر فترات عصر الترجمة تأثيراً في تاريخ العلم، هي فترة حنين بن إسحق العبادي (١٩٤-٨٠٨/٢٦٠-٨٧٣).

موسوعات روسية في تاريخ العلوم العربية  
بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠ م  
أ.د. محمود الحمزة

كبير باحثين علميين في معهد تاريخ العلوم والتكنولوجيا التابع لأكاديمية العلوم الروسية

alhamza.mahmoud@gmail.com

### الملخص

يعود تاريخ مدرسة الاستعراب في روسيا إلى عدة مئات من السنين. ولكن الاستعراب العلمي الذي اهتم بمخطوطات الرياضيات والفيزياء والفلك وغيرها ظهر مؤخراً في روسيا وبالتحديد منذ ستين عاماً. وقد قدم مؤرخو العلوم العربية الروس دراسات وبحوث علمية كثيرة شملت عشرات العلماء العرب والمسلمين.

كما نشرت في الحقبة السوفييتية الأعمال الكاملة للبيروني وابن سينا وثابت بن قره والفارابي وغيرهم. ولكن أبرز الأعمال الموسوعية التي صدرت في الاتحاد السوفييتي عملاقان متميزان:

**الأول:** كتاب "تاريخ الرياضيات في القرون الوسطى" ومؤلفه هو المستعرب الكبير أدولف يوشكيفيتش الذي يعتبر بحق مؤسس مدرسة الاستعراب العلمي الروسية، حيث قام بنشر أول عمل موسوعي يلخص تاريخ الرياضيات في الصين والبلاد الإسلامية. وقد نشر عام ١٩٦١ في موسكو ولاقى رواجاً واسعاً داخل روسيا وخارجها. كما ترجم إلى عدة لغات.

**والكتاب الثاني:** "علماء الرياضيات والفلك المسلمين وأعمالهم في القرون الوسطى (٨-١٧ م) ومؤلفاه هما غالينا ماتفييفسكايا وبوريس روزنفلد. نشرت الموسوعة عام ١٩٨٣ في موسكو في ٣ مجلدات. وقد ترجمت مؤخراً بتصرف إلى اللغة الانجليزية.

وسأتوقف في هذا البحث بالتفصيل عند هذين العملين الكبيرين وأحاول تقديم قراءة نقدية لهما.

تطوّر دراسة المعادن والأحجار وتصنيفها في الحضارة العربية الإسلامية

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية

الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

الأستاذ الدكتور عبد القادر عابد

الجامعة الأردنية

الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

[aabed@ju.edu.jo](mailto:aabed@ju.edu.jo)

## الملخص

كانت المعادن والأحجار من بين أقدم ما تعرّف عليه الإنسان واهتم به واقتناه. ثم إن بعض المعادن لا تختص إلا بأرض معينة حيث أعطيت أسماء. ومع سيادة الحضارات الكبرى التي ضمت أمصارا كثيرة، أصبح لديها معرفة بالكثير من أنواع المعادن. وعلى الرغم مما كتب عن العلم اليوناني، إلا أن المعادن لم تحظ بأكثر من رسالة في عشر صفحات كتبها ثيوفراستس وذكر فيها أسماء الصخور والحجارة والمعادن المعروفة آنذاك وبعض صفاتها واستعمالاتها التي وصلتهم من القارات الثلاث التي حكمها الإغريق. رسالة ثيوفراستس هذه كانت المصدر الأكبر للباب السابع بعد الثلاثين من كتاب بلني (بلينيوس) الروماني في التاريخ الطبيعي. ولا يوجد في المرجعين تصنيفا للمعادن. واقتصر الحديث عن المعدن الواحد بذكر خواصه والأماكن التي يوجد فيها وأهميته دون ترتيب محدد.

ورث العرب المسلمون هذه الحضارات وأصبحت الكثير من البلدان التي تحوي المعادن جزءا من الدولة الإسلامية. ومن ثم، فليس غريبا أن ينشأ علم المعادن والإحجار وينمو. لكنه في النهاية لم يبلغ مبلغ الرياضيات والفلك والطب.

وضع العلماء المسلمون عددا كبيرا من الكتب في هذا العلم. غير أن الغالبية العظمى منها لم تصلنا. وعلى الرغم من هذا الضياع الكبير، فإننا نعلم أن التأليف قد استمر في هذا العلم حتى نهايات القرن الثامن الهجري، أي قرابة ستة قرون حيث بلغ شأوه في القرنين الرابع والخامس الهجريين. ومع كثرة ما كُتب فيه وطول بقائه بين ظهراني الحضارة العربية الإسلامية، إلا أن احدا لم يضع تصنيفا علميا عمليا يتبعه العاملون في هذا العلم ويعملوا على تطويره والارتقاء به. وعلى أي حال، فقد فقد وضع إخوان الصفا تصنيفا متكاملًا للمعادن والأحجار مبنيًا على طريقة تكونها وتأثير الحرارة فيها وصلابتها. فقسموها إلى ثمانية مجموعات.

ومع ان التصنيف لا يخلو من بعض الأفكار العلمية الجيدة، إلا أنه مثقل بنظرية الخواص الأربعة الإغريقية. ومن ثم، لم يأخذ به أبو الريحان البيروني الذي اكتفى في كتاب "الجماهر" بتصنيف المعادن إلى مجموعتين فقط "المعادن والفلزات". وبالتالي، كان تبويب كتب المعادن والأحجار على أساس واحد فقط هو "اسم المعدن". فتجد الياقوت بابا والماس بابا آخرا وهكذا.

لم ترتب مادة الباب الواحد ترتيبا محددًا عند من كتبوا في الموضوع إلا عند أحمد بن يوسف التيفاشي (٧٥١ هـ) في كتابه "أزهار الأفكار في جواهر الأحجار" الذي اتبع أسلوبا مميزا في وصف مادة كل معدن من خلال مجموعة من العناوين الفرعية تحت عنوان الباب. وقد سار على ذلك في كل أبواب كتابه. وهو تبويب جيد قد لا يختلف كثيرا عما نراه اليوم في كتب المعادن.

## طبقات الأمم

لصاعد بن أحمد الأندلسي

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

الدكتور محمد ياسر زكّور

اختصاصي بأمراض الأذن والأنف والحنجرة وجراحاتها

باحث في تاريخ العلوم الطبية - عضو الجمعية السورية لتاريخ العلوم

إدلب - سورية

Email: [yzakkour@scs-net.org](mailto:yzakkour@scs-net.org)

### الملخص

يعدّ كتاب طبقات الأمم (أو التعريف بطبقات الأمم) للفاضل صاعد بن أحمد الأندلسي (٤٢٠ - ٤٦٢هـ / ١٠٢٩ - ١٠٧٠م) من بواكير وأوائل الكتب التي اعتنت بتأريخ العلم في العالم، لذلك يعد من أهم الكتب في هذا المجال، وبالرغم من أنه صغير الحجم لكنه كثير الفائدة، حيث أخذ عنه معظم المؤرخين، وتتبع أهمية هذا البحث من أهمية الكتاب، ومن كونه يظهر الدور الحضاري لمؤلفه صاعد بن أحمد في تأريخه للعلم في العالم، والتعريف بأهم الشخصيات الفكرية التي برزت في مختلف العهود، كما جاء كتابه مُظهراً دور العرب والمسلمين في تأريخ العلوم، وإبراز الدور الحضاري الذي كان للعرب في تأسيس العلوم.

سوف نتناول في البحث التعريف بالمؤلف وآثاره ومؤلفاته، ثم التعريف بكتاب طبقات الأمم من حيث ظروف تأليفه، والنسخ المخطوطة له والمطبوعة، وتعريف علم الطبقات.

سنتطرق في البحث أيضاً إلى أهمية الكتاب التاريخية والعلمية؛ كونه من أوائل الكتب في تأريخ العلم، ومن أخذ عنه من المؤرخين أمثال ابن أبي أصيبعة، والشهرزوري، والقفطي، وغيرهم... إضافة إلى ترجمة الكتاب إلى عدة لغات، ومن تحدث عنه من المؤرخين والمستشرقين المعاصرين.

### وصف الكتاب

يعتبر كتاب طبقات الأمم من الكتب النادرة، والذي أخذ صورة عالمية، حيث تعرّض فيه كاتب من العرب والمسلمين لوصف العلوم بين الأمم التي سبقت عهدهم، وفيه دراسة مفصلة عن تاريخ العلم عند الأمم، وسجّل هامّ

لإسهاماتها العلمية وإسهامات علمائها، وسجلُّ أهمُّ لتطور العلوم في الأندلس، ولا سيما علمي الطب والصيدلة، مع دقة نظر في التدوين، وكان أهل الأندلس يفخرون به ويروونه لأهل الشرق.

جعل المؤلف - رحمه الله - الكتاب في أبواب:

- الباب الأول: في الأمم القديمة؛ ويتحدث فيه عن الأمم السبع (كما هو في تقسيم اليونان) وهي الفرس، والكلدانيون وهم السريان والبابليون وتفرع عن السريان العرب والعبرانيون، واليونان والروم والإفرنجية، والقبط، والترک، والهند والسند، والصين.

- الباب الثاني: اختلاف الأمم وطبقاتها بالأشغال، وهما طبقتان؛ طبقة عنيت بالعلوم، وطبقة لم تعن بها.

- الباب الثالث: الأمم التي لم تعن بالعلوم، وهم الذين تحولوا إلى الصنائع.

- الباب الرابع: الأمم التي عنيت بالعلوم، ويقسمهم أيضاً إلى ثماني أمم، وهي:

الأمة الأولى (الهند): ويذكر صفاتهم وأنواع العلوم التي كانت عندهم من علوم الدين والنجوم والكواكب والموسيقى والحساب والأخلاق وغيرها.

الأمة الثانية (الفرس): يصفهم ويصف مدة ملكهم وطبقات ملوكهم وعنايتهم بصناعة الطب ومعرفة أحكام النجوم وديانتهم قبل الإسلام.

الأمة الثالثة (الكلدانيون): وكان لهم علماء أجلة وحكماء متوسعون في فنون المعارف من المهن التعليمية والعلوم الرياضية والإلهية، وكان لهم علوم بأرصاد الكواكب والنجوم وتَحَقُّق بعلم أسرار الفلك، ويذكر من علمائهم هرمس وبرجس.

الأمة الرابعة (اليونانيون): ويتحدث عن ملوك اليونان ولغتهم وديانتهم وفلاسفتهم مبتدئاً بأولهم بندقليس، والكتب المؤلفة في علوم الفلسفة والعلوم الإلهية والعلوم الطبيعية والطب مبتدئاً بأبقراط (سيد الطبيعي في عصره) وصولاً إلى جالينوس بعد أن يذكر كافة الطبقات بينهما، بالإضافة إلى من كان في علوم الهندسة والجغرافية، مفصلاً لتواريخ الأجيال الخالية، وأهم كتبهم.

الأمة الخامسة (الروم): يتحدث المؤلف عن حدودها وتكوينها ولغتها وملوكها، ويتحدث عن تمازج اليونان والروم في العلماء والملوك، بالإضافة إلى من ظهر في الدولة العباسية من علماء في الطب والفلسفة والفلك والهندسة وغيرها من العلوم، من النصراني والصابئين أمثال بختيشوع ويوحنا بن ماسويه وحنين وغيرهم...

الأمة السادسة (أهل مصر): ويتحدث فيه عن عظمة ملكها وعزها قبل الطوفان وبعده؛ فقبله ما بقي من أثر مثل الأهرام والمغاور، وبعده كيف صار أهل الإقليم أخلاطاً من الأمم ما بين قبلي ورومي وعمليقي وغيرهم، ثم يتحدث عن ديانتهم قبل النصرانية والإسلام، ثم يذكر علومهم قبل الطوفان وكيف عني الإنسان بأنواع الحكم، ويخص بالذكر هرمس الأول (النبی إدريس عليه السلام)، وهو أول من تكلم في الجواهر العلوية، وأول من نظر في علم الطب، وبنى الأهرام وصور فيها جميع الصنائع خوفاً على ذهابها في الطوفان الذي أنذر به، ثم ينتقل صاعداً - رحمه الله - إلى ذكر

من كان بعد الطوفان في مصر من علماء الفلسفة والطبيعات والكيمياء، وبناء دار العلم والحكمة في الإسكندرية التي ضمت العلماء الإسكندرانيين برئاسة أنقليديوس في الطب وغيره.

**الأمة السابعة (العرب):** يضيق بذكرها هذا المختصر، ولكن نضع أبرز ما ذكره المؤلف في أن العرب كانوا فرقتان إحداهما بائدة وفرقة باقية وهي قحطان وعدنان وحالهما قبل الإسلام وبعده، وعلمها الذي كانت تتفاخر به وتبدي به من تعلم لسانها وإحكام لغتها ونظم الأشعار وتأليف الخطب، وكانت مع ذلك أصل علم الأخبار ومعرفة السير والأمصار، بالإضافة إلى علم بأنواع الكواكب ومطالع النجوم، وكان لهم بعض الفلسفة.

أما حال العرب في الإسلام فقد خصه المؤلف بعنوانين رئيسين هما؛ **العلم الإسلامي في المشرق:** يتحدث فيه بإسهاب عن العلوم كافة مع ذكر عدد من علماء هذه الفترة إلى وقته من أهل العراق والشام ومصر، ثم يخصص عنواناً آخر **للعلوم في الأندلس** التي شهدت تحركاً وظهوراً غير شائع من أفراد الناس إلى طلب العلوم إبان الفتح الإسلامي لها.

وينتهي المؤلف حديثه في المشهورين من علماء المسلمين بالمشرق والمغرب قائلاً: "ولست أدعي الإحاطة بهم فقد يمكن أن يكون فيمن لم أعرفه من يربي على كثير من هؤلاء".

**الأمة الثامنة (بنو إسرائيل):** لم يشتهروا بعلوم الفلسفة، وإنما كانت عنايتهم بعلوم الشريعة وسير الأنبياء، وكان منهم في دولة الإسلام ممن اشتهر بصناعة الطب ماسرجويه البصري، ومن المتأخرين إسحاق بن سليمان الطبيب، ومنهم من أهل أحكام النجوم، ومنهم من أهل الاعتناء ببعض علوم الفلسفة في الأندلس.

ويختتم صاعد بن أحمد الأندلسي كتابه بقوله: " فهذا ما حضر في حفظه من تسمية علماء الأمم والتعريف بنبذ من تواليهم وأخبارهم، والحمد لله...."

الأساق المعرفية في الموسوعات العلمية نهاية الأرب في الفنون والآداب أ نموذجاً قراءة في المنهج  
والموضوعات

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م  
شعيب مقنونيف - الجزائر

بريد إلكتروني: [Meg\\_chaib@yahoo.fr](mailto:Meg_chaib@yahoo.fr)

### الملخص

مما لا شك فيه أن الدور الطبيعي الذي أدته الحضارة العربية الإسلامية، ممثلة في الثقافة، خير أداء في تشييد النهضة العلمية العالمية، حيث نقل العلماء العرب والمسلمون التراث الإغريقي واليوناني والفارسي وما إليه من ألوان التراث العلمي الذي سبقهم في التواجد، نقلوه إلى اللغة العربية، التي كانت لغة علم وثقافة وتواصل وتخطب، وأثر العلماء العرب والمسلمون في النهضة الأوروبية، وكانت خصائص الثقافة العربية الإسلامية غالبية وواضحة ومؤثرة في العديد من المجالات العلمية والفكرية والأدبية والثقافية والتعليمية والاجتماعية.

لذا يمكننا القول إن الحضارة العربية الإسلامية كانت واسطة العقد بين العلوم والثقافات القديمة وبين النهضة الأوروبية، إذ الفكر العربي الإسلامي، والثقافة العربية الإسلامية، سلسلة متصلة الحلقات، امتدت من الحضارات القديمة؛ من مصرية، وآشورية، وبابلية، وصينية، إلى حضارة الإغريق، إلى العصر الإسلامي الذي تأثر علماءه بمن تقدمهم، وأثروا بدورهم في من لحقهم من علماء النهضة الأوروبية الذين تتلمذوا للعلماء العرب من طريق مؤلفاتهم المنقولة والمترجمة إلى اللغة اللاتينية واللغات الأوروبية لذلك، وكما يقول أحد المؤرخين الأوروبيين: >> إن الدين الثقافي العظيم الذي ندين به للإسلام منذ أن كنا نحن المسيحيين، خلال هذه الألف سنة، نساfer إلى العواصم الإسلامية، مشرقاً ومغرباً، وإلى المعلمين المسلمين ندرس عليهم الفنون والعلوم وفلسفة الحياة الإنسانية، يجب التذكير به دائماً << ، بل ينبغي أن نعب أشد العجب، بهذه الحضارة، لأنها لم تكن امتداداً حضارياً لبقايا حضارات غابرة، أو لهياكل حضارية محلية على قدر من الأهمية، كما لم تكن أخذاً لنمط حضاري موجود، أو تقليداً يُنسج على منواله المعهود، كما هو شائع في الأمم الأخرى مهد الحضارات في الشرق، إن العرب بثقافتهم هم الذين أبدعوا هذه الروعة الحضارية إبداعاً.

وما وضع وتأليف الموسوعات العلمية والفنية والأدبية من لئن العلماء العرب والمسلمين خير دليل على ما نقول، من ذلك موسوعة " نهاية الأرب في فنون الأدب، لشهاب الدين أحمد بن عبد الوهاب النويري الكندي المتوفى سنة ٧٣٣

للهجرة، حيث تعدّ مجهودا جبّارا إذ تقع في ثلاثين مجلدا جامعة لمختلف العلوم والفنون تدل دلالة قاطعة على أن مؤلفها كان متضلعا في العلوم الدينية، خبيرا في كتابة الإنشاء والرسائل الديوانية، صاحب نظر في التاريخ والجغرافية، ملم بالأنساب إماما يؤهله لنقد من تناول هذا الموضوع، فضلا عن ذلك فهو دقيق النظر بالغه في الأصناف الأدبية كلها، متذوق للشعر وأخذ منه بنصيب ولو كان قليلا.

وبحثي الذي أنوي المشاركة به في مؤتمر يخصص بتتبع الأنساق المعرفية في الموسوعات العلمية في الحضارة العربية الإسلامية.

ولتأكيد هذه الفرضية، يسعى بحثي الموسوم بـ: " الأنساق المعرفية في الموسوعات العلمية " نهاية الأرب في الفنون والآداب " أنموذجا- قراءة في المنهج والموضوعات "، والمدرجة ضمن المحور الثامن: الموسوعات العلمية، لإعطاء صور عن بيئة النويري الثقافية والعلمية، مناقشا مبدأ التأليف الموسوعي في الحضارة العربية الإسلامية، مستهلا ذلك بترجمة النوير وفق ما أسعفتنا به المصنفات التراثية وكتب التراجم من أخبار، ثم بعد ذلك أوازن بين النويري وبين أصحاب الكتابة الموسوعية من الذين سبقوه أو عاصروه، مبرزاً الفوارق بينهم على مستوى الخصائص الشكلية والموضوعاتية بينهم جميعا. ثم أنهى بحثي بتتبع الأنساق المعرفية في موسوعة " النهاية ".

## من الرياضيات والفلسفة في بلاد المغرب الإسلامي

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م  
الأستاذ الدكتور الأخضر شريط

جامعة الجزائر

### الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة التي كانت عليها الفلسفة والرياضيات في بلاد المغرب. ذلك أن الطابع الذي طبع الفلسفة والرياضيات هو طابع جد خاص ! بما للتقارب وللتفاعل لهذه البلاد مع الأندلس والعلماء الرياضيين هنا بل ولما لفلسفة الأندلس من شد وجذب مع أهل وعلماء بلاد المغرب.

وهنا يمكن القول أن الفلسفة في بلاد المغرب طبعها طابع الواقعية نجد هذا لدى فلاسفتها من ابن باجة وابن طفيل فابن رشد إلى ابن خلدون. وهو الشيء الذي سينعكس لدى علماء الرياضيات فيها كابن الشاطر المتوفى سنة ١٣٠٤م والوفائي المتوفى سنة ١٤٩١م والمراكشي (٦٠٠-٠٠٠ / ١٢٢١م) والروداني (١٠٣٧-١٠٩٤هـ / ١٦٢٨-١٦٨٣م) ومحي الدين المغربي (١٢-١٣م) ولعل أهم رياضيي المغرب وأقلهم تأثرا بالتراث الذي عرفه المشرقيين هو ابن قنفذ القسنطيني. ٧٤٠-٨١٠هـ / ١٣٣٩-١٤٠٧م

فإذا كان المفهوم التصوري كبناء فلسفي قد وجد مع الإسلام وكان له أثره البالغ في رده للمواقف الفلسفية اليونانية ومنه قد خلص الرياضيات من الحصر الذي فرضته هذه المواقف فإن عملية جبرته الهندسة وهندسة الجبر قد كان لعلماء الإسلام الرياضيين الفضل في الخوض فيها.

وإذا علمنا أن النهضة الأوروبية ما كان لها أن تعرف تطورا إلا من خلال الدراسات الرياضية التي أقامها المغاربة باعتبار أن الأندلس كانت بوابة لكل العلوم ومنها الرياضيات على الخصوص، فإن علماء مغاربة كان لهم السبق في إرشاده بنور اليقين العلمي. هذا على المستوى التاريخي الحضاري.

والظاهر أن كوكبة من مشاهير المغاربة أقامت دليلا على تفوقها في المجال الرياضي. فيا تري كيف كانت عليه العلاقة علاقة الفلسفة بالرياضيات لديهم ؟

سوف لن نتناول في دراستنا كل علماء المغرب في الرياضيات بقدر ما نركز دراستنا على نموذج أو نموذجين نبين من خلاله، أو من خلالهما، العلاقة التي كانت تربط الفلسفة بالرياضيات لديه أو لديهما. كما أن فترة القرن الرابع عشر مهمة، إذ سوف تكون دراستنا هذه مركزة عليها فقط . ومن هنا سوف نبين في هذا البحث الخطوات التالية :

- في جذور « الفلسفة وعلاقتها بالرياضيات »

- الفلسفة في بلاد المغرب.

- الرياضيات في بلاد المغرب.

- أثر المفهوم التصوري على الرياضيات بالمغرب.

ولدراسة كل هذه الموضوعات. نحاول أن نعتمد أهم المصادر والمراجع التي تفي بالغرض مما كتب عن هذه المنطقة من المغرب الإسلامي. ومما ألفت فيها في مجال الرياضيات والفلسفة على السواء. حتى نتمكن من دراسة العلاقة، لا بد لنا من تتبع الأخرومية المنطقية. دون أن نكون عبيدا لها أقصد في التحليل المنطقي.

كتاب "الفهرست" لابن النديم/ قراءة في منهجه ومضمونه

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

أ.د. عبد الحق زريوح

جامعة تلمسان/ الجزائر

البريد الإلكتروني: [zerriouh2002@yahoo.fr](mailto:zerriouh2002@yahoo.fr)

## الملخص

يعدّ كتاب الفهرست لابن النديم أول عمل بيبليوغرافي في نوعه بالنسبة لعصره. وقد بيّن الهدف من تأليفه بأنه فهرست كتب جميع الأمم من العرب والعجم الموجود منها بلغة العرب وقلمها في أصناف العلوم، وأخبار مصنفّيها، وطبقات مؤلفيها وأنسابهم... إلخ. فالهدف من هذا التأليف هو إنجاز عمل بيبليوغرافي ذي طابع تاريخي تحليلي، فضلاً عن أنه يعتمد على تصنيف العلوم؛ فقد قسمه صاحبه إلى عشرة أقسام، كلّ منها إلى مقالة ثم قسم كل مقالة إلى فنون بلغت اثنين وثلاثين فناً، استطاعت استيعاب مختلف العلوم والفنون السائدة في عصره. فقد جمع فيه أسماء الكتب التي كانت معروفة في أواخر القرن الرابع الهجري، ورتبها وفق موضوعاتها ثم أثبت أسماء مؤلفيها. وبذلك، يكون ابن النديم أول من وضع أسساً لتصنيف الكتب، وأول من وضع فهرساً موحّداً للعلوم المختلفة، ولعل هذا البحث سيسلط الضوء بصورة خاصة على هذا المكتبي اللامع الذي أضاف إلى المكتبة العربية شيئاً جديداً لم يُسبق إليه. وتتجلى عبقرية ابن النديم في كتابه الفهرست بأنه وضع يده على أول عمل بيبليوغرافي في اللغة العربية وبيّن مدى أهمية وخطورة (الضبط البيبليوغرافي) للإنتاج الفكري. ويعدّ الفهرست أول عمل شامل يمثّل مرآة للثقافة والفكر الإسلامي وأول كتاب باللغة العربية يصلنا معرفاً بأقدم ما ألف بالعربية أو ترجم إليها في جميع أبواب المعرفة منذ بدء التأليف وحتى تاريخ تأليف الكتاب. وبذلك، نستطيع أن نقول إنّ ابن النديم أول من أرخ للتراث العربي، ويتضح لنا من المعلومات الواردة فيه ومن المصادر المختلفة للمقالات أن العرب قد اهتموا في وقت مبكر بتسجيل كتبهم المؤلفة وتصنيفها تصنيفاً موضوعياً. ومن المجانبية للصواب الاعتقاد بأنّ "الفهرست" مجرد فهرست لمكتبة عامة أو خاصة يحصي ويصنف. فالواقع، أن المؤلف في بعض المواضع والموضوعات أسهب وحلّ وأرخ بشكل أضفى على كتابه سمات استثنائية؛ مثل إيراد ما يعنونه "حكاية أخرى في أمرهم" ويروح سارداً تاريخ طائفة أو جماعة وتاريخ أفكارهم وكيف تكونت تلك الأفكار (كما يفعل تمثيلاً حين يتحدث عن الكلدانيين والحرافيين). ولذلك، لا نعجب من عظمة "الفهرست" بوصفه مرجعاً أساسياً استندت إليه

مُصَنَّفَاتُ ذاتُ شأنٍ في موضوعاتها مثل "الملل والنحل" للشهرستاني الذي يعود إلى الفهرست مراراً، حتى يبدو وكأنه مصدره الأوحد والأساس.

وتتبدى أهمية "الفهرست" كذلك، أنه حصر لنا جميع الكتب المؤلفة والمترجمة من العجم إلى العرب، وهذا يذكرنا بما يشبهه من بليوغرافيات منشورة حاضراً في الغرب لحصر كل ما يؤلف ويُنقل إلى اللغة الإنكليزية مثلاً أو الفرنسية أو غيرها من اللغات، فكان ابن النديم ببليوغرافي سبق عصره.

كما تظهر أهمية كتاب ابن النديم فضلاً عن موسوعيته في معالجة الموضوعات وفي تناوله للوصف البليوغرافي لمصادر التراث الإسلامي، في أنه مصدر هام للترجمة المتخصصة للعلماء المسلمين وغيرهم؛ ومثال ذلك المقالة السابعة التي تدور حول الفلسفة؛ فبعد أن يتكلم عن مقدمات حول الفلسفة، يذكر لنا أخبار أفلاطون وأرسطاليس وغيرهما من فلاسفة اليونان وكتبهم، ثم يتحدث عن فلاسفة المسلمين بدءاً بالكندي وكتبه. وما يفعله هو أنه يذكر اسمه بالتفصيل وما وصلنا من كتبه مع تصنيفها علمياً.

وأما منهجه في التأليف فهو أن يقدم الحديث في الفنون التي بوبها إلى أن يستكمل أبحاثه ثم يترجم للمؤلفين ويسرد أسماء مؤلفاتهم جميعها سواء أكانت كلها مما يتعلق بالفنون التي يتحدث عنها أم لم تكن، وقد يغفل الوفاة والزمن وبطيل في بعض التراجم ويختصر في بعضها الآخر، وقد يسترسل في وصف بعض الأشياء كما فعل في حديثه عن مذاهب الصابئة والمانوية فذكر عاداتهم وحفلاتهم وآراءهم وألهتهم وزعماءهم. وقد قسم ابن النديم كتابه عشر مقالات، ثم قسم كل مقالة فنوناً بلغ عددها اثنين وثلاثين فناً غطت مختلف العلوم والفنون بحيث يكون هذا الكتاب فهرساً خاصاً بتسجيل الكتب التي ظهرت في جميع العلوم حتى عصره، علاوة على أخبار مصنفها وأصحابهم وتواريخ مولدهم... إلخ. ومن هذه المقالات على سبيل الذكر:

المقالة الأولى: وتشمل ثلاثة فنون:

الفن الأول: في وصف لغات الأمم من العرب والعجم ونوعت أفلامها وأنواع خطوطها وأشكال كتاباتها.

الفن الثاني: في أسماء كتب الشرائع المنزلة على مذاهب المسلمين ومذاهب أهلها.

الفن الثالث: في نعت الكتاب الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه تنزيل من حكيم حميد، وأسماء الكتب المصنفة في علومه وأخبار القراء وأسماء رواتهم والشواذ من قراءتهم.

المقالة الثانية: وهي ثلاثة فنون، في النحويين واللغويين

الفن الأول: في ابتداء النحو وأخبار النحويين البصريين وفصحاء الأعراب وأسماء كتبهم.

الفن الثاني: في أخبار النحويين واللغويين من الكوفيين وأسماء كتبهم.

الفن الثالث: في ذكر قوم من النحويين خلطوا المذهبيين وأسماء كتبهم.

المقالة الثالثة: وهي ثلاثة فنون، في الأخبار والآداب والأنساب والسير

الفن الأول: في أخبار الإخباريين والرواة والنسّابين وأصحاب السّير والأحداث وأسماء كتبهم.

الفن الثاني: في أخبار الملوك والكتّاب والمرسلّين وعمّال الخراج وأصحاب الدّواوين وأسماء كتبهم.

الفن الثالث: في أخبار الندماء والجلساء والمغنيّين والصفادية والصفاعنة والمضحكين وأسماء كتبهم إلخ...

كان هذا جزءاً من التصنيف أو التقسيم للكتب التي جمعها ابن النديم وقسمها مقالات والمقالات فنوناً. والمطلع عليه

يرى أنه بدأه بالخط والكتابة، بوصفها نقطة الانطلاق في التعلم، ثمّ ثنّى بالديانات لمكانة العلوم الدّينية لدى المسلمين؛ غير

أنّه قدّم التّاريخ والأدب والكلام على الفقه، ويبدو أنّ ذلك لم يكن منسجماً مع التقسيم العلمي وفلسفته، كما فعل الفارابي

وغيره.

ومع ذلك، فلل فهرست قيمته العلمية المرموقة؛ فهو سجّل للحركة العلمية عند المسلمين في عصره وما قبله بشكل

حصري. فتمّة ذكر لمؤلفات لم تكن نعلم عنها شيئاً؛ وذلك بسبب ضياعها أو غرقها أو سرقة قسم كبير منها، فلم يبقَ منها

إلا القليل. وقد فتح ابن النديم بفهرسته فتوحات علمية لمن أتى بعده؛ ومنهم:

- فخر الدّين محمد بن عمر الرازي (ت ٦٠٦هـ) صاحب كتاب "حدائق الأنوار في حقائق الأسرار". أورد فيه

موضوعات لستين علماً. وزاد عليه ابن الفناري أربعين علماً وسمّاه "أنموذج العلوم" وهو على طرازه إلاّ أنّه بلغة

فارسية.

- لطف الله بن الحسن التوقاني (ت ٩٠٠هـ) صاحب كتاب "المطالب الإلهية"

- جلال الدّين السيوطي (ت ٩١١هـ) صاحب كتاب "النقاية" وشرحه "إتمام الدّراية"

- أحمد بن مصطفى الشّهير بطاش كيري زاده (ت ٩٦٨هـ) صاحب كتاب "مفتاح السعادة ومصباح السيّادة في

موضوعات العلوم".

- محمد أمين بن صدر الدّين الشّرواني (ت ١٠٣٦هـ) صاحب كتاب "الفوائد الخاقانية"

- محمد بن أبي بكر المرعشي الشّهير بساجقلي زاده (ت ١١٤٥هـ) صاحب كتاب "ترتيب العلوم".

## مكانة علماء الرياضيات في كتاب

طبقات الأمم لصاعد الأندلسي (ت. ١٠٧٠م)

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

يوسف قرقور

مخبر المعادلات التفاضلية الجزئية غير الخطية وتاريخ الرياضيات

المدرسة العليا للأساتذة بالقبة - الجزائر

### الملخص

إن انعدام المصادر التاريخية التي اهتمت بعلماء الرياضيات في الأندلس والمغرب ابتداء من القرن ٩، لا يسمح لنا بمعرفة بداية ممارسة هذه المادة أو بداية تدريسها أو تأليف ونشر الكتب فيها، إلا أن معظم كتب التراجم والطبقات في هذه الفترة كانت تهتم بصفة خاصة بالفقهاء ورواة الحديث، باستثناء ابن جلجل في كتابه **طبقات الأطباء والحكماء**، وهو أقدم مصدر أندلسي في التراجم، حسب المعلومات المتوفرة، غير أنه لم يتطرق إلى رياضيي تلك الفترة، فهو يشير أنه لم يكن هناك علماء بارزون في ميدان العلوم الطبية والفلسفية والرياضية.

ويبقى كتاب **طبقات الأمم** لصاعد الأندلسي (ت. ١٠٧٠) المصدر الرئيسي لمعرفة علماء الرياضيات في تلك المنطقة وأسماء كتبهم ومضمونها لاسيما في المعاملات ومسح الأراضي والفرائض، مما يجعلنا نستنتج حضور مصنفات أساسية منتجة في المشرق في تدريس الرياضيات بالأندلس وذلك منذ نهاية القرن التاسع .

سنقدم في العرض لمحة عن كتاب **طبقات الأمم** لصاعد الأندلسي وما تضمنه من أسماء لعلماء الرياضيات مشرقا ومغربا، ومقارنة هذا المضمون مع ورد عند ابن جلجل في كتابه الذي كتب عام ٩٨٧ م. كما سنعرض من خلال هذين الكتابين لأهم النشاطات الرياضية في الغرب الإسلامي (الأندلس والمغرب) في الفترة ما بين القرنين ٩ و ١١ للميلاد.

## تصنيف المؤلفات العلمية عند علماء الأندلس والمغرب

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

أ.د. مزاحم علاوي ألساهري

جامعة الموصل/كلية التربية/العراق

[Mozahim\\_a@yahoo.com](mailto:Mozahim_a@yahoo.com)

### الملخص

وضع علماء المغرب الإسلامي "الأندلس والمغرب" مؤلفات عرفت بـ "البرنامج" وتعددت أسماؤه فأطلق عليه البعض "الفهرسة" و "السند" و "الثبت" و "المشيخة". الهدف من ذلك الحفاظ على أسماء المؤلفات العلمية التي تناولها العالم من شيوخه.

لقد اتبع العلماء أساليب متعددة في تقييد تلك المؤلفات التي أجز بها وكما يلي:-

١. أسماء الكتب حسب ترتيب العلوم، وبرز من مثل هذا الاتجاه محمد بن خير الاشبيلي المتوفى سنة ٥٧٥ هـ اذ جمع في كتابه الموسوم "فهرت من رواه عن شيوخه" ما ينوف على ١٠٤٥ كتاباً.
٢. أسماء الشيوخ الذين قرأ عليهم المؤلف وبرز من مثله ابن عطية المتوفى سنة ٥٤١ هـ في فهرسه وعلي بن محمد الرعيني (٥٩٢ - ٦٦٦ هـ) في برنامجه ، والقاضي عياض ابن موسى المتوفى سنة ٥٤٤ هـ في كتابه "ترتيب المدارك وتقريب المسالك".
٣. البدء بتراجم شيوخه الذين قرأ عليهم وروى عنهم وأجازوه ثم الكتب التي رواها عن شيوخه بالسند المتصل إلى مؤلفيها وقد مثل هذا الاتجاه أبو عبد الله محمد ابن جابر الوادي أشي المتوفى سنة ٧٤٩ هـ.
٤. ذكر شيوخ المترجم له ثم يودعه فوائد كثيرة يخرج بها إلى كتب الامالي إذ يذكر فيه أحوال رجاله الذين روى عنهم وأخبارهم ومناقبتهم في العلم وسيرهم وأخلاقهم وقد أشار إلى ذلك ابن عبد الملك المراكشي لبعض من ترجم لهم.

يحاول البحث إتباع المنهج التحليلي لكتب الفهارس مبينا بأسلوب استقرائي مسار المؤلفات العلمية التي سادت في تلك العصور، أما أهداف البحث فهي إبراز الفوائد التي حققتها الفهارس العلمية في حفظ الكثير من المؤلفات إذ أصبحت دليلاً للباحثين في التقصي والعثور عليها بعد أن أصبح الكثير منها بحكم المفقود أو التي وقع الاختلاف في نسبتها إلى

مؤلفيها وزيادة على ذلك فقد قدمت هذه المؤلفات العلمية صورة للحياة الثقافية التي عاشها العلماء في مختلف العصور كما يسعى البحث إلى إبراز نماذج أخرى منها فهارس علماء المغرب كفهرس ابن غازي المتوفى سنة ٩١٩ هـ والمنجور المتوفى بفاس سنة ٩٩٥ هـ وأخيرا فقد سلط البحث صورة عن كتاب عبد الحي ابن عبد الكبير الكتاني المسمى "فهرس الفهارس والإثبات ومعجم المعاجم والمشیخات والمسلسلات" وهو قاموس جامع لتراجم المؤلفين من أواسط القرن التاسع الهجري إلى الآن وقبلها وقد جمع فيه المؤلف ما يقرب من ثلاثة عشر مائة فهرس فاق فيه صاحب كشف الظنون إذ لا يجد عشر معشار ربع هذا العدد في الأخير.

علم الفلك من خلال كتاب " مفتاح السعادة ومصباح السيادة " لطاشكيري زادة

بحث مقدم للمؤتمر السابع لتاريخ العلم في الحضارة العربية الإسلامية  
الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم  
جامعة فيلادلفيا (عمان - الأردن) ٢٤ - ٢٥ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٠م

الدكتور هشام سوادي هاشم

قسم التاريخ - كلية التربية - جامعة الموصل

Dr\_hesham71@yahoo.com

### الملخص

أهتم مؤرخو الحضارة العربية الإسلامية بالعلم حيث احتل مكانة مهمة في مؤلفاتهم ودراساتهم، وكانت حصيلة هذا الاهتمام المعرفي انهم وضعوا مؤلفات في بيان ماهية العلم وتصنيفاته مع الإشارة الى من عمل به . وكان من بين هؤلاء المؤرخون عصام الدين ابو الخير احمد بن مصلح الدين المعروف بطاشكيري زادة الذي وضع مجموعة من التصانيف العلمية التي اهتمت بمجملها بتاريخ العلم والمشتغلين به نذكر منها :

- ادب البحث والمناظرة .

-رسالة الشفاء لادواء البلاء .

- الشقائق النعمانية في علماء الدولة العثمانية ، وفيه قسم العلماء في عشر طبقات ذكرا فيها خمسمائة وواحد وعشرون عالما وشيخا من العاملين في شتى صنوف العلم .

ولكن اهمها في هذا المجال كتاب مفتاح السعادة ومصباح السيادة \_ مدار دراستنا هذه \_ وفيه ذكر انواع العلوم وفروعها وموضوعاتها وما اشتهر به من المصنفات في كل فن وعلم ؛ وفي هذا الكتاب ذكر لمئة وخمسين علما وأشار حاجي خليفة في كتابه كشف الظنون" ان ابنه كمال الدين محمد المتوفى سنة ١٢٣٢ قيام بترجمة هذا الكتاب بالحاقات كثيرة حتى بلغ فيه من العلوم خمسمائة علم" . وقال عنه الذهبي " كتاب نفيس غزير الفوائد " . ولأجل ذلك كان اختيارنا لهذا الكتاب ليكون موضوعا للدراسة .

تقع دراستنا في محورين اساسين :

المحور الاول:

يتناول كتاب طاشكبري زادة مفتاح السعادة ومصباح السيادة مسألة تصنيف العلوم وتقسيماتها مع تعزيز هذا التصنيف بجدول تتناول العلوم وتفرعاتها الدقيقة . حيث ان طاشكبري زادة قسم العلوم في كتابه الى قسمين عقلية ونقلية .،فتناول علوم اللغة العربية ،التفسير ،الفقه ،الحديث التاريخ ،الجغرافية والخط وما يتصل بها من موضوعات ، وكذلك العلوم الطبيعية والتي تشمل على الطب ،الجراحة ،التشريح ،الرياضيات ،الهندسة ،الكيمياء والحركة (الفيزياء)فهو بحق موسوعة علمية شاملة في تصنيف العلوم .

#### المحور الثاني:

فسيعالج علم الفلك من خلال كتاب مفتاح السعادة ومصباح السيادة حيث عدّمن العلوم المهمة في الحضارة العربية الإسلامية لأهميته في تحديد مواعيد الصلاة وتحديد أوقات الحج والصوم ،كما سيتناول هذا المبحث تقسيمات علم الفلك وأهم الأدوات التي كانت مستخدمة والمراد التي كانت تضم تلك الأدوات في ضوء النصوص التي أوردها طاشكبري زاده .

وقد يستخرج الباحث من نص واحد تاريخي معلومات مهمة عن تاريخ العلم لاسيما اذا كان ذلك النص يتناول جوانب العلم وتفرعاته وهذا ما دفعنا الى تبني كتاب مفتاح السعادة ومصباح السيادة ليكون اساسا لدراستنا اذ ما علمنا ان مولفات طاشكبري زادة لم تخضع للتحليل والدراسة من قبل الباحثين والمؤرخين العرب فهذه محاولة لأبراز دور مصنفات العلماء المسلمين في دراسة تاريخ العلم .

## **The History of Science in Arabic Islamic Civilization**

**Beginnings – Formative stages - Established Phenomena or Intellectual Disciplines**

**Reality & Future**

**THE JORDANIAN SOCIETY FOR THE HISTORY OF SCIENCE**

**The seventh Conference**

**University Of Philadelphia**

**Amman - Jordan**

**Dr. Badi al-Abed**

**E-Mail: [badi@go.com.jo](mailto:badi@go.com.jo)**

This conference endeavor to demonstrate, disclose and highlight the role of Arabic Islamic Civilization in forming and establishing the phenomenon of the history of science. The conference also aims to liberate our kidnapped and stolen consciousness, present our absent cultural performance and scientific achievements. Furthermore it seeks to employ the contribution of Arab and Muslim scientists and intellectuals in the schemes and methods of research.

The conference will focus at this contribution as: **a beginning, a formative stage** and as **an established phenomenon or intellectual discipline**; in order to free ourselves and our (Islamic) civilization from the claimed hegemony, predominance and superiority of Western Civilization.

In doing so, we (Arab and Muslim scholars) must totally free ourselves from the claims of superiority of Western Civilization. And we must escape, free and suppress its presence in our thinking as an unchallenged superior Civilization. Most important is its claim reservation and holding of the beginnings of the phenomenon or the intellectual discipline of the History of Science; in spite of the fact that this claim is contradicting the simplest methods of thinking. Because all cultural phenomena and intellectual disciplines originally were ideas, notions and concepts with different levels or scales of consciousness before being specific terms with different abstract meanings and definitions for certain culture namely Western one.

It is from our understanding of the formation of the structure of cultural phenomena and intellectual disciplines, particularly, the cultural phenomena and intellectual disciplines of the History of Science and that is: (beginning, formation and establishment, phenomenon, title, classification). Therefore the topics of the conference are put to address this process; and to

authenticate and enhance the fact that the phenomenon of History of Science is an Islamic one as a beginning, a formative stage and as an established phenomenon.

To clarify this process, the concept beginning is a moment in time and, at the same time, a project underway. In the first part, beginning bears a historical meaning; and in the second, it bears a structural one. If one question in what meanings of the two lies the beginning of the phenomenon of the History of Science? One find that the two meanings are tied together in terms of time, but the first meaning retreat, after marking its presence on time or historical presence, in favor of the second one. Yet the second (structural) meaning continue to draw the formative stage of the phenomenon until it reaches to its establishment as a cultural or intellectual discipline, which in turn marks its presence in history. Yet and as a consequence, the phenomenon or the intellectual discipline of the History of Science found and established as an amalgam of the scientific phenomena or intellectual disciplines.

To spell out this process (the forming of phenomena and intellectual disciplines), I will take, as a case in point, the phenomenon of the science of archaeology. One find that the beginning of this phenomenon started in al-Jahiliyya verse, where all elements of the science of archaeology were documented, formed and established, like: inventing techniques of exploration and excavation, recording of houses and places, assigning names of patrons of houses and places and their social positions, locating their geographical sites, describing their building materials, construction techniques and types of environment, depicting characteristics of forms and aesthetic qualities, documenting history of construction; scientific and mythical interpretation of antiquities ...etc.

The formative stage of this beginning (the science of archaeology) was conducted in the holy Quran where antiquities of ancient civilization were documented like: the civilization of Ad عاد, Thamud ثمود, Saba سبأ, ancient Egypt الفرعونية and ...etc. More to the point scientific interpretation of antiquities was clearly emphasized in the story of Ashab al-Kahf أصحاب الكهف, Sura No.: 18: 9-26; and in other Sur of our holy Quran.

This formation stage reached its establishment in the works of Muslim archaeologists like al-Ghirnati الغرناطي (AH. 473-565/AD 1080-1170) in his book: *Tuhfat al-Albab wa Nukhbat al-`Ajab*; al-Baghdadi البغدادي (AH 575-629/1162-1231) an his book: *al-Ifada wall`atibar fi al-Amur al-Mushahada waHawadith al-Mu`ayana biArd Misr*; and al-Qazwini القزويني (AH 600-682/ AD 1080-1170) in his book, *Athar al-Bilad waAkhbar al-`Ibad*.

After this Muslim performance, Western contribution came to exist in the second half of the 19<sup>th</sup> century and claim the inventing of this science and practice superiority over all cultures of the world. For although this contribution extending the scope of this science and enhancing its techniques; and as a result strengthening its findings. Yet and by all means, this science was initiated, found and established by Arab and Muslim intellectuals and not by Western ones. Therefore it is not accepted to ignore this fact and to surrender to the claims of Western Culture.

What apply to the science of archaeology is applying to many other sciences. Yet if there are no theoretical framework to some sciences under specific titles or terms in Islamic Civilization, that does not mean that Islamic contribution not exist. Suffice it to indicate that Islamic Civilization was the first to put classification of sciences under titles and terms that marks, discloses and demonstrates cultural phenomena and intellectual disciplines; like the classification of al-Farabi الفارابي (AH 259-339/ AD 870-950), Ikhwan as-Safa إخوان الصفا (AH 4<sup>th</sup> C/ AD 11<sup>th</sup> C) and Ibn Sina ابن سينا (AH 370-428/ AD 981-1037) and many others.

This conference is a call for Muslim scholars to liberate themselves from the claimed supremacy of Western Culture; and an invitation to reveal and present our remarkable contribution of Islamic Civilization, not just in the history of science but in all sciences. This in turn will highlight part of the splendor and brightness of its performance; furthermore it will bring back self-confidence to their followers and work as a motive and initiator for them to participate in producing knowledge and not swallowing it.

## Topics of the conference

### 1- History of Science

Its concept & meaning, its structure and objectives

### 2- The Beginnings of History of Science in Islamic Civilization

3- The Formation and Establishment of the phenomenon or Intellectual discipline of the History of Science.

### 4- The phenomena of the History of Science

### 5- The development of writing of History of Science

6- The publication of the History of Science in Islamic Civilization, like: Ibn an-Nadim, Ibn Juljul, Ibn al-Qafti, Ibn abi Osiyb`a ... etc.

7- The classification of sciences, like the work of: al-Farabi, Ikhwan as-Safa, Ibn Sina ... etc.

### 8- The encyclopedic works of:

*Al-Watwat, Mabaij al-Fiker waManahij al-`Iber*

*Al-`Omariy, Masalik al-`Absar*

*An-Noweriy, Nihayt al-`Irab*

*Al-Qalqashandiy, Sobh al-`a`sha*

9-Contemproray Arab and Islamic publication in the History of Science and its role according to the previous topics.