المحاضرة الثالثة

التراث العلمي العربي الإسلامي في المواسم الثقافية لمجمع اللغة العربية الأردني؛ دراسة وتحليل

الأستاذ الدكتور عبد المجيد نصير

عضو المجمع، أستاذ الرياضيات

جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية

رئيس الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم

الثلاثاء 12 جمادى الأولى 1428هـ- 29 أيار 2007م

المحتوى

ملخص.

ما هو التراث ؟.

قانون المجمع والتراث.

مسح إحصائي لموضوعات التراث في مواسم المجمع الثقافية.

تحليل موجز لمحتوى المحاضرات والندوات.

ملاحظات واقتراحات.

ملخص

ينص قانون المجمع على أن إحدى غاياته " إحياء التراث العربي الإسلامي في اللغة والعلوم والفنون ". وتتناول هذه الدراسة المحاضرات والندوات المختصة بالتراث العلمي العربي الإسلامي في مواسم المجمع الثقافية وعددها خمسة وعشرون موسما، من 1983 إلى 2006. تناقش، أولا، مصطلح التراث، وإحياء التراث وتحقيقه. ثم تقدم جردا بالمحاضرات المتعلقة بالتراث في هذه المواسم وعددها اثنتا عشرة، بالإضافة إلى ندوة واحدة. وبعدها تقدم موجزا لمحتوى المحاضرات والندوة. وأخيرا، تختم بتعليق واقتراحات. والغاية أن يهتم المجمع بالتراث أكثر مما مضى، وأن يتسع هذا الاهتمام لكل ميادينه، وعلى جميع مستوياته. وتقترح إنشاء مركز متكامل للتراث : حفظا وتحقيقا ونشرا وصيانة، وتعريفاً به.

ما هو التراث؟

يأتي الجواب عن هذا السؤال في المحاضرة الثالثة من الموسم الثقافي الأول للمجمع، التي قدمها علم من أعلام تحقيق التراث، وهو الأستاذ عبد السلام هارون، بعنوان " تجربتي مع التراث " .

تبدأ المحاضرة بالفقرة الآتية :

" نحن بحاجة إلى التراث لنحقق كلمة (التراث). فلسنا نجد بين مواد اللغة العربية مادة "ترث"، وليس في معاجمنا العربية من المواد المبدوءة بالتاء والمختومة بالثاء إلا ثلاث مواد، لا تزيد ولا تنقص..." وهي : **تفث، وتلث، وتوث.**

ولذلك، أصل كلمة ترث هو ورث . وأقدم نص لهذه الكلمة هو الآية الكريمة "وتأكلون التراث أكلا لما " (الفجر 19) .والتراث هنا بمعنى الميراث . وهكذا ظل المعنى إلى العصر الحديث. "فألفينا هذه الكلمة تشيع بشيوع البحث والتنبيش عن الماضي: ماضي التاريخ، وماضي الحضارة، والفنون والآداب والعلم والقصص، وكل ما يمت إلى القديم " .

"ويقصد بعبارة **إحياء التراث** في عرف الأدباء والمثقفين، إبراز نصوص المخطوطات ونشرها على نطاق واسع، في ثوب قشيب، ومعالجة خاصة، وتوضيح وتبيين، يتطلبه بعد المسافة الثقافية واللغوية بيننا وبين أسلافنا ". وتحقيق التراث هو بهذا المعنى، وإن كانت كلمة التحقيق قد استعملت قديماً. واستعملها المحدثون عند

تناول مخطوطة، وإجراء عمليات تصحيح وضبط ودراسة لها، وتزويدها بالفهارس، وإعدادها للنشر. ولا يعني هذا أن كل من حقق مخطوطة قد نجح في ذلك .

ونحن، هنا، لا نتحدث عن شروط التحقيق، وكفاءة المحقق، ومدارس التحقيق، وتاريخه وكبار المحققين، ودور المؤسسات الرسمية والأهلية في التحقيق. ومن أراد الاستزادة في هذا الباب فيمكنه قراءة المحاضرة المشار إليها، أو مراجعة وقائع المؤتمر الدولي الأول الذي عقد في جامعة آل البيت في الأردن في كانون الأول من عام 2004 .

قانون المجمع والتراث

صدر قانون المجمع قانونا مؤقتا رقم 40 لسنة 1976. ثم صدر قانون مؤقت معدل رقم 5 لسنة 1979. وبعدها صدر قانون معدل رقم 17 لسنة 1988، وتلاه قانون معدل رقم 34 لسنة 1992. وأخيرا صدر قانون معدل رقم 8 لسنة 1999.

في هذا القانون، تستهل المادة الرابعة بالعبارة: يعمل المجمع على تحقيق الأهداف الآتية:

والفقرة ج منها هي :

"**إحياء التراث العربي والإسلامي في اللغة والعلوم والآداب**".

وتبدأ المادة الخامسة بالعبارة " تحقيقا للغايات المقصودة من هذا القانون يقوم المجمع بما يلي:

وتسرد الفقرات أ – و، وليس في أي منها وسيلة مباشرة لغاية إحياء التراث، وإن كانت تساعد كوسائل غير مباشرة. وهذا أمر غريب؛ إذ إن هدفا صريحا لم تذكر وسائل صريحة لتحقيقه. ما يعني وجود نقص في الوعاء التشريعي لم يتدارك على الرغم من أربعة تعديلات أدخلت على النص الأصلي .

وليس هدفنا في هذه المحاضرة تقديم جميع ما عمله المجمع لإحياء التراث من نشر كتب محققة، أو تأليف لجنة دائمة، أو أي جهود فردية قام بها بعض أعضاء المجمع، فذلك خارج نطاق المحاضرة .

مسح إحصائي لموضوعات التراث في المواسم الثقافية

قدم المجمع في أثناء مسيرته الثلاثين عاما خمسة وعشرين موسما من سنة 1983 إلى سنة 2006. وبقراءة لموضوعاتها ومحاضراتها وندواتها نستنتج ما يلي:

1- خصص المجمع موسما واحدا موضوعه " التراث العلمي العربي"، وهو الموسم الثالث، سنة 1985 . قدمت فيه أربع محاضرات وندوة واحدة .

2- حفلت المواسم الأخرى ببعض المحاضرات المتعلقة بالتراث بشكل أو بآخر كما يلي:

أ- الموسم الثقافي الأول (1983) :

1- "تصنيف العلوم عند العرب" للأستاذ الدكتور إحسان عباس .

2- "تجربتي مع التراث" للأستاذ عبد السلام هارون.

ب – الموسم الثقافي الرابع (1986)، محاضرة: " التركيب والإنشاب في علم الفلاحة عند العرب "، للأستاذ الدكتور محمد زهير البابا.

ج – الموسم الثقافي الخامس (1987)، محاضرة: "المشافي والتمريض في التراث الطبي الإسلامي "للأستاذ الدكتور أكرم الدجاني .

د – الموسم الثقافي الثامن (1990)، محاضرة : " العلوم والمعارف الهندسية في الحضارة الإسلامية " للأستاذ الدكتور جلال شوقي .

هـ – الموسم الثقافي الثاني عشر، محاضرة: "وضع المصطلح العربي في التراث العلمي للطب والصيدلة والنبات" للأستاذ الدكتور محمد صالحية .

و – الموسم الثقافي التاسع عشر (2001)، محاضرة: "حوسبة التراث العربي" للأستاذ الدكتور علي حلمي موسى .

تحليل موجز لمحتوى المحاضرات والندوات

تصنيف العلوم عند العرب

الأستاذ الدكتور إحسان عباس

الموسم الأول (1983)

تتناول هذه المحاضرة تصنيفات العلوم في الحضارة الإسلامية . ويحذر المحاضر من التصنيفات الساذجة مثل قول بعضهم :" العلوم أربعة ؛ الفقه للأديان، والطب للأبدان، والنجوم للزمان، والنحو للسان". ويبدأ بتصنيفات أرسطو التي كان لها أثر في هذه الحضارة . فقد قسم أرسطو العلوم ثلاثة أقسام : الطبيعي والرياضي والإلهي. ومضى في إثره ابن سينا الذي زاد على هذا التقسيم بالمرتبات. فالطبيعي، ويشمل ما له علاقة بالتدريب والمران مثل السباحة والفروسية، هو في المرتبة الدنيا. والرياضي ويشمل الطب والهندسة هو في المرتبة الوسطى. أما الإلهي فهو في المرتبة العليا. ويذكر المحاضر نوعين من التصنيف: النظري والعملي التطبيقي. ويضرب مثلا للتطبيقي تصنيف الخوارزمي الكاتب في مفاتيح العلوم، وابن النديم في الفهرست.

ثم يذكر المحاضر تقسيمات جابر بن حيان: علم الدنيا وعلم الدين. وعلم الدين شرعي وعقلي. والشرعي ظاهر وباطن، والعقلي معان وحروف، وهكذا في تفريعات متسلسلة.

أما الفارابي فقد اختط لتصنيفه نهجا آخر. فجعل علم اللسان وعلم المنطق آلتين تبنى عليهما العلوم جميعا. وقسم علم اللسان سبعة أقسام، وعلم المنطق ثمانية. وجعل العلم الرياضي أو التعاليم سبعة أقسام، والعلم الطبيعي ثمانية. والعلم الخامس عنده هو

الإلهي، والسادس هو المدني . وبهذا استوعب أجزاء جديدة من الواقع العملي للعلوم في الأمة الإسلامية.

وقسم إخوان الصفا العلوم ثلاثة أقسام :

الرياضية وهي ما كان قائما على الدربة والتمرين وعددها تسعة .

والشرعية وعددها ستة.

والفلسفية وهي أربعة: الرياضيات وعددها أربعة، والمنطقيات وهي خمسة، والطبيعيات وهي سبعة، والإلهيات وهي خمسة .

وتطرق المحاضر لتصنيفات أبي حيان التوحيدي، وأبي زيد البلخي.

أما الخوارزمي فقد اهتم بحصر المصطلحات في كل علم. وجعل العلوم مقالتين: الأولى في سبعة فصول هي الفقه والكتابة والكلام والنحو والشعر (العروض) والأخبار .وتضم المقالة الثانية الفلسفة والمنطق والطب وعلم العدد والهندسة وعلم النجوم والموسيقى وعلم الحيل والكيمياء. ولبعضها تفريعات .

وختم المحاضر بتصنيف ابن حزم الأندلسي. فقد كانت نظرته بسيطة، بعيدة عن النظرة الشمولية. فقد عد العلوم اثني عشر علما: علوم القرآن،والحديث، والمذاهب،والفتيا، والمنطق،والنحو، واللغة، والشعر، والخبر، والطب، والهندسة،وعلم النجوم. وزاد على من سبقه بأن حدد الحد الأدنى اللازم لكل طالب من علوم القراءات والحديث والنحو واللغة والحساب والطب .

وفي رسالة أخرى، لاحظ أن العلوم سبعة، ثلاثة منها تتميز بها كل أمة، هي شريعتها وأخبارها ولغتها. وأربعة مشتركة هي النجوم والعدد والطب والهندسة .

تجربتي مع التراث

الأستاذ عبد السلام هارون

الموسم الأول

بدأت المحاضرة بالتعريف بمصطلح التراث، ومعنى إحياء التراث .كما نوه بجهود المستشرقين الذين سبقوا إلى هذا العمل. تم تحدث عن تجربته الشخصية، وكيف أقحم نفسه في هذا الميدان وهو طالب (ابن ستة عشر عاما). وحقق "متن الغاية والتقريب لأبي شجاع الأصفهاني في فقه الشافعية، وكان مقررا على طلبة دار العلوم. وسرد شيئا من تجاربه الكثيرة الغنية. مؤكدا أن من يتصدى لهذا الميدان يجب أن يكون على صلة ممتدة به، وأن ينصاع لأمرين: الأمانة الصادقة والصبر الصادق. وينبه المحاضرعلى كثير من الأخطاء التي قد يقع فيها المحقق، وبخاصة في التصحيف والتحريف التي يندر أن يخلو منها نص حتى لو استشهد بالقرآن الكريم، ويضرب لذلك أمثلة.

ومن المزالق التي يقع فيها المحقق التسرع في الحكم على صحة النص . وينبه على مشكلات القراءة مع اختلاف الخطوط، وتباين جودتها؛ وكذلك مشكلات ضبط الحروف والحركات. ويؤكد أهمية التثبت من هوية صاحب المخطوط. وأخيرا، يعرض لأهمية صنع الفهارس بأنواعها وما تستغرق من جهد .

نبذة شخصية

ولد عبد السلام هارون في الإسكندرية سنة 1909، ثم انتقل مع أسرته إلى القاهرة ودرس فيها . حفظ القرآن صغيراً، وحصل على درجة البكالوريس من

دار العلوم سنة 1928، ثم أتم دراسته العليا منها سنة 1934. وعين مدرسا في التعليم الابتدائي، ثم نقل مدرساً في جامعة الإسكندرية سنة 1945، وبعدها عاد إلى دار العلوم مدرساً. وتدرج إلى أن وصل إلى رتبة أستاذ ورئيس قسم النحو .ساعد في إنشاء جامعة الكويت منذ سنة 1966، وظل فيها حتى سنة 1975. انتخب عضواً في مجمع اللغة العربية في القاهرة سنة 1969. له مدرسته في التحقيق، وكتب تجربته ونهجه في كتاب " تحقيق النصوص ونشرها" الذي ظهرت الطبعة الأولى منه سنة 1954، والخامسة بعد وفاته . له أكثر من 121عملا بين تحقيق وتأليف ونقد . توفي عام 1988.

علم الفلك عند العرب

الدكتور عبد الرحيم بدر

الموسم الثالث (1985)

علم الفلك علم قديم، فالنجوم جزء مهم من حياة الإنسان، وكان دوما يسعى لمعرفتها، ومعرفة آثارها على حياته، فلا عجب أن يهتم بها الإنسان العربي قبل الإسلام . وقد أطلقوا على اللامع منها وعلى بعض التجمعات أسماء، بل واخترعوا ما يشبه الأساطير اليونانية حولها، وهذا نجده في أسماء الثريا وبنات نعش. وجعلوا للقمر 28 منزلة بعدد أيام شهره، ولكل منزلة اسم من نجم في القمر حول الأرض، وقسموا فلكه منازل عددها 28 بعدد أيام شهره، ولكل منزلة اسم من النجم الذي يميزها .واهتموا بالأنواء، والنوء هو سقوط في الغرب مع الفجر ،وطلوع آخر يقابله من ساعته في المشرق .

ويذكر المحاضر الأخنان، وهي أقسام الدائرة الأفقية عند البحارة، وعددها 32 ولكل خن نجمه الذي يعرف به .

ثم انتقل المحاضر إلى الفلك في الإسلام، واهتمام الخلفاء به، وكذلك بالتنجيم . وترجم المسلمون كتاب طلميوس "المجسطي" وتأثروا به كثيرا . بل وسم هذا الكتاب بالكابوس الذي جثم على عقولهم. ذلك أن هذا الكتاب يعتمد حركة الكواكب في أفلاك دائرية، وهذا يناقض الأرصاد، ويجعل من الأرض مركز الكون، وحولها تدور الكواكب والنجوم. مع أن عددا من الفلكيين المسلمين انتقدوه وحاولوا إدخال بعض التعديلات. ويذكر تكليف المأمون لعدد من العلماء قياس درجة عرض الأرض، وكيف أن

البيروني قدم طريقة سهلة لقياس محيط الأرض، وتكلم عن الفلكي الصوفي، وكتابه " صور الكواكب الثمانية والأربعين " بصوره وكأنه أطلس للسماء. وذكر موسوعة الفلك الكبرى " القانون المسعودي" الذي ألفه البيروني .

وختم المحاضرة بالترجمة من العربية إلى اللاتينية . وذكر ما رشح من أسماء عربية للنجوم في اللغات الأوروبية. لذلك اعترف العلماء المحدثون بهذا الفضل وأطلقوا أسماء عدد من العلماء المسلمين على مناطق مختلفة من وجهي القمر .

الطراز المعماري الإسلامي

المهندس الدكتور رزق شعبان

الموسم الثالث

طرح المحاضر السؤال: "كيف يمكن تحقيق عمارة إسلامية تتمشى مع المتطلبات المستجدة؟ هل وجدت عمارة إسلامية؟ هل يمكن تطوير الطراز المعماري الموروث لكي يستوفي المتطلبات العصرية ضمن طابع خاص ؟" اعترف المحاضر بأن إجابته جزء من النقاش الدائر. ثم انتقل المحاضر إلى معاني مصطحات الطابع والطراز والموضة. فالطابع أو الطراز ميزة أو خاصية لشكل المباني في عصر من العصور، وهو نتيجة لجهد كبير يبذله البناؤون والمعماريون في عصر من العصور، من أجل تبلور شكل عام للمباني، يظهر في عناصر معمارية متميزة، وهذا لا يعني الجمود، بل يفرض دوام التطور والتحسين، أما الموضة فتعني تغيرات متتابعة في أشكال بعض المصنوعات، ويتبعها الناس دون أن يتوقفوا للسؤال عن الهدف منها، وبالنسبة إلى العمارة، فالموضة مجموعة من التفاصيل المنقولة عن طراز إسلامي سابق، دون تفاعل مع قضايا العصر ومتطلبات الثقافة وأهداف الأمة، وقد أشار إلى أنه لا يتحمس للموضة .

وتابع الحديث عن خصوصية الأمة الإسلامية وأثر ذلك على الطابع المعماري. ونوه بما هو مشترك بين أبناء هذه الأمة، ومنه:

1- النظرة العامة للحياة التي تبدأ بمفهوم المسلم للألوهية والكون، ونظرة المعماري المسلم منها. ولذلك، يؤكد المبنى هذا الترابط، والعمارة ليست مبنى جميلا يؤدي وظيفة، بل يؤدي واجبا .

2- زخارف المعماري المسلم إبداع غير مسبوق، فتحريم الزخرفة بما يمت للإنسان أو الحيوان جعله يتجه إلى مجالات أخرى، فأبدع في الزخارف المستلهمة من الأشكال الهندسية والنباتية.

3- اهتم المعماري المسلم بالفراغ الداخلي، ابتداء من المسجد، فالمسجد للعامة، والفراغ الداخلي مهم لاستيعابهم، بينما معابد الهندوس، مثلا، هي للخاصة ولم تهتم بالفراغ الداخلي .

4- اهتم المعماري المسلم بالحركة داخل المباني، والإسلام يفصل بين الجنسين، ولذلك نجد هذا المبدأ يراعى في تصميم البيوت والمساجد.

وأثر ذلك على تخطيط المدن، إذ جعل المسجد مركز المدينة، وقسمت المساحات حوله حارات مع وجود فراغات للنشاطات العامة، وتدرج عرض الشوارع، من الأوسع، الرحبة، الذي بلغ 60 ذراعا، وهي ملك عام يمنع أن يستغل جزءا منها أحد . ثم الشوارع الفرعية التي تصل بين الرحبة والمناطق السكنية وقد يصل عرضها إلى 20 ذراعا . وقد تكون شوارع تجارية. ثم الطريق الخاص، دخلة أو سكة بين الدور، قد تكون مفتوحة أو مغلقة، يتفق أهل الحارة على كيفية استعمالها.

التشريعات

انبثاقا من النظرة الإسلامية الشاملة، وجدت التشريعات لتنظيم المدن الإسلامية. قسمت التشريعات أحياء المدينة إلى سكني وتجاري وصناعي وخدمي. ونظمت التهويات والارتدادات وارتفاع المباني وعمقها، واهتمت بإضفاء الستر والخصوصية . وأكدت حرمة الأمكنة العامة وعدم جواز الاعتداء عليها .

وفي النهاية خلص إلى القول " الطابع المعماري الإسلامي كان نتيجة حتمية لعمل دؤوب من معماريين وبنائين، ينتمون إلى الأمة الإسلامية، بذلوا جهدا عظيما لتلبية متطلبات أمة لها ديانتها وحضارتها وفكرها وتطلعاتها". ولذلك، فالعودة إلى الطراز الإسلامي يتطلب العودة إلى الإسلام فكرا وحضارة ونظرة شاملة ".

التراث العربي الرياضي

الأستاذ الدكتور أحمد سعيدان

الموسم الثالث

الرياضيات ميدان برز فيه علماء الحضارة الإسلامية، وهذه محاضرة قدّمها أحد كبار محققي الرياضيات على جميع المستويات، والمحاضرة مزيج من العلم والخبرة وسعة الاطلاع، ورشاقة الكلمة .

تمتاز الرياضيات بأنها بنية ذهنية مجردة، وهي بناء معرفي تراكمي، وهذا يوضح دور الرياضيات الإسلامية في الحضارة العالمية، ويعترف المحاضر بوجود مؤلفات سابقة على الحضارة الإسلامية في فروع الرياضيات، من هلينية وهندية . لكنه يقول" إن ثمة فرقا بين من ينثر أفكارا متفرقة، وبين من يقيم بنيانا فكريا متسلسلا متماسكا متلاحقا آخذا بعضه برقاب بعض . فرق بين من يزرع نبتة هنا وزهرة هناك، وبين من ينشئ بستانا ذا أشجار، وأحواض أزهار، تجري تحتها الأنهار ".

يستهل المحاضر بالفتوحات الرياضية الإسلامية الثلاثة: أول كتاب في الحساب وضع مفصلا منظما، وأول كتاب أرسى قواعد علم الجبر، وكذلك المثلثات علم عربي، وبالنسبة إلى الحساب، ورث المسلمون حسابا شائعا لدى الناس، أطلق عليه حساب العرب والروم، أو حساب اليد أو الحساب الهوائي. ليس فيه كتابة، والعمليات عقلية، ويستعان بعقد الأصابع لتمثيل النتائج. ووجد الحساب الستيني، سمي حساب المنجمين، وأصله بابلي، وقاعدته ستون. وجاءهم من الهند الحساب الهندي، وقاعدته تمثيل الأعداد من واحد إلى عشرة، بصور معينة، مع تمثيل الصفر بدائرة صغيرة.

وأضيف لهذا التمثيل قاعدة المنزلة العشرية، فصار تمثيل الأعداد أوضح وأسهل للتعامل. هذه الأرقام التي سميت هندية، ربما جاءت مع التجار. وأول إشارة لها كانت من قبل راهب سرياني (ساويرس سيبوخت) سنة 652 م. وأخذ العرب عن الهند التخت، وهو صفيحة ملساء، يرش عليها تراب ناعم وتكتب فيه الأعداد، وبميل أو بإصبع تسجل العمليات وتمحى حتى الوصول إلى النتيجة الأخيرة. ولذلك سمي حساب التخت والتراب. جاء المسلمون وأخذوا هذا الحساب الهندي لقيطا من أفواه التجار، ثم أضافوا إليه خير ما في حساب اليد، وكل ما في الرياضيات الإغريقية من نظرية الأعداد ، وطوروه. ثم خلصوه من الرمل والمحو. ثم أسلموه إلى صرح الرياضيات ركنا كاملا مفيدا، بكتب متتالية، متكاملة، بدأها محمد بن موسى الخوارزمي بكتابه "الحساب الهندي ".

ويعامل علم الجبر بالمجهولات، وهو بذلك قديم، موجود في بردية أحمس المصرية، وفي آجر البابليين، وعند اليونان. وكتاب ديوفانطس (الأرثماطيقي) فيه الكثير من مسائل الجبر. لكنه كتاب مسائل بلا قواعد، وبلا نسق، تختلط مع الحساب، جاء الخوارزمي وأدرك أن في هذا الركام مولودا جديدا ليخرج إلى النور. وهكذا فعل، وظهر ما سماه علم الجبر (ويعني إضافة الحد السالب) والمقابلة (وتعني حذف الحدود المتشابهة على طرفي المعادلة). وكان أول كتاب، وضع القواعد الصحيحة العامة، وبرهن صحتها، وجاء من بعده ليزيدوا هذا البناء عرضا وارتفاعا، وتعميقا في الأسس. هكذا فعل سند بن علي وابن ترك وأبو كامل والكرجي والسموأل وشرف الدين الطوسي وعمر الخيامي، وغيرهم .وسعوا نظرية الحدوديات والأسس الصحيحة موجبة وسالبة، وحسبنوا الجبر، وحلوا مسائله. حل الخيامي المعادلات التكعيبية بطرق

هندسية، بتقاطع قطعي مخروط، وحلها شرف الدين الطوسي بطرق جبرية أدت به إلى إدخال مفهوم المشتقة الأولى وإعدامها ليصل إلى ما نسميه نقاطا حرجة تؤدي إلى القيم القصوى.

بدأ حساب المثلثات بسيطا مع الفلك عند الهلينيين. وأدخلوا مفهوم جيب الزاوية وقاسوه من وتر قوسها . وحسن الهنود ذلك قليلا فاستعملوا نصف الوتر. جاءت الحضارة الإسلامية لتمزج بين التقليدين، ثم تقدم النسب المثلثية الأخرى، وحساب جداولها بدقة، وتقدم متطابقات مثلثية. وأخيرا كتب نصير الدين الطوسي كتابه " كشف القناع عن أسرار القطاع " وأخرج المثلثات علما مستقلا .

ثم انتقل المحاضر إلى قضية المصطلحات، وهي من قضايا العصر، وطرح تساؤلات وخيارات. وحله هو أن المصطلحات تحتاج إلى جهد متكامل من تعريب ووضع مقابلات، وأن ينشط المختصون في وضعها، على أن تستعمل في التعلم والعلم، مع الاهتمام بالعامة وبما يقذفه الشارع من ألفاظ بسرعة وتهذيبها . المصطلح ليس كلمة فقط، بل صورة وفكرة ذات دلالة .

بين العبادي والرازي

الأستاذ الدكتور سامي حمارنة

الموسم الثالث

"هذه مقالة مختصرة للمقارنة بين الترجمان الطبيب أبي زيد العبادي والطبيب السريري المعالج أبي بكر الرازي، نجد فيهما عاملا مشتركا متعدد الجوانب يجمع بينهما ... لتصبح لغة الضاد حينذاك أرقى اللغات في العالم في الآداب والعلوم". يؤكد المحاضر عروبة الأصل لكثير من مشاهير الأطباء في الحضارة الإسلامية.

أبو زيد حنين بن إسحاق العبادي عربي من قبيلة تنوخ. كان أبوه صيدليا متمرنا، وأراد لابنه أحسن مناهج العلم، فرحل إلى بغداد، وهناك تتلمذ على يحيى ابن ماسويه . وتنقل في البلدان وتعلم السريانية وبعض الفارسية، ثم عينه المأمون ترجمانا في بيت الحكمة، وترقى ليصير عميدا لها. وضع له المترجمون والكتاب يساعدونه. وأنشأ مدرسة للترجمة الراقية بعيدا عن الترجمة الحرفية ووضع أساسا متينا للعلوم الصحية في الإسلام بأصولها وفروعها .

له كتاب "إحكام الإعراب على مذهب اليونان"، وهومفقود، كان كحالاً ماهراً، وله كتاب " عشر مقالات في هيئة العين وتشريحها وأمراضها ومعالجتها"، وله "قول في حفظ الأسنان واللثة واستصلاحها" وهو مرجع في هذا الباب. ومن أهم كتبه "المسائل في الطب للمتعلمين على طريقة المسألة والجواب". فيه قسم الطب جزأين نظريا وعمليا، وقدم المحاضر موجزا لهذه الأقسام وبعض التعليقات المفيدة . وجعل

النظري ثلاثة أقسام تعتمد في أصولها النظريات الطبية اليونانية. ويشمل القسم العملي ثلاثة أمور: الأدوية والأغذية، البسيطة والمركبة ؛ وعلم الأمراض الطبيعية والخارجة عن المجرى الطبيعي بأسبابها ودلائلها وأعراضها ومعالجتها ؛ ثم العمل باليد .

ثم انتقل المحاضر إلى أبي بكر الرازي (251هـ - 313/ 865م – 925) واتكئ على ما كتبه أبو الريحان البيروني دفاعا عنه، ومن صفاته أنه كان عوناً للفقراء، كثير الحنو عليهم. كان على درجة عالية من العلم. واعتبر جالينوس العرب وطبيب المسلمين دون منافس. واحتاج إليه الأمراء والنبلاء والأغنياء والفقراء .

خدم في الري في بلاط الأمير يعقوب الساماني (290–296) ووضع له "كتاب المنصوري في الطب"، جعله عشر مقالات في الصناعة الطبية مع الاختصار، وترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية، ثم صنف " كتاب الطب الروحاني " قرينا له. له "كتاب في أوجاع المفاصل والنقرس وعرق النسا". والغاية منه إصلاح الأرواح كما أن كتاب المنصوري لإصلاح الأبدان .

اهتم بالكيمياء وكتب " إني لا أعد فيلسوفا إلا من كان قد علم صنعة الكيمياء ". ولأول مرة، جعل لها تصنيفا منهجيا موضوعيا. واعتبر جابر بن حيان (حوالي 190هـ) أستاذا روحيا له . وله كتاب "الأسرار". وهو كتاب ألفه جوابا عن سؤال لأحد تلاميذه من بخارى، ليغنيه عن كثير من الكتب في هذه الصنعة . وجعله في ثلاثة أبواب: في معرفة العقاقير، وفي معرفة الآلات، وفي معرفة التدابير (التجارب). وله كتاب "سر الأسرار" . وكلا الكتابين محققان.

كان طبيبا سريرياً مميزاً. اهتم بالبيمارستانات للتثقيف الصحي وشفاء المرضى، له كتابان "في صفات البيمارستانات" و"التجارب البيمارستانية" وهو مفقود. ومن كتبه الطبية المهمة: "مقالة في الجدري والحصبة "في 14 بابا، صغير الحجم، عظيم النفع. وكتابه "القولنج" لم يسبق إلى مثله، وهو في حالات مرضية متعددة، ويميز بينها، وهو أول من وصف الرشح التحسسي في مقالته " العلة التي من أجلها يعرض الزكام لأبي زيد البلخي في فصل الربيع عند شمه الورد ". وله كتاب "برء الساعة "، كتاب صغير في ذكر العلل من القرن إلى القدم. وله " كتاب في منافع الأغذية " ودفع مضارها عن الأبدان البشرية. وكتابه المهم " الجامع الحاصر لصناعة الطب" في 12 قسما غير موجود بتمامه. جمع فيه ما وقع إليه وأدركه من طب قديم أو محدث، واستغرق 15 سنة لتأليفه. أما كتابه الأشهر فهو" الحاوي الكبير في الطب". مات قبل أن ينقحه، وبقيت منه مسودات جمعت بعد وفاته فحصل فيها اضطراب. وصار نادر الوجود، لم توجد منه نسخة تامة باللغة العربية. حقق أجزاءه الواحد والعشرين الدكتور محمد عبد المعيد خان ونشره من سنة 1955 إلى 1968 .

ختم المحاضر بذكر مؤلفه "السيرة الفلسفية" . وفيها بين بأسلوب جذاب رصين انتقاد الأطباء له بعدم مسايرتهم وتقليدهم، وفيما يجب أن يكون عليه سلوك العلماء والأطباء.

الموسم الثالث – ندوة "دور التراث العلمي في نهضتنا الحديثة"

إدارة الأستاذ الدكتور عبدالكريم خليفة

مشاركة : الأستاذ الدكتور عبدالمجيد نصير، الأستاذ الدكتور عادل جرار

دروس عصرية من تراثنا العربي – عبد المجيد نصير

من دراسة التراث العلمي، قدم المحاضر عددا من الدروس تلخص فيما يلي:

1- القصد هو رضى الله عزوجل .

2- الغائية موجودة في الخلق، والعبثية مرفوضة.

3- وجوب عدم قبول الدعاوى إلا بعد تقديم الدليل عليها.

4- مرور الأمة بمرحلة الاستيعاب ثم مرحلة الإنتاج .

5- توكيد أخلاقيات العلم .

6- توكيد الأهمية التطبيقية العملية للعلم.

7- بروز استقلالية الأمة واعتمادها على نفسها، وحفز همم أفرادها .

8- إبراز قيمة العلم وأهمية الإخلاص في طلبه.

9- عملية التعريب من ترجمات ومصطلحات ومؤلفات التي صاحبت النهضة العلمية.

10- التميز الإيجابي للحضارة الإسلامية بقيمها وإنسانيتها وتسامحها.

من وحي التراث العلمي - عادل جرار

تساءل المحاضر: كيف نستلهم الإنجازات العلمية العربية لنصل إلى ما نتخذه عدة لنهضة علمية عربية معاصرة ؟ وملخص جوابه فيما يلي:

1- أي نهضة علمية عربية حديثة يجب أن تنهل من نهر العلم الحديث.

2- في تراثنا، نجد الروح الوثابة للبحث والمعرفة.

3- حرص العلماء على نشر علمهم عن طريق التلاميذ والكتب.

4- أدخل العلماء التجربة العلمية.

5- انتفت الحدود داخل العالم الإسلامي، فسهلت حركة العلماء والعلم.

6- شجع الخلفاء والحكام حركة العلم ترجمة وتأليفا ومكتبات.

7- ضبطت العقيدة سلوك العالم المسلم لتسخير علمه في ما ينفع الناس.

التركيب والإنشاب في علم الفلاحة عند العرب

الأستاذ الدكتور محمد زهير البابا

الموسم الرابع (1986)

هذه محاضرة شائقة في تراث علمي تطبيقي متواصل . وقد يكون استعمال مصطلح الفلاحة للخروج من الحرج في استعمال كلمة الزراعة في اتساق مع آية القرآن "أفرأيتم ما تحرثون أأنتم تزرعونه أم نحن الزارعون" (الواقعة 63-64) .

بدأ المحاضر بالرجوع إلى أول وثيقة مختصة بالزراعة، كتبت في بلاد ما بين النهرين حوالي 1700 ق. م، وانتقل إلى الفلاحة عند العرب قبل الإسلام وما توفر لهم من خبرة، وهي خبرة تراكمية لبقايا الشعوب التي شغلت هذا الجزء من الأرض. وأول كتاب ترجم إلى العربية هو "كتاب أنطوليوس الحكيم" ترجم لخالد ابن برمك حوالي 176 هـ. ومن أهم ما ترجم " كتاب الفلاحة النبطية"، ترجمه ابن وحشية في القرن العاشر الميلادي، وهو محقق منشور، وفيه استطرادات ومناقشات فلسفية ودينية. ومنها "كتاب الفلاحة الرومية"، كتاب صغير الحجم، عظيم النفع، حسن التبويب. لكنه

يهتم بالأبراج والكواكب والطلاسم. وكتب مسلمة المجريطي على نسقه كتابا ملخصا جامعا سماه " غاية الحكيم ".

والمقصود بالإنشاب هو التفاف أغصان الأشجار بعضها على بعض، وأن تنشب فيها . أما التركيب فهو معروف .

اهتمت المحاضرة بالتركيب والإنشاب في كتاب الفلاحة النبطية، مع استطراد لبعض التفاصيل. وكذلك في كتاب الفلاحة الرومية. وخصص الجزء الأخير من المحاضرة للتركيب والإنشاب عند أهل الأندلس، من كتب ابن البصال، وابن حجاج الإشبيلي، وابن حمدون وكتابيه، وكذلك كتاب ابن العوام .

المشافي والتمريض في التراث الطبي الإسلامي

الأستاذ الدكتور أكرم الدجاني

الموسم الخامس (1987)

اهتمت الحضارة الإسلامية بالشؤون الصحية بجميع مناحيها لما لها من مساس مباشر بحياة كل مواطن. واهتمت هذه المحاضرة بالمشافي بناء وأنواعا وإدارة، وبالتمريض مع الإشارة إلى المساهمات النسائية .

بدأ المحاضر بكلمة بيمارستان التي أصلها فارسي من بيمار بمعنى مريض أو مصاب، وستان بمعنى مكان. وقد تكون خيمة الصحابية رفيدة الأسلمية التي نصبتها في غزوة الخندق أول مشفى في الإسلام. وأول من بنى بيمارستانا في الإسلام هو الخليفة الوليد بن عبد الملك سنة 88هـ / 706م في دمشق . وجعل فيه الأطباء، وأمر بحبس المجذومين، وأجرى عليهم وعلى العميان الأرزاق، وأمر بتخصيص دليل لكل مريض، وخادم لكل مقعد . وفي العصر العباسي، كان هارون الرشيد أول من بنى البيمارستانات. ومن أشهر ما بني من البيمارستانات "المقتدري" الذي بناه المقتدر سنة 306 هـ في باب الشام وأنفق عليه من ماله .

ثم انتشرت البيمارستانات، حتى بلغ عددها 18 في العراق والجزيرة، و 20 في بلاد الشام، و 8 في إيران، واثنين في الحجاز، وفي الأندلس جاوز عددها أكثر من 50. وكانت هذه البيمارستانات تعيش على الأوقاف الخاصة بها.

وذكر المحاضر عن البيمارستانات أمورا عديدة، ابتداء من حسن اختيار المكان. وذكر عن وجود نظامين للمعالجة : داخلي وخارجي. وبعض المشافي كان ثابتا وبعضها متنقل. ووجدت طبابات خاصة للسجون والمدارس والمجانين، ولخدمات

الإسعاف. ووجدت خدمات طبية أخرى مثل دور المراضع والأيتام والعجزة والمكافيف. وتحدث المحاضر عن الشؤون المالية والإدارية والطبية والفنية

وختم المحاضر بالحديث عن دور المرأة في الطب من وجود طبيبات وآسيات، وقد ذكر أسماء بعضهن .

العلوم والمعارف الهندسية في الحضارة الإسلامية

الأستاذ الدكتور جلال شوقي

الموسم الثامن (1990)

تجمع هذه المحاضرة بين الرياضيات والطبيعيات والهندسة الحركية. ويبدأ من أن العلوم الهندسية قسمان: النظرية وتشمل الأصول (هندسة إقليدس) وعلم الأكر وعلم المخروطات وعلم المساحة وعلم المناظر. وذيل هذا القسم بتطبيقات في العمارة الإسلامية في جانبين هما العناصر الإنشائية والعناصر الجمالية. والقسم الثاني يختص بالهندسة الحسية أو الحركية. ذاكرا علم السكون ابتداء من كتابات أفلاطون، ثم علم الأثقال عند أرشميدس، والقوة الطبيعية (قوة التثاقل)، والثقل النوعي الذي أخذت فكرته عن أرشميدس، والموازين الخاصة به التي صنع نماذج مختلفة منها عدد من العلماء منهم أبو بكر الرازي وعمر الخيامي والبيروني والجزري .

في الهندسة النظرية، بدأ المحاضر بشبكة معرفة توضح موقع هذه الهندسة في العلوم الفلسفية، كما هي عند إخوان الصفا، فالعلوم الفلسفية أربعة: الرياضيات والمنطقيات والطبيعيات والإلهيات.

والرياضيات أربعة علوم هي الأرثماطيقي والجومطريا والأسطرونوميا والموسيقى، وتحدث عن بعض علماء المسلمين في هذا الفن وأعمالهم، ونوه بكتاب "المفروضات " لثابت بن قرة، وكتاب أبي الوفاء البوزجاني "ما يحتاج إليه الصانع من علم الهندسة"، وهو كتاب يتناول العمليات والزخارف الهندسية، وذكر كتاب " الهندسة " لأبي القاسم إصبع بن

محمد الغرناطي، و"كتاب استخراج الأوتار في الدائرة" لأبي الريحان البيروني، وغير ذلك .

واستهل الجانب التطبيقي بخمسة من رواده : بنو موسى بن شاكر، ومحمد الخوارزمي الكاتب، وبديع الزمان الجزري، ورضوان الساعاتي، وتقي الدين معروف الراصد. كما عرض أمثلة من الإنجازات الهندسية المهمة في عدة مجالات، منها: الساعات بأنواعها، وآلات رفع الماء، وآلات تحويل الحركة الدورانية إلى ترددية، وموانع التسرب في أسطوانات المضخات، والعنفات، وطواحين الهواء والفوارات، وآلات انتشال الأجسام الغارقة .

وعودا إلى الهندسة النظرية، انتقل إلى تطبيقات في العمارة، ذاكرا العقود بأنواعها وأشكالها والنوافذ والقباب والمآذن والمنارات. وتطرق إلى عناصر جمالية مثل المقرنصات والرقش العربي والزخارف الهندسية والنباتية . وكمثال من علم المساحة أورد قياس الأرض قبل الإسلام وبعده مع مقارنة بالقيم المعاصرة. وذكر الثقل النوعي وبعض قياسات البيروني .

وأخيراً، ذكر مصادر الهندسة الحركية، وأشهر العلماء، وأمثلة لبعض المنجزات والمخطوطات .

وضع المصطلح العربي في التراث العلمي العربي للطب والصيدلة والنبات

الأستاذ الدكتور محمد صالحية

الموسم الثاني عشر (1992)

تحدث المحاضر أولا عن المشكلات التي واجهت المترجمين والمؤلفين والمصنفين خارج العلوم الدينية واللسانية، وبخاصة عند الترجمة من اليونانية . فكان لا بد من اللجوء إلى الاشتقاق والتوسع في المعنى والكتابة والمجاز والنحت.

ونقل عن ابن سينا في "القانون في الطب" منهجا لوضع اسم عربي في هذا الفن، نلخصه فيما يلي:

1- من الأعضاء الحامل للمرض، مثل ذات الجنب، وذات الرئة.

2-من الأعراض، كداء الصرع وداء الكلَب.

3- من التشبيه، كداء الأسد وداء الفيل.

4- منسوبا إلى بلد يكثر حدوثه فيهم، مثل القروح البلخية.

5- منسوبا إلى أول من يذكر أنه عرض لهم، مثل قرحة طيلانية منسوبة إلى رجل يقال له طيلاني.

6- منسوبا إلى من كان مشهورا بالنجاع في العلاج، كالقرحة السبروتية.

7- ومن جواهرها وذواتها ،كالحمى والورم.

8- خصص تخصيصا متعارفا عليه، مثل حديث النفس .

وكانت المشكلة على صعيد النبات أعقد. ومع ذلك اتبعت قواعد أخرى، منها:

1- من حيث الشبه بالإنسان والحيوان، مثل النبات المنتصب والمكبوب، والمنساب والمسطح.

2- من خاصية التكوين . فقد أطلقوا الأمنان على النباتات التي يسقط عليها الندى.

3- من اختلاف في شكل أضلاعها كأن تكون مستطيلة أو مخروطية الرأس أو مدورة.

كما أشار البيروني وابن أبي أصيبعة وغيرهم إلى المشكلات التي واجهت وضع المصطلح العربي مثل:

1- من المترجم، من حيث عدم إتقان اللغة المنقول منها أو إليها.

2- بسبب رداءة أصل النسخة المترجم منها.

3- بسبب طبيعة اللغة المنقول منها أو إليها. فقد يؤدي تشابه الحروف إلى تحريف أو تصحيف. أو مشكلة بناء اللغة عند تعريب لفظ منها . ولذلك أبدل العرب الهاء جيما في تعريب كلمات من الفارسية، مثل بابونه وبرنامه فصارت بابونج وبرنامج . وصارت الزاي سينا مثل أندزه إلى هندسة. وبدل الكاف في ترنكان وضعوا جيما فصارت ترنجان. كما لاحظوا وجود حروف (أصوات) في اللغات المترجم منها غير موجودة في العربية. ولذلك كتبت الكلمات المعربة من هذه اللغات بأكثر من طريقة.

وخطا العرب خطوة أخرى، فقد وضعوا المؤلفات لتبيين سبب اختيار مصطلح علمي بعينه ثم تفسيره، كما فعل حنين بن اسحاق في كتابه " الأسماء الطبية ". وفعل ذلك غيره. وصار العلماء يصحح بعضهم أخطاء بعض، كما فعل البيروني وابن أصيبعة؛ وكما في ترجمات ديسقوريدس. وقد نقد ابن البيطار عمل ابن جزلة .

ووضعت معاجم متخصصة، مثل معجم الحسن بن بهلول (أواسط القرن الرابع الهجري)، جمع فيه ما جاء في آثار اليونان والترجمات العربية والسريانية من مصطلحات ومفردات. ودبج معجمه بالسريانية والعربية. ورتب الغافقي الأندلسي كتابه "الأدوية المفردة "على حروف المعجم، واستوفى فيه أقاويل القدامى والمحدثين.

وانتبه عدد من المؤلفين إلى فكرة التسلسل في خصائص النبات . وهكذا، بدأت أوائل التصنيف العلمي. نجد ذلك عند الدينوري في كتاب "النبات"، وعند الغساني صاحب "حديقة الأزهار في ماهية العشب والعقار" .

وختم المحاضر بذكر شيء من التفصيل في أعمال ابن البيطار الذي اعتمد منهجا في وضع المصطلح العلمي، وذلك لأهمية ما صنف في النبات والطب والصيدلة. ونوه بضبطه المصطلح ليسلم من التصحيف والتحريف مع وضع الاسم الأجنبي له.

حوسبة التراث العربي

الأستاذ الدكتور علي حلمي موسى

الموسم التاسع عشر (2000)

هذا عنوان كبير مغر، جمع بين القديم والحديث جداً. على أن الجمع بين التراث والحوسبة له أكثر من اتجاه، وعلى أكثر من صعيد. واختار المحاضر أن تكون الحوسبة لثلاثة معجمات: الصحاح للجوهري، ولسان العرب لابن منظور، وتاج العروس للزبيدي . وكذلك طبق البرامج على المصحف الشريف .

شملت حوسبة المحاضر للمعجم أعداد الجذور، وترتيب الحروف فيها تنازليا حسب تكرارها، وكذلك تتابع الحروف في الجذور، والتتابعات الممنوعة، وتتابعات الشفة، وترتيب ثنائيات الحروف من حيث النوع في جميع جذور المعجم. ثم قارن بين النتائج لهذه المعجم. بلغت هذه الجداول للصحاح 28 جدولاً. يحوي الجدول (1) أعداد جذور معجم الصحاح، وعددها 4814 للثلاثية والرباعية 766 والخماسية 38. ويحوي ترتيب الحروف تنازلياً من حيث عدد ورودها. ويورد الجدول (29) ترتيب الجذور الرباعية. ثم ثنائيات الحروف من حيث تخرج كما في الجدول (3). ويمثل الجدول (4) إحصاء ثنائيات الحروف في جميع جذور الصحاح . ويحوسب جذور لسان العرب وتاج العروس بطريقة مماثلة، ويقارن بينها. وعلى خلاف ما يُظن، فإن الصحاح يحوي جذورا ثلاثية ليست موجودة في اللسان (عددها 19)، وإن كان بعضها موجودا بالصيغة الرباعية . كما وجد أن تاج العروس يتميز بما يأتي:

1- يوجد 11 جذرا لها الحرف نفسه في المواقع الثلاثة.

2- يوجد 24 جذرا رباعيا فيها الحرف الأول والثالث من جنس واحد، والثاني والرابع من جنس آخر، وهوما يسمى مضاعف الرباعي، مثل زلزل.

3- يوجد 541 جذرا ثلاثيا مضاعفا فيها الموقع الثاني والثالث من الحرف نفسه، مثل ذلل.

ومما اهتم به ظاهرة القلب المكاني. كما حقق السلاسل الصوتية مع نسب شيوعها. وقارن المحاضر بالنسبة إلى شيوع حروف الهجاء بين ما وجده وما ذكره ابن منظور في مقدمة اللسان. فقد قسم ابن منظور الحروف من حيث شيوعها ثلاثة أقسام: كثيرة التردد (ء ل م هـ و ي ن)، ومتوسطة التردد (ر ع ت ف ب ك د س ق ح ج)، وقليلة التردد (ظ ع ط ز ث خ ص ش ص ذ) . وجد الباحث أن حرف الراء هو أقوى حروف الجذور (وضعه ابن منظور متوسط التردد)، وحرف الهمزة هو قليل التردد وليس في الفئة الأولى. بل وجد ان الحروف التالية تختلف في فئتها عن تصنيف ابن منظور (ء ب ت خ ر ش ط ع ق هـ و ي) .

اهتم المحاضر بما فعله من حوسبة ألفاظ القرآن الكريم. وقد اتخذ " المعجم المفهرس" مرجعه. وقدم عددا من الجداول . منها الألفاظ التي ترد إلى أصل ثلاثي أو غير ثلاثي وعددها 50816، وزاد عليها ألفاظ الأعلام وعددها 987. وهذا يعني أن عدد ألفاظ القرآن 51884. وعدد الجذور الثلاثية 1620 ونسبتها إلى ما في الصحاح هي 34%. وتكرارها من 1 إلى 2851 مرة. فالقرآن يحوي ثلث جذور اللغة. أو ليس هذا إعجازاً ؟ والثلاثي البادئ بالسين هو الأغلب (47%).

ويحوي الجدول (24) الجذور التي وردت مرة واحدة وعددها 371 ونسبتها 23%، ويحوي مواضعها في السور. ويذكر ألفاظا شائعة الاستعمال، إلا أنها وردت مرة واحدة في القرآن مثل بحث، بلع، ربح، سكت ...

وتحوي سورة التوبة تسعة جذور لم ترد قبل ذلك تاريخيا هي : (كسد وطن نجس ضهأ كوي جبه ثبط جمح جرف). والجدول (25) فيه الترتيب التنازلي للألفاظ الثلاثية أو مشتقاتها. وأولها أله وتكراره 2699، ثم قال 1724 ثم كان 1390 ثم رب 987 ثم الإيمان 879 ثم العلم 854 . كما وردت أركان الإسلام مكررة حسب ترتيبها : الشهادة 2699، الصلاة 99، الزكاة 59، الحج 12. ووجد القرآن يذكر من صفات الله تعالى خارج التسعة تسعين المعروفة، وهي: الأكرم، الأعلى، الشاكر، الخلاق، علام الغيوب، أحسن الخالقين، أحكم الحاكمين، أرحم الراحمين، خير الراحمين، خير الرازقين، خير الفاتحين، خير الغافرين.

ثم قدم دراسة لتبيان العلاقة بين الصوامت والحركات القصيرة والطويلة لسورتين، مكية –الأعراف، ومدنية – البقرة. ووجد ما يأتي:

يوجد تقارب في النسب المئوية في كليهما .

الفتحة أكثر شيوعا (44، 5%) ثم الكسرة (18%) ثم الألف (15%) ثم الضمة (14%) ثم الواو (5%) ثم الياء (4%) .

يتشكل حرف الباء بالكسرة أكثر من غيرها. وتتشكل الحروف (ظ ك هـ) بالضمة أكثر من غيرها. وبقية الحروف تغلب عليها الفتحة.

ملاحظات واقتراحات

بعد هذه الدراسة الموجزة لنا عدة ملاحظات واقتراحات ندونها أدناه :

١ – على الرغم من أن إحياء التراث العربي هو أحد أربعة فقرات تحدد غايات المجمع، كما جاء في المادة الرابعة من قانونه، إلا أنه لم توضع أية وسيلة خاصة لتحقيق هذه الغاية. وهذا واضح في المادة الخامسة من هذا القانون.

٢ – يقصد القانون إحياء التراث في الآداب والعلوم والفنون، ومع ذلك نجد أعمال المجمع، على قلتها، منصبة على التراث العلمي فقط .

٣ – جهود المجمع في إحياء التراث متواضعة جدا . ففي باب الندوات والمحاضرات، نلاحظ تخصيص موسم واحد من 25 موسما للتراث . ومن حوالي 125 محاضرة وندوة نجد 11 محاضرة وندوة واحدة خصصت للتراث، أي أقل من 10% عددها.

٤ – أظهرت المحاضرة الأخيرة في ما استعرضناه (حوسبة التراث) إمكانيات كثيرة وآفاقا واسعة للمزج بين التراث والمعاصرة . ومع ذلك، نجد استغلال المجمع لهذا المزج قليلًا جداً.

٥ – يعني إحياء التراث أكثر من محاضرة أو ندوة أو نشر كتاب محقق كل عشر سنوات أو يزيد. إحياء التراث هو مهمة متكاملة تعني الوعي به والتوعية بأهميته على جميع المستويات الرسمية وغير الرسمية، وتخصيص موارد مالية كافية، وإنشاء مدرسة تعنى به جمعا وتوثيقا وحفظا وعناية وتحقيقا ونشرا .

وتعني تخريج أجيال متتابعة من مهتمين متخصصين على المستوى الأكاديمي وغيره.

وربما على المجمع أن يعود إلى توصيات لجنة الندوات والمحاضرات وخطتها قبل ثلاث سنوات، في أن يمد المجمع نشاط ندواته ومحاضراته خارج أسواره.

٦ – في غياب مؤسسة رسمية متخصصة في إحياء التراث، وعزوف الجامعات عن إنشائها، أقترح أن يبادر المجمع إلى إنشاء مركز مختص بالتراث. وقد قدمت لجنة التراث قبل سنتين مشروع تعليمات لإنشائه. وأرى بعد قراءة متأنية لقانون المجمع، أن إنشاء المركز يجب أن يكون بنظام يصدره مجلس الوزراء مستندا إلى القانون. وأؤكد استقلال هذا المركز إداريا وماليا تحت مظلة المجمع .

٧ – أقترح التعاون مع المراكز المماثلة في العالم العربي أولا وخارجه، وبخاصة مع معهد التراث العلمي العربي التابع لجامعة حلب.

٨ – أقترح دعم الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم ماديا ومعنويا لتكون رافدا أهليا لجهود المجمع في إحياء التراث.

مراجع

(1-7)- المواسم الثقافية لمجمع اللغة العربية الأردني: الأول، والثالث، والرابع، والخامس، والثامن، والثاني عشر، والتاسع عشر، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني.

8- تحقيق التراث، الرؤى والآفاق، أوراق المؤتمر الدولي لتحقيق التراث العربي الإسلامي، إعداد وتحرير الدكتور محمد محمود الدروبي، المجلد 1-3، منشورات جامعة آل البيت، 1427هـ، 2006م .

تعقيبات ومناقشات

- **الدكتور فتحي الملكاوي:**

... أشار الدكتور فتحي إلى أنَّ اللافت للنظر في هذه المحاضرة التي استعرضت جهود المجمع في مجال إحياء التراث، هو الاهتمام بالتراث العلمي بالمعنى الضيِّق للعلم، على الرغم من أن العلم ميدانه أوسع وغير مقتصر على العلوم الطبيعية التي أُضيف إليها في جهود المجمع القضايا المتعلقة بالرياضيات، ذاكراً أن إحياء التراث في المجالات الأُخرى، وبخاصة العلوم الإنسانية والاجتماعية والتربوية، لا يقل أهمية عن إحياء التراث العلمي الدقيق، ولذا فقد دعا إلى مزيدٍ من الاهتمام والانتباه إلى هذا الأمر، إضافةً إلى الاهتمام بالمصطلحات، فالمجمع الأُردني والمجامع اللغوية الأُخرى أعدت مجلدات في مصطلحات الفيزياء والكيمياء والطب والهندسة والرياضيات، إلاَّ أن المصطلحات المتعلقة بالعلوم الإنسانية والاجتماعية، لا نصيب لها في هذا الاهتمام؟!!

- **الدكتور همام غصيب:**

توجَّه الدكتور همام في بداية تعقيبه على هذه المحاضرة بتقديم الشكر للدكتور نصير لاهتمامه بتراثنا العلمي العربي الإسلامي، ذاكراً أن تراثنا الزاهر يدعونا إلى العناية به للإفادة منه، ففي الفلك مثلاً، يحتاج البحث الفلكي إلى مئات السنين وأحياناً إلى آلاف السنين، ففي الشرق الأقصى استنادات كوريا الجنوبية واليابان وغيرها من الأزياج الفلكية في الشرق الأقصى أكثر منا بكثير، إذ إن لنا أزياجاً

مشهورة وكتابات مشهورة ينقصها البحث العلمي المعاصر، فالانفجار فوق النجمي وما دار حوله من قصة مشهورة يتطلب بحثاً علمياً معاصراً للحصول على هذه المعلومات الفلكية، ليس فقط للقيمة التاريخية، بل لأن إحياء التراث هو إحياء بكل معنى الكلمة، حيث لا يمكن أن نجري بحوثنا أحياناً من دون تلك المعلومات الفلكية التي لم نستفد منها إلى الآن، فهذه المعلومات الفلكية حلقة مهمة ضرورية لإجراء بحوثنا الفلكية والبناء عليها.

ويُقاس على هذا الأمر الناحية التربوية، فهناك نماذج نستطيع الاستفادة منها تربوياً مثل موسوعة الجدل عن الحيل وعن النوافير والنواعير وغير ذلك من نماذج يستفيد منها العلماء والشباب والمعلمون.

ثم انتقل إلى مسألة المصطلحات والدلالات التاريخية لها... مبيناً أن مسألة إحياء التراث العلمي العربي الإسلامي تتجاوز أهميتها هذا الأمر، فإحياء التراث يكون لكي نتعلم ونتعمق ونمرن أذهاننا على أرفع مستوى، وليس لتأسيس أننا الأوائل في هذه العلوم أو تلك، إنما لتحقيق فوائد لنا من ناحيةٍ معاصرة، فقد ذكر أن جهده المتواضع مع طالب سابق حول مفهوم الحرارة في تراثنا العلمي العربي الإسلامي قد يوضح ذلك، حيث بحثت هذه الدراسة ما نستفيده بالعلم المعاصر من الكتابات العميقة السابقة، وكيف نربط بين الحرارة واللون، وهل عرف العلماء أسلافنا درجة الحرارة مثلاً...

- **الدكتور عودة أبو عودة:**

... أورد الدكتور عودة أثناء تعقيبه بعض الملاحظات اللغوية والعلمية في هذه المحاضرة: حيث ذكر أَن ما قيل في بعض التعريفات أو تقسيم العلوم من أن الفقه للأَديان والطب للأَبدان... هو قول تعارف عليه الناس ما أدى إلى جهل كثير من الناس لمعنى مصطلح كلمة الفقه، فالفقه مصطلح للبحث في أي علمٍ من العلوم نتيجةً لحاجة إنسانية لهذا البحث، وقد ربط الناس الفقه بالدين لقوله تعالى:"فلولا نفر من كل فرقة منهم طائفة ليتفقهوا في الدين"، ولم ينتبهوا إلى قوله تعالى في آيةٍ أُخرى:"أم لهم قلوب يفقهون بها"، ولذا فالفقه هو التوصل إلى كل نتيجةٍ علمية في أي علم من العلوم نتيجة البحث والتحصيل.

ثم تحدث عن العلوم جميعها وفق النظرية العلمية الإسلامية، إذ إنها مدفونة في الأرض، حيث أودع الله الأرض كنوزاً من العلم والمعرفة، وأمر خليفته في الأرض باستخراجها والإفادة منها في عمارة الأرض، فالبحث في أي علم من العلوم هو متعة يسفر عنها اكتشاف للعلم المخزون في باطن الأرض، والحساب صناعة إلهية، قال تعالى:"وجعلنا الليل والنهار آيتين فمحونا آية الليل وجعلنا آية النهار مبصرةً لتعلموا عدد السنين والحساب وكل شيءٍ فصلناه تفصيلا". وقال تعالى في آية أُخرى:"الشمس والقمر بحسبان"، وفي آيةٍ أُخرى قال تعالى:"إنَّ عدة الشهور عند الله اثنا عشر شهراً في كتاب الله يوم خلق السماوات والأرض منها أربعة حرم".

فاختلاف الليل والنهار واختلاف الفصول الأربعة واختلاف منازل القمر والأرقام، هي أُمور موجودة وترد في الممارسة الإنسانية، لكنَّ الإنسان يكتشفها، فكل العلوم سواءً أكانت دينية أم فلسفية أم من العلوم الطبيعية وغير ذلك هي مما أودعه الله في الأرض، فالأرقام مثلاً اكتشفها الهنود، فقلنا إن الأرقام هي تعبير عن واحد، اثنين، ثلاثة، وهذا التعبير هندي أو الرسم هندي.

- ثم عقَّب على ذكر الدكتور عبد المجيد نصير أنه اختار مصطلح الفلاحة لأنه مصطلح محايد بعيداً عن الزراعة والحراثة. فقال إن الفلاحة مصطلح أشمل يضم الزراعة والحراثة، قال تعالى في سورة الواقعة:"أفرأيتم ما تحرثون أأنتم تزرعونه أم نحن الزارعون" فالفلاحة أصلها من فلح الأرض أي شقها وزرعها، ثم صار مصطلحاً إسلامياً يدل على كل نجاحٍ يصل إليه الإنسان في حياته... ولذلك لو استعرضنا القرآن الكريم لوجدنا أن كلمات: مفلحون وفالحون ويفلح وأفلح كلها تدل على توفيق الإنسان في عمله في الأرض، ومقابل ذلك الفوز في الآخرة، ولذا فإن مصطلح الفلاحة مصطلحٌ حسيٌّ في الأساس، ثم أصبح مصطلحاً عاماً لكل عمل خيِّرٍ صحيح.

- رداً على ملاحظات الحضور قال الدكتور عبدالمجيد نصير إن مشكلتنا في التراث ومشكلتنا في اللغة والمصطلحات... واحدةٌ، تنبع من الاتكالية على غيرنا والركون إليه فيما هو مسؤولية الدول جميعها والعلماء العرب جميعهم، فالتراث عندنا كاليتيم الذي يُشرف عليه اثنان وعشرون مشرفاً، وكل مشرفٍ يوكل إلى غيره مسؤولية الاهتمام به ما يؤدي به إلى الجوع والضياع..، ففي الصين مثلاً تعقد أكاديمية العلوم الصينية مؤتمراً للعلوم كل ثلاث سنوات، وقد أُتيح لي حضور هذه المؤتمرات، فعرفت

أن هناك أعداداً هائلة من الصينيين يعنون بالرياضيات الصينية تاريخياً، كما تعرفت على زملاء صينيين من جامعات صينية يكاد يكون كل واحدٍ منهم منتمياً إلى قسم أو عمادة أو مركزٍ يُعنى بالتراث، وحين قرأت أجزاء من أحسن كتابٍ عن تاريخ العلوم والتراث الصيني وجدت أن الرياضيات الصينية جميعها لا تكاد تكون جزءاً صغيراً من الرياضيات الإسلامية، فأين نحن من ذلك؟!! ربما لو كانت عندنا دولة واحدة لكان الأمر أسهل والاهتمام بتراثنا أكثر.

ثم وجه كلامه إلى الدكتور فتحي مؤيّداً له بضرورة الاهتمام بالتراث في أوسع ما يكون الاهتمام، وعدم الاقتصار على العلوم بمعناها الضيق، مبيناً أن نجاحنا في إحياء التراث يوجب توافر كفايات بشرية مؤهلة ومختصة بهذا العلم محبة له، فالأردن فقير في الذين يقبلون على هذا العلم ويعشقونه، بالإضافة إلى إنشاء مركز خاص للتراث يستند إلى القانون، فالأردن فقير في الذين يقبلون على هذا العلم ويعشقونه.

ثم تطرّق إلى قضية المصطلحات، موضحاً أن الاهتمام بالمصطلحات العلمية جاء نتيجة طلب جهات رسمية في الدولة من المجمع تعريبها، وذلك للحاجة الماسة إلى تعريبها فتوجَّه المجمع إلى تعريبها.

أما ما ذكره الدكتور همام فقد وافقه عليه الدكتور عبد المجيد، فلا بد من الاستفادة من التراث بأوسع ما يمكن الاستفادة، فليست القضية نبش الماضي وتقرير أنه هنا وهناك، وللدكتور أحمد سعيدان بحث نشر في مجلة المجمع عام 1985م، يطرح قضية لماذا نحقِّق التراث؟! فتحقيق التراث يقود إلى فوائد عديدة، فعندما حقَّق الرياضيون مثلاً، في نظرية إقليدس في الهندسة اكتشفوا أو اخترعوا هندسات أُخرى غير إقليدية أثناء تصحيحهم للضعف الذي تخلل بنية إقليدس القوية، فنحن نعيش في

عالمٍ لا ندري أهو إقليدي أم غير إقليدي، كما أننا إلى الآن لا ندري هل زوايا المثلث الداخلي مجموعها 180 درجة أم أقل؟! فإقليدس يقول إنها 180 درجة، وفي الهندسة اللاإقليدية مجموعها أقل من 180 درجة، وقد يكون الفرق نتيجة عدم دقة آلاتنا، لا لشيءٍ آخر، فهي دعوة لقياس مثلثٍ على وجه الأرض لنعرف أيهما صحيح، فهناك فوائد عديدة تربوية وعلمية يمكن أن تُجنى من تحقيق التراث، وما قام به الدكتور دونالد هيل D.Hill في جامعة كامبردج مع الدكتور أحمد يوسف الحسن من تحقيق لكتاب الجزري عملٌ مثمر حقق فوائد عديدة، وقد قام معهد التراث بنشره مع صور وافية في هذا الموضوع، وهناك موقع على الشبكة العنكبوتية "الإنترنت"، يحوي ألف اختراعٍ واختراعٍ إسلامي على نظير ألف ليلة وليلة، لكي يطلع العالم على نجوم الحضارة الإسلامية، وهو ما نحتاجه الآن للإفادة منه بتحقيقه ونشره بغية تعميم الفائدة للجميع، ذكر ذلك الدكتور عبد المجيد نصير مبيناً ضرورة اكتشاف الحقائق في تراثنا، فما كتبه نيكولاس كوبرنيكوس من أن الشمس هي مركز الكون وليست الأرض في كتابه "رسالة في دوران الأجرام السماوية"، ولم يتجرأ أن ينشره، وما كتبه لم يقل إنه حقيقة خوفاً من الصراع الذي ستحدثه هذه الأفكار، وطبع هذا الكتاب قبل موته بساعةٍ فقط، وهذه الحقيقة التاريخية التي تم اكتشافها بعد معارضة شديدة لها تسجَّل لكوبرنيكوس، مع أن ما تم اكتشافه مؤخراً هو أن أول من قال بدوران الأرض حول الشمس هو العالم العربي ابن الشاطر، وأدخل تعديلات بلغة الرياضيات فأضاف متجهات إلى المتجه الأصلي حتى يصير الرصد مطابقاً للنظرية، ونحن نعلم أن كوبرنيكوس كان يعرف اللغة العربية، ورسائل ابن شاطر موجودة في بولندا مولد نيكولاس كوبرنيكوس. فلماذا لا نحقق ذلك وننشره؟!!

أمَّا فيما يتعلق بملاحظات الدكتور عودة فقد رأى الدكتور عبد المجيد أن هناك ملاحظة واحدة مختلفاً فيها، وهي هل الرياضيات اكتشاف أم اختراع؟! فالفيزياء والأحياء... اكتشاف، لكن عندما نصل إلى نظرية أو فكرة رياضية هي ليست موجودة في الأصل إلاَّ في الذهن، فعندما نقول (واحد) كأس واحدة وقلم واحد، فالعدد واحد لا يوجد له وجود إلاَّ في ذهني وذهنك، لكنه ليس عدد الواحد، فالواحد هو المجرد لهذه الأشياء جميعها "الكأس، القلم"...

فهل هذا اكتشاف بمعنى أنه كان موجوداً، وهذه هي النظرية الأفلاطونية أو الفلسفة الأفلاطونية في الرياضيات، فأفلاطون يقول إن كل شيءٍ في الكون كان موجوداً في عالم المثل، وعندما نزلنا من عالم المُثل إلى عالم الواقع اختلطت علينا الأُمور، وما نفعله هو تذكر لما كان في عالم المثل، وكلما كان التذكر أقرب كان الاكتشاف أفضل، هذه فلسفة رياضية موجودة، وفي غيرها من الفلسفات رأي آخر وهو أن الرياضيات اختراع وابتداع.

- ثم عقب الدكتور عبد الكريم خليفة على ما قاله الدكتور فتحي موضحاً أنه لم يغب عن بال المجمع الاهتمام بالعلوم الأُخرى فيما يتعلق بإحياء التراث، لكن التركيز على العلوم البحتة، لأن كثيراً من المتخصصين يجهلون أهمية التراث العلمي.