المصطلح والمعجم والتطبيقات الحاسوبية

الدكتور/ عبد الغني أبو العزم (*)

يمكن القول إن العالم العربي منذ أواخر الثمانينات وبداية التسعينات قد خطا خطوات تمهيدية على جانب كبير من الأهمية للتعامل مع تقنية الحاسوب، وإدخال الوسائل الآلية في مجال التطبيقات المعجماتية والمعجمية والمصطلحية، خاصة بعد التغلب على إشكالية الحروف العربية واستخدامها الآلي في الأجهزة الحاسوبية، ومسايرة التطور العلمي على الصعيد الدولي، وما تم تحقيقه في مضمار التقدم الحضاري الذي تعرفه المجتمعات المعاصرة وفي هذا الصدد تم إنجاز العديد من الأبحاث التمهيدية تركزت حول:

- خصائص ومميزات اللغة العربية
- تطويع الحاسوب واستخدامه في علوم اللغة العربية.
- تعريب المصطلحات الحاسوبية
- إيجاد قاعدة البرامج وبرمجتها وتكييفها
- التحليل اللغوي وتطبيقاته
- معالجة النصوص
- التخزين ووسائطه
- نظم استرجاع المعلومات

لقد ساهمت كل هذه الأبحاث في خلق قواعد التفكير المعلوماتي، وتهيئ الأجهزة الضرورية، بموادها لمباشرة التطبيق الفعلي لإنجاز الأدوات العلمية في الممارسة الإدارية والتعليمية والثقافية. لقد بدا واضحا أن الاختراعات الآلية في المجال الحاسوبي تعرف تطورا تصاعديا، وتقدم يوميا نتائج في منتهى الدقة، مما يجعل الاستفادة منها أمرا تحتمه ضرورة التقدم العلمي، ومسايرة التطورات الهائلة لحل أعقد العمليات التي كانت تتطلب فيما مضى زمنا طويلا، وتحول دون إنجاز كل الطموحات التي كانت تشغل علماء اللغة والمعجماتيين.

ومع كل ما تحقق من إنجاز علمي في مضمار الحواسيب، فمازال علم اللغة وبالتحديد في مجال الصناعة المعجماتية العربية يعرف بطئا إن لم نقل تأخرا، إذ لم نتمكن بعد من الاستفادة من التخزين المعلوماتي، وتكييفه حسب حاجات الأبحاث المعجماتية والمعجمية.

(*)أستاذ التعليم العالي – الرباط

فإذا كانت معاهد اللغة، ومعاهد التعريب في العالم العربي قد استطاعت تخزين عدد هائل من المصطلحات والمعاجم في محاولة لمعالجتها، فإنها لم تدخل بعد عالم الإنجاز المعجماتي في مجال صناعة المعاجم، ومازال العديد من الباحثين المعجماتيين عاجزين عن تداولها في أبحاثهم ومشاريعهم المعجماتية وهناك مشاريع معلن عنها لتهيء برامج نسقية، ولاشك أن توافرها سيساعد على بلورة خطط علمية أكثر دقة للامستها مع الحاجات والرغبات، وإذا ما تم التنسيق بين الباحثين والمختصين من جهة، والمعاهد اللغوية من جهة أخرى، فإن العديد من المشاريع في مجال المصطلحات والمعاجم يمكن أن يعرف طريق الإنجاز لتدعيم تداول اللغة بين الأوساط العلمية والتعليمية.

كيف يمكن لمعجم ما أن يضم عددا من المصطلحات المتداولة والمستحدثة؟ ما هي المعايير والمقاييس التي ينبغي اعتمادها في هذا الصدد؟

يخضع إدراج مصطلح من المصطلحات في أي علم من العلوم الإنسانية أو التطبيقية، أو العلوم الدقيقة ضمن مداخل المعجم لتوجهه وطبيعته ولن هو موجه؟ وهذا ما يحدد مقاييس الاختيار، ولكي نقدم وجهة نظر معجماتية تسعى إلى الاشتغال في ضوء التطبيق الحاسوبي، نشير إلى أن المعجم الذي نرغب أن نضمن مداخله عددا من المصطلحات في شتى العلوم هو معجم غير مختص، وذو طبيعة عامة يود أن يمس أكبر عدد هن القراء ليستجيب لرغباتهم، وما هم بحاجة إليه في حياتهم اليومية والعملية، وهذا التوجه يقتضي بالضرورة تحديد طبيعة الحقول المصطلحية في علاقتها الوطيدة مع الاستعمال والتداول.

الحقول المصطلحية

I – المصطلحات العلمية القديمة .

إن أي معجم شمولي من الضروري أن يشمل:

مصطلحات حضارية لها ارتباط بلغة المعجم، ويمكن أن تحدد فروعها فيما يلي:

– العلوم العربية الإسلامية عقلية ونقلية..

– الشعر والنثر،

– علوم القرآن والتفسير،

– أصول الفقه،

– علم النحو والبلاغة،

– علم التاريخ والجغرافية،

– علم النبات والطبخ،

– علم الحيوان.

وهناك عدد من الكتب الاصطلاحية التي تحتاج بدورها إلى جرد كامل نذكر من بينها.

– مفاتيح العلوم للخوارزمي (ت 387 هـ)

– التعريفات للشريف الجرجاني (ت 816 هـ)

– الكليات لأبي البقاء الحسيني الكفوي (ت 1094 هـ)

– جامع العلوم للقاضي عبد النبي الأحمد كثيري (ت 1173 هـ).

– كشاف اصطلاحات الفنون لمحمد علي الفاروقي التهانوي (ت ق 12 هـ).

تحتاج كل هذه العلوم والكتب الاصطلاحية إلى

رصد الرصيد اللغوي العلمي القديم، والتعرف على مواصفاته وخصائصه، وتحديد طبيعة تداوله، وما هو موافق للعديد من المصطلحات الحديثة.

يلتجئ المعجماتي في هذه الحالة إلى ما تم تخزينه في الآلة الميكانوغرافية التي تسمح بتهيء المعلومات الأولى الضرورية، وتخضع فيما بعد إلى تحليل حسب الحاجات.

ومن المفيد الإشارة هنا إلى أن مجمل الرصيد اللغوي القديم سواء ما تعلق منه بالمفردات أو بالمصطلحات يجب إخضاعه لتحليل آلي، إذ أصبحت الحواسيب تملك قدرة هائلة على تخزين عدد هائل من الكتب والنصوص واستكشاف آلاف الكلمات التي تتضمنها، مما يستحيل معه نسيان أي كلمة بجانب سياقها، واستعمالاتها اللغوية والنحوية مع ترتيبها الألف بائي.

لم يعد بإمكان المعجماتي الاستغناء عن هذا النوع من الإنجاز الآلي، وهو ما أصبح يقود خطواته في تهيىء رصيده اللغوي في جوانبه المفرداتية أو المصطلحية.

II- المصطلحات الحديثة

إن من بين أهم الإشكالات التي عرفتها المؤسسات العلمية العربية مع بداية هذا القرن هو كيفية التعامل مع المصطلحات الحديثة وضعا أو تعريبا، وتعددت التوجهات، وما صاحب ذلك من خلط وإبهام والتباس، وعدم التمييز بين ما هو علمي تقني صرف ومستحدث، وما هو حضاري، وكان مرد هذا الخلط هو غياب نظرية مصطلحية وعلى الرغم من كل الجهود التي بذلت في مجال الترجمة والنقل والتعريب "لم يصاحب ذلك دعوة صريحة وحتى ضمنية لوضع نظرية مصطلحية كلية في هذا المضمار" [1].

لقد ترتب على غياب نظرية مصطلحية ارتباك في وضع المصطلح وتوحيده، إلا أن هذا لم يمنع من الاجتهاد لتأسيس أرضية تمهيدية ساعدت على إنجاز أعمال مصطلحية في العديد من الميادين ساهمت فيها معاهد ومجامع ومنظمات عربية [2] إلا أن عدم إخضاع ما تم إنجازه إلى نظرية مصطلحية ظل من المعوقات الأساسية التي حالت دون إيجاد نسق نمطي لتوحيد المصطلح مع كل الجهد الذي بذله مكتب تنسيق التعريب [3].

لقد نتج عن تعدد المنابر المصطلحية في العالم العربي ظاهرة تعدد تسميات المصطلح الواحد، بالإضافة إلى قضية أخرى تمس صلب طبيعة المعجم المراد إنجازه، وهو ما حددناه في إطار الثقافة العامة، أي معجم شامل غير متخصص، وفي هذه الحالة نطرح إشكالية أخرى تنحصر في كيفية اختيار المصطلح الملائم لإدخاله ضمن مداخل المعجم المذكور، مما يفرض على المعجماتي أن يحدد منذ البداية المقاييس والمعايير التي سيعتمدها.

من الضروري كما أسلفنا استقراء ما في بنوك المعلومات المتخصصة في معالجة المصطلحات العلمية والحضارية والفنية، وما أنجزته المجامع والمعاهد اللغوية من أعمال مصطلحية تمس كل الحقول العلمية بتفريعاتها وجزئياتها وتخصصاتها الدقيقة.

إذا كان التوحيد المصطلحاتي لم يمس إلا بعض الحقول العلمية والمعرفية، ولم تنشأ عنه نظرية مصطلحية، فإن المعجماتي ليس أمامه في نهاية المطاف إلا استقصاء النصوص كما هي، واعتماد ما تم الاتفاق حوله من مصطلحات والتعريف بها، وبذلك يمكن تحديد مصادره فيما يلي:

- النصوص التراثية والحضارية
- النصوص المترجمة
- أعمال المجامع والمعاهد اللغوية
- بنوك المعلومات المصطلحاتية
- مكتب تنسيق التعريب،

إن ما سوف يواجهه المعجماتي بالضرورة ضمن الوضعية الحالية هو أنه سوف يجد نفسه أمام التعدد المصطلحي وتسميات متضاربة وأحيانا متناقضة، وهو في هذه الحالة يصعب عليه وهو يهيئ مداخله أن يختار من بينها المصطلح الملائم، إذ لا يملك إلا سلطة لغوية معنوية سواء في الاختيار أو الإقصاء، إذ أن مهمته تنحصر في إطار الترتيب والتعريف والتنسيق، وفي ضوء مقاييس خاصة لابد من مراعاتها ويمكن تحديدها في:

- اعتماده على التواتر وكثرة الاستعمال
- وضع إحالات في حالات الترادف والتعدد.

تشتغل هذه المقاييس في ضوء استقراء النصوص، وأعمال المجامع، والمعاهد اللغوية، وأعمال المترجمين، إذ أنه لا يتحمل مسؤولية إيجاد أو وضع المصطلحات أو ابتكارها، أو حتى اقتراحها، فهذه مهمة تخرج عن نطاق وظيفته المعجماتية. لأن عمله يقتضي منه الجرد الكامل لما هو متداول في النصوص، لأن كل مصطلح من المصطلحات قد خضع لمعايير كل قطر، أو المؤسسة العلمية، أو حاسة المترجمين ومصادر ثقافتهم، مع العلم أن المعجماتي يأخذ بعين الاعتبار حجم تواتر المصطلحات في النصوص المتداولة بين أيدي القراء في أرجاء لعالم العربي.

لا أحد ينكر أن الإشكال الذي يطرح أمام تعدد المصطلحات وتراكمها وما تم تخزينه في بنوك المعلومات المصطلحية هو أنه لم يدرس كما يقول د. رشاد الحمزاوي "دراسة تاريخية ووصفية وتحليلية من حيث الكم والكيف فضلا عما تنتجه كل مجلة وكل بنك من بنوك المعلومات من الطرق والوسائل والمناهج في معالجة المصطلح وقضاياه، لا نعتقد أنها ترتكز على رؤية تنظيرية شاملة للموضوع من جميع جوانبه" [4].

إذا كان هذا الإشكال يعوق مهمة المعجماتي، ويجعله حائرا، ويضع أمامه صعوبة الاختيار بسبب تعدد تسميات المصطلح الواحد، فإنه من حيث المبدأ لا ينبغي أن يلجأ إلى الإقصاء في كليته نظرا لطبيعة عمله المحددة في رصد ما هو متوافر، ولتجاوز تضخم مداخله، فإن لجوءه إلى التواتر وكثرة الاستعمال هو المخرج الوحيد ليستجيب لرغبات القطاع الأكبر من القراء والمستعملين المحتملين للمعجم المحتمل إنجازه. لأن قضية اعتماد المصطلح الموحد مازالت بعيدة المنال، مع كل الجهد الذي بذله مكتب تنسيق التعريب، وما قام به من إنجاز هائل حيث وفر معاجم أساسية للتعليم العام، بعضها مكتمل، وبعضها في حاجة

إلى تعديل، أو مراجعة، إذ نحن مازلنا في مرحلة البناء، وبناء أسس التوحيد والتقييس، وهناك اجتهادات علمية رصينة واقتراحات عملية لتجاوز هذه الإعاقة، وأهمها ما قدمه في هذا الصدد الأستاذ رشاد الحمزاوي لبناء نظرية مصطلحية تعتمد في رأيه على المعطيات التالية:

أ- نظام الوضع والتوليد

2- نظام الترجمة

3- النظام الصوتي

4- نظام الحاسوب

3- نظام التوحيد والتقييس [5].

ولكن أعتقد من وجهة نظر معجماتية أن بناء هذه النظرية واستقامة عودها مع ما تتطلبه من دقة علمية ليس من السهل بمكان، إذ أن نتائجها في حالة اعتماد قواعدها لن تخلو بدورها من التعدد في الآراء المنهجية بسبب تعدد مصادر التكوين الثقافي، إلا أن المراحل التي تمر بها عملية البناء النظري لتكوين المصطلح حسب نسق الحمزاوي ستساعد مستقبلا على إيجاد قاعدة التوحيد والتقييس، إذ أن نظامي الوضع والتوليد والترجمة مهما حاولا اعتماد أسس الاشتقاق والمجاز والتعريب وإقرار قواعد آلية الترجمة، فإن ذلك لن يخلو أبدا من المترادفات، وهذا ما انتبه إليه بوضوح الأستاذ الحمزاوي، ولقد حاول معالجة هذا الإشكال على قاعدة مبادئ أربعة:

مبدأ الاطراد أو الشيوع والحجة اللغوية

مبدأ الإيجاز أو الحجة الصرفية

مبدأ التوليد أو حجة النماء المصطلحي (6)

وفي ضوء هذه المبادئ وفي غياب نظرية مصطلحية متفق عليها يمكن للمعجماتي أن يدخل ضمن مداخل مشروع معجمه المصطلحات الملائمة، وفي إطار توجهاته المعجماتية، فهو مدعو إلى أن يشتغل بمرونة تامة، ولا ضرر في تعدد بعض مداخل المصطلح الواحد في حالة شيوعها من أجل اتساع رقعة القراء.

إشكالية اختيار نوعية المصطلحات

لا تنحصر المشاكل التي تواجه المعجماتي، عندما يكون بصدد اختيار المصطلحات ذات الشيوع والمتداولة بكثرة والمتلائمة مع توجهات معجمه، في تعدد المرادفات المصطلحية فحسب، بل تتعداها إلى طبيعة المصطلحات التي يجب انتقاؤها من بين مختلف العلوم، وتشكل عملية الانتقاء أهم عناصر العمل المعجماتي، فهناك مصطلحات دقيقة تخصصية لا تهم إلا المختص، وتتجاوز إطار المعجم اللغوي، لذا فإن اختياره سيعتمد بالضرورة على ما يمكن أن نسميه بالمصطلحات المفتاح المتداولة في النصوص العامة، لا النصوص المختصة، وطبيعة الاختيار ترتبط بالضرورة كما أشرت بالتوجه العام لمادة المعجم ولمن هو موجه؟ إذ أن كل معجم له خصائصه ومعاييره، فالمعجم المدرسي يختلف عن المعجم اللغوي الشامل، أو المعجم التاريخي، أو المعجم المختص بفن، أو علم من العلوم، وهذا التباين حول طبيعة كل معجم يرتبط أيضا بالمنهجية المعتمدة في إنجاز العمل المعجماتي.

وبما أن النموذج التطبيقي الذي نسعى هنا إلى

إبراز خطواته الإنجازية يمس المعجم اللغوي العام في ضوء التطبيقات الحاسوبية، فإن أولى العمليات الإجرائية تتحدد في:

1) تحديد مجمل المصطلحات المشتركة بين العلوم، أي ما يعبر عن مفاهيم عامة ومشتركة في اللغة العلمية والتقنية والعلوم الإنسانية و اللجوء هنا إلى الحاسوب والتحقيقات الإحصائية ضرورة تقنية لا محيد عنها لضبط التواتر وكثرة الاستعمال.

2) توسيع نطاق البحث والجرد

بما أن كل معجم يعتمد على رصيد لغوي أساسي، وفي ضوئه ينمو ويتطور وتتعدد مداخل مفرداته ومصطلحاته، فإن هذا النمو والتطور يعتمد بدوره على استقصاء البرامج العلمية والتعليمية لمختلف الأسلاك: الرياضيات والفيزياء والكيمياء والعلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية والفنون.

تعتبر المصطلحات التي تدرج في البرامج التعليمية قاعدة مرجعية في بنية المعجم اللغوي العام باعتبارها رصيدا مصطلحيا أساسيا، لذا فإن اعتمادها ضرورة معجماتية، مما يفرض جردها واستقصاءها ومعلمتها، ولنا في هذا المجال قاعدة أساسية متوافرة ساهم مكتب تنسيق التعريب في إطار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في إنجازها، أي مختلف المعاجم الموحدة للتعليم الأساسي (7).

وإذا ما تم حصر وضبط مصطلحات التعليم العام، يصبح بالإمكان التعامل مع مصطلحات مختلف العلوم من الدرجة الثانية بكل تشعباتها وتخصصاتها وعلى أساس التواتر وكثرة الاستعمال، وفي هذا الصدد يملك مكتب تنسيق التعريب قاعدة أساسية من المعاجم الموحدة مست ميادين التخصص العلمي الدقيق (8).

III- معلمة المصطلحات

إذا ما تمت معلمة المصطلحات الأساسية في مرحلتها الأولى والثانية، وفي ضوء نصوصها يمكن للحاسوب أن ينجز لوائح المصطلحات حسب علومها وتواتر استعمالاتها، مما يسمح بتجميع العناصر الإحصائية ومقابلة تواترها في مختلف العلوم وبذلك يمكن الوقوف مباشرة على:

- المصطلحات المشتركة بين كل العلوم
- المصطلحات العامة والخاصة بكل علم

وبديهي أن يتم اللجوء إلى كل الأعمال المؤسساتية والفردية، وتوسيع شبكة المعلومات والمعطيات، وكل مصطلح لن يتم التعامل معه إلا في حالة الكثرة والتواتر، وتحديد مضمونه، وإيجاد تعريف دقيق له مستنبط من الكتب العلمية ذات الاختصاص.

تشكل هذه الخطوات اللبنة الأولى لإنجاز معجم عربي عام يضم مجمل المصطلحات القديمة والحديثة، بجانب مداخل المفردات اللغوية على قاعدة المعطيات الأساسية في ضوء المؤلفات العلمية والأدبية التي تم تخزينها وفق برامج مُهيَّأة لهذا الغرض، وفي أفق الأهداف المرغوب تحقيقها.

يعد هذا التخزين القائم على أسس برامج معلوماتية منهجية وسيلة من وسائل الحصر والضبط ومما يساعد على الإنجاز السريع، والتمكن من كمية

المعلومات الخاصة بكل مصطلح ونسقه وتاريخه وتطوره، إذ عندما يتم استرجاع أي مصطلح يمكن الوقوف على:

أ- صحته ودقته وتواتر استعماله في مجاله العلمي

ب- تعدد استعماله في مجالات علمية مختلفة

ج- سياقه اللغوي والعلمي وبداية شيوعه

د- ترتيبه حسب نطقه

يعد الالتزام بهذه الخطوات العلمية قاعدة لإنجاز معجم عربي شامل للثقافة العربية يضم أكبر عدد من المصطلحات القديمة والحديثة، ويلبي رغبات قطاع كبير من القراء عند البحث عن مجمل المصطلحات التي يودون أن يتعرفوا على مدلولها واستعمالها في مجالها.

الهوامش:

(1) محمد رشاد الحمزاوي، "في سبيل نظرية مصطلحية عربية ممكنة. السجل العلمي لندوة "استخدام اللغة العربية وتقنية المعلومات" عقدت بتاريخ: 8 إلى 12 ذي القعدة 1412 هـ، الموافق 15 إلى 14 مايو 1992 م، مكتبة الملك عبد العزيز العامة الرياض 1414-1993. ص. 474.

(2) نشير في هذا الصدد إلى الأعمال العديدة التي أنجزتها المجامع اللغوية في مجال المصطلح:

- مجمع اللغة العربية بالقاهرة.
- مجمع اللغة العربية بدمشق.
- المجمع العلمي العراقي.
- مجمع اللغة العربية الأردني.
- مكتب تنسيق التعريب.
- المنظمة العربية للعلوم الإدارية (معجم الحاسوب الموحد).
- اتحاد الأطباء العرب (المعجم العربي الطبي الموحد).
- الاتحاد العربي للمواصلات السلكية واللاسلكية (معجم الاتصالات والفضاء).
- معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالمغرب.
- مؤسسة باسم المملكة العربية السعودية.
- المعهد العربي للمواصفات والمقاييس، بتونس.
- مركز المعلومات والتوثيق التابع لأمانة جامعة الدول العربية.
- شركة سيمنس الألمانية.

(3) انظر في هذا الصدد، محمد رشاد الحمزاوي، المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنظيمها، دار الغرب الإسلامي، بيروت 1981، في سبيل نظرية مصطلحية عربية ممكنة، نفس المرجع السابق.

(4) نفس المرجع السابق ص. 475.

(5) نفس المرجع السابق.

(6) نفس المرجع السابق س 484.

(7) من بين هذه المعاجم الموحدة معجم مصطلحات الرياضيات، معجم مصطلحات الفيزياء، معجم مصطلحات الكيمياء، معجم مصطلحات علم الحيوان، معجم مصطلحات علم النبات، معجم مصطلحات البيولوجيا.

(8) من بين هذه المعاجم الموحدة: مصطلحات الفيزياء العامة والنووية، مصطلحات الرياضيات والفلك، مصطلحات الموسيقي مصطلحات الكيمياء مصطلحات علم الصحة وجسم الإنسان، مصطلحات الآثار والتاريخ، مصطلحات علم الأحياء مصطلحات الجغرافية، مصطلحات التجارة والمحاسبة... إلخ.