نحو تطوير بنوك المصطلحات

أداة للبحث المصطلحي والعلمي (*)

بقلم : الدكتور علي القاسمي
المنظمة الاسلامية للتربية
والعلوم والثقافة ـــ الرباط ـــ

100 ـــ بنوك المصطلحات حاليا

110 ـــ انتشار بنوك المصطلحات :

عندما نظم مركز المعلومات الدولي للمصطلحات (أنفوترم) المؤتمر الدولي الأول لبنوك البيانات المصطلحية بفيينا في الفترة من 2 ـــ 3 أبريل 1979، لم يشارك فيه إلا عدد ضئيل من المتخصصين الذين يمثلون بنوك المصطلحات التي تمتلكها القلة القليلة من الدول الكبرى أو المؤسسات العظمى، وكان عمر أقدم تلك البنوك لا ينيف على العقد الواحد من السنين. فقد بدأ العمل في بنك المصطلحات الذي تمتلكه شركة سيمنز في ميونخ عام 1968، وأسس بنك المعطيات المصطلحية التابع للجماعة الأوربية بلكسمبورغ عام 1975، وتسلمت الادارة العامة الكندية للمصطلحية والتوثيق بنك المصطلحات الحكومي الكندي عام 1977. وما أن مضت بضع سنوات على ذلك المؤتمر، حتى شهدت بنوك المصطلحات رواجا وانتشارا في جميع أنحاء العالم.

120 ـــ الحاجة إلى بنوك المصطلحات :

ويعزى رواج بنوك المصطلحات هذا إلى حاجة حقيقية ملحة سببها التفجرات البركانية للمعرفة الانسانية في العلوم والتكنولوجية على وجه الخصوص، إذ يقدر بعض المختصين ظهور أكثر من خمسين مصطلحا جديدا يوميا. وهكذا لم تعد الذاكرة البشرية ولا المعاجم المتخصصة قادرة على احتواء هذا العدد الضخم من المصطلحات أو استيعاب الحد الأدنى من المعلومات الضرورية عنها كمقابلاتها في اللغات الأخرى أو تعريفها، كما أنه لا

(*) بحث ألقي في ندوة (التعاون العربي في مجال المصطلحات علما وتطبيقا) التي عقدت في تونس، 7 ـــ 10 يوليو 1986).

يمكن مراجعة المعاجم المتخصصة وتحديثها في بضعة أشهر، وخير مثل على ذلك، معاجم مصطلحات الحاسوب التي تمسي قديمة إذا مضى على نشرها عام واحد. ولهذا كله لجأ أصحاب القرار إلى بنوك المصطلحات التي تستخدم الحاسوب في تخزين المصطلحات العلمية والتقنية ومعالجتها واسترجاعها. وحتى الحاسوب العملاق لا يكفي لخزن مصطلحات ميادين المعرفة كافة؛ إذ يذكر الأستاذ تنكّة مدير بنك المصطلحات التابع لشركة سيمنز أن بنكه يشتمل على أربعة ملايين مصطلح في ميدان الهندسة الكهربائية فقط، ومن هنا نجد أن كل بنك من بنوك المصطلحات يتخصص في ميدان واحد أو ميدانين متقاربين من ميادين المعرفة الانسانية، ثم تلجأ هذه البنوك إلى التعاون والاتصال فيما بينها مكونة شبكة للمعلومات تفي بمتطلباتها جميعا.

130 ــ أهداف بنوك المصطلحات :

باستقراء الأهداف المسطرة لكل بنك من بنوك المعلومات الكبرى، يمكننا حصر هدف كل بنك منها في واحد أو أكثر من الأهداف الرئيسية الثلاثة التالية :

أولا ــ مساعدة المترجمين في عملهم وذلك من خلال تزويدهم بالمقابلات المطلوبة في لغة الهدف (أو اللغة المترجم إليها) بسرعة ودقة مع جميع المعلومات اللازمة عنها.

ثانيا ــ تنميط المصطلحات وتقييسها وتوحيدها بما يتطلب ذلك من تجميع للمصطلحات على اختلاف درجة صلاحيتها ودراستها.

ثالثا ــ توثيق المصطلحات لتيسير الاطلاع عليها واسترجاعها ونشرها.

وعلى الرغم من أن هذه الأهداف متصلة ببعضها وقد يؤدي بعضها إلى بعض لا أولا وبالقصد وإنما ثانيا وبالعرض، فإننا نجد أن عددا من بنوك المصطلحات ينص في أنظمته الداخلية على هدف واحد دون غيره كما هو الحال في بنك سيمنز بميونخ، فإن هذه الشركة تنتج إلى جانب مصنوعاتها الكهربائية والالكترونية ما ينيف على مليون صفحة مرقونة سنويا معظمها يترجم إلى ثمان لغات عالمية. أما بنك المصطلحات التابع للمعهد الألماني للتقييس في ألمانيا الاتحادية، والمعروف باسم بنك المعلومات المنمطة فإن غرضه الرئيسي ــ كما يتضح من اسمه ــ تقييس المصطلحات وتنميطها. وهذا لا يمنع من التعاون المثمر الوثيق بين نظامي البنكين : نظام TEAM الذي يتبناه بنك سيمنز ونظام DINST الذي يتبعه معهد التقييس الاتحادي (1) ويكاد بنك المصطلحات التابع لهيئة الجماعة الأوربية في لكسمبورغ يقصر غرضه على تيسير الترجمة بين لغات الدول الأوربية الاثنتي عشرة الأعضاء في هذه الجماعة.(2) أما بنك المصطلحات الحكومي الكندي فقد حدد غرضه مجلس الوزراء الكندي الذي أسند

(1) K.H. Brinkman, «Use of the TEAM Terminology Data Bank for the terminology work of the Deutsche Institute für Norming» in Proceedings of International Symposium on Theoretical and Methodological Problems of Terminology, Moscow, 27-30/11/1979 (München, Saur, 1981) Infoterm Series 6. PP. 429-439.

(2) J. Vollmer, «Experience with Eurodicautom : The Terminology Data Bank of the European Communities» in op. cit. PP. 447-452.

إلى مكتب الترجمة مهمة تقييس المصطلحات وتنميطها. ونظرا للازدواجية اللغوية في كندا، فقد أصبح من أغراض البنك كذلك تزويد المترجمين بالمقابلات الفرنسية للمصطلحات الانكليزية المستخدمة في الادارة والتجارة.[3] ويتأتى الثوثيق والنشر هدفا عرضيا لبنوك المصطلحات، فقد نشر بنك المصطلحات التابع لشركة سيمنز سلسلة من المعاجم المتخصصة التي تم تحريرها وطباعتها آليا بالحاسوب، كما تنص السيدة ليلى المسعودي المسؤولة عن قاعدة المعطيات في معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط في مقال لها عن «قاعدة المعطيات المعجمية : المعربي» على أن لهذه القاعدة «ميزتين أساسيتين : ـــ انها قاعدة توثيقية... ـــ انها قاعدة مرجعية...»[4]

وعلى أية حال، فإننا لا نجد بنكا من بنوك المصطلحات القائمة قد جعل مساعدة المصطلحيين في بحثهم ودرسهم هدفا من أهدافه الرئيسية، اللهم إلا ما يتطلب تقييس المصطلحات وتنميطها من الدرس والبحث. ومما يؤيد رأينا هذا أن بنية بنوك المصطلحات الحالية لا تفي بأغراض البحث المصطلحي الذي ننشده، كما سنبين بعد قليل.

140 ـــ مصادر بنوك المصطلحات

إن المصادر التي تستقي منها بنوك المصطلحات مادتها (المصطلحات والمعلومات المتعلقة بها) في الوقت الحاضر تتألف من المعاجم العامة والمعاجم المتخصصة أحادية اللغة كانت أو ثنائيتها ـــ بحسب الحاجة ـــ ومسارد المصطلحات التي توضع في خواتيم الكتب العلمية والتقنية، وقوائم المصطلحات التي تصدرها المجامع اللغوية والمؤسسات اللسانية والجامعات والمعاهد المتخصصة. ولكننا لا نجد من بين مصادرها في الوقت الحاضر النصوص العلمية والتقنية ذاتها، وكأن المصطلحي في بنك المعلومات يعتمد أساسا على عمل المعجمي الذي يبحث في المصادر الأصلية ويستخرج منها المادة الأولية اللازمة لعمل المصطلحي، وهي المصطلحات.

150 ـــ وسائل بنوك المصطلحات

تتلخص الوسيلة الأساسية التي تستخدمها بنوك المصطلحات لتحقيق أهدافها المرسومة في تكوين قاعدة أو أكثر من قواعد المعلومات التي تدار بالحاسوب، حيث يتم تخزين المصطلحات والمعلومات المطلوبة عنها، ومعالجتها، واسترجاعها. وتتألف قاعدة المعلومات ـــ كما هو معروف ـــ من ملفات، وكل ملف يشتمل على عدد من السجلات، وكل سجل يضم عددا من العناصر. وفي حالة بنوك المصطلحات يفرد سجل لكل مصطلح، بحيث تضم عناصر ذلك السجل المعلومات المطلوبة عن المصطلح.

ومن أجل تيسير التعاون بين بنوك المصطلحات وتسهيل تبادل المعلومات فيما بينها، تم الاتفاق في المؤتمر العالمي الأول لبنوك المصطلحات على معايير نوعية أو عناصر معينة ينبغي أن يشتمل عليها سجل كل مصطلح مخزون في قاعدة من قواعد المعلومات، وأهم هذه المعايير النوعية ما يأتي :

(3) Canada, Terminology and Documentation Directorate, «The Canadian Government Terminology Bank a report presented to the First International Conference on Terminological Data Banks, INFOTERM, Vienna, 2-3/4/1979.

(4) د. ليلى المسعودي «قاعدة المعطيات المعجمية : المعربي» في اللسان العربي، المجلد 25 (1985) ص 95.

1 ــ **رمز التعريف :**

ينبغي أن ينضوي كل مصطلح يخزن في الحاسوب الالكتروني على رمز يمكن التعرف بواسطته عليه لكي يسهل استرجاعه، أو تغييره، أو الاضافة إليه، أو التقليل منه، أو حتى مسحه عند الضرورة.

2 ــ **مرتبة الصلاحية :**

يعطى كل مصطلح مرتبة أو درجة تبين مدى الاعتماد عليه من حيث صلاحيته أو شرعيته، فهل هو موثوق به جدا، أو موثوق به إلى حد ما، أو مؤقت. وفي نطاق توحيد المصطلحات في الوطن العربي، يجب أن نشير إلى ما إذا كان المصطلح قد تم إقراره من قبل مؤتمرات التعريب العربية، أو وضعه مجمع لغوي، أم اقترحه فرد متخصص، إلخ.

3 ــ **تاريخ الوضع :**

يذكر أمام المصطلح تاريخ وضعه أو تحديثه أو التخلي عنه.

4 ــ **إسم الواضع :**

ينسب المصطلح إلى الجهة التي وضعته أو ولدته. ففي حالة المصطلحات العربية يذكر مثلا إسم المجمع اللغوي الذي وضعه مثل مجمع بغداد أو دمشق أو القاهرة أو عمان، أو إسم المعجمي الذي اقترح المصطلح مثل بعلبكي أو الخطيب وهكذا.

5 ــ **حقل الاختصاص :**

يجب الاشارة إلى حقل الاختصاص الذي ينتمي إليه المصطلح مثل الهندسة الكهربائية، أو الهندسة الميكانيكية، أو الهندسة المدنية، أو الهندسة الكيماوية إلخ، لأن المصطلح قد يتغير معناه ومدلوله من فرع إلى آخر من فروع العلم والتكنولوجيا.

6 ــ **مصدر المصطلح :**

وهنا يجب الاشارة إلى اللغة التي وضع فيها المصطلح أولا، والكتاب أو البحث الذي ورد فيه.

وإضافة إلى هذه المعايير النوعية الرئيسية هنالك معلومات إضافية لها أهمية خاصة في حقل المصطلحات وتيسير الاستفادة منها هي :

7 ــ تعاريف المصطلح، أي معانيه أو المفاهيم التي يعبر عنها المصطلح.

8 ــ شواهد مختارة تبين كيفية استعمال المصطلح في سياق لغوي حي.

9 ــ الاشارة إلى اللغة الأجنبية التي ترجم أو عرب منها المصطلح.

10 ــ شمولية المصطلح في شكله الراهن من حيث صلته بآلة معينة أو نظام خاص كما هو في حالة التكنولوجيا مثلا.

11 ــ الحدود الجغرافية للمصطلح : هل هو مستعمل في بلد معين أم في جميع البلدان الناطقة بتلك اللغة. فمثلا بالنسبة للمصطلح الانكليزي ينبغي أن ننص على كونه بريطانيا أو أمريكيا وإلا فيطلق أي لا نشير إلى شيء بمعنى أنه يستعمل في جميع البلدان الناطقة بالانكليزية.

12 ــ المعلومات اللغوية التي تساعد السائل على نطق المصطلح بصورة صحيحة وتبين له سلوك المصطلح الصرفي والاعرابي والاملائي.

13 ــ المستويات اللغوية التي يستعمل فيها المصطلح، فهل يستعمل في المختبر فقط، أو في المصنع أو في لغة الاعلان والاشهار وهكذا.

14 ــ توصيات حول الاستعمال، فنشير إلى أن المصطلح مسموح به، أو غير مرغوب فيه، أو أنه يتألف من جزئين يمكن فصلها أو لا يمكن، وهكذا.

15 ــ في حالة المصطلحات المخزونة في بنك المصطلحات متعدد اللغات يجب الاشارة إلى تلك المصطلحات التي لا يمكن أن تكون أساسا للبحث عنها في البنك.

16 ــ المعلومات البيليوغرافية لمن يرغب في الاستزادة أو قراءة مراجع تبحث في المصطلح أو ورد فيها ذلك المصطلح.(5)

200 ــ اقتراح لتطوير بنوك المصطلحات

يرمي الاقتراح الذي نتقدم به هنا إلى إحداث تغيير جذري في أهداف بنوك المصطلحات وبنيتها كيما تصبح أداة فعالة في البحث المصطلحي والتوثيق العلمي والتكنولوجي إضافة إلى ما تقوم به حاليا من وظائف مر ذكرها. ويتلخص الاقتراح في عدم اقتصار بنوك المصطلحات على تخزين المصطلحات والمعلومات المتعلقة بها، ويدعو إلى ضرورة تخزين النصوص العلمية والتقنية ذاتها لكي تكون مصادرنا الحقيقية في الحصول على المصطلحات وما نريد معرفته عنها، بدلا من الاعتماد على المعاجم المتخصصة ومسارد المصطلحات وقوائم التسميات. وبعبارة أخرى أن المصطلحي الذي يمارس عمله في بنك المصطلحات لا يعتمد على ما ينتجه المعجمي وإنما يحل محله.

وتكمن الصعوبة التي تواجه تحقيق هذا الاقتراح في الكمية الهائلة من النصوص العلمية الواجب تخزينها في الحاسوب قبل أن تكون ذات فائدة ملموسة في البحث المصطلحي والتوثيق العلمي. غير أن المنافع التي نجنيها من وراء ذلك تفوق بكثير الصعوبات التي ذكرنا. ونعتقد أن بنوك المصطلحات قد تخطت مرحلة الطفولة، وهي مؤهلة في الوقت الحاضر لتحمل المسؤوليات الجديدة التي يفرضها التطور التكنولوجي المعاصر واتجاهه الدائب نحو التعقيد والتجريد. ومما يجعل هذا الاقتراح قابلا للتنفيذ عزم عدد من المكتبات الجامعية في الولايات المتحدة الأمريكية على تخزين رصيدها من الكتب والبحوث العلمية في قواعد المعلومات المحسوبة، بحيث يستطيع رواد المكتبة الوصول إلى ما يريدونه من معلومات عن طريق المطاريف المقروءة أو المسموعة والحصول على نسخة مرقونة من النص المطلوب، أضف إلى هذا الامكان انتشار شبكات المعلومات، بحيث تستطيع بنوك المصطلحات استجواب قواعد المعلومات التابعة لتلك المكتبات مهما بعدت الشقة.

ولخزن النصوص العلمية والتقنية في قواعد

(5) المعايير مقتبسة من كتاب علي القاسمي، **مقدمة في علم المصطلح** (بغداد ــ الموسوعة الصغيرة، 1985) ص 190 ــ 195.

المعلومات المتاحة لبنوك المصطلحات فوائد كثيرة في مقدمتها ما يلي :

أ ــ يستطيع الباحث المصطلحي أن يقف بسرعة ويسر على السلوك الصوتي واللفظي والصرفي والدلالي والأسلوبي للمصطلح العلمي أو التقني موضوع البحث ويحصل على إجابات مدعمة بالشواهد عن أسئلة كثيرة تراود ذهنه، ومن هذه الأسئلة التي يعنى بها الباحث المصطلحي ما يأتي :

1 ــ ما درجة شيوع هذا المصطلح في اللغة العالمية ومثل هذا السؤال لا تجيب عنه بنوك المصطلحات في بنيتها الراهنة، ولا يتأتى لنا إلا بتخزين النصوص العلمية والتقنية ذاتها في قواعد المعلومات. والأرشيف اللغوي العام هو الآخر لا يستجيب لهذه الحاجة.

2 ــ ما هو الميدان العلمي الذي ينتمي إليه هذا المصطلح ؟ وهل يستعمل في أكثر من ميدان علمي أو تقني واحد ؟

3 ــ ما هي الدلالات المركزية والهامشية لهذا المصطلح ؟

4 ــ هل يرد هذا المصطلح بصيغة الاسم فقط أم أننا نجد مشتقات له في الاستعمال العلمي الجاري، كصيغة الفعل أو صيغة النعت ؟

5 ــ ما هي السوابق واللواحق والزوائد التي يمكن أن تدمج في هذا المصطلح ؟

6 ــ هل ينحت هذا المصطلح مع مفردات أو مصطلحات أخرى.

7 ــ ما هي التعابير السياقية والاصطلاحية التي يرد فيها هذا المصطلح، وما أثرها في تغير دلالته الأصلية ؟ وهلم جرا.

ب ــ والفائدة الثانية الرئيسية التي يجنيها الباحث المصطلحي من تخزين النصوص العلمية والتقنية في بنوك المصطلحات تتعلق بتسهيل عمله الخاص بتنميط المصطلحات وتوحيدها. فمن استقراء النص العلمي الواحد مثلا يستطيع أن يعرف فيما إذا كان الكاتب يستخدم مصطلحين أو أكثر على سبيل الترادف أو التخالف. ومن استقراء النصوص المختلفة الموثقة تاريخيا وجغرافيا يستطيع الباحث المصطلحي أن يعرف أي المصطلحين المتنافسين أكثر رواجا في الوقت الحاضر. ومثل هذه المعلومات ضرورية لتمكين المصطلحي من المقابلة بين نظم المفاهيم ونظم المصطلحات ليختص المفهوم الواحد بمصطلح واحد فيتحقق تنميط المصطلحات وتوحيدها.

وإذا كانت بعض بنوك المصطلحات في بنيتها الراهنة تستجيب إلى حاجات مستعمليها وتفي بأغراضهم، ولهذا فلها أن تستمر، فإن الباحث المصطلحي بحاجة إلى نوع جديد آخر تتوفر له البنية المقترحة في هذا التدخل. وإذا كنا بحاجة إلى مصطلحين مختلفين لتمييز هذين النوعين من البنوك، فبإمكاننا استخدام مصطلح (بنك المصطلحات) للنوع الراهن، ومصطلح (بنك المعطيات المصطلحية) للنوع الجديد المقترح.

بعض المراجع

*Al-kasimi. Ali M. **Linguistics and Bilingual Dictionaries** (Leiden : E.J. Brill, 1977) 2nd printing 1980.*

*AFTERM, **Terminologies 76** (Paris : la maison du dictionnaire, 1977), actes du colloque international, Paris, 1976. Red. B. De Bessé*

*Hartmann, R.R.K. **Dictionaries and their users**(Exeter : 1979)*

*Hartmann, R.R.K. **Lexicography : Principles and Practice** (London : Academic Press, 1983).*

*INFOTERM, **Theoretical and Methodological Problems of Terminology** (München : K.G. Saur, 1981).*

*INFOTERM, **Proceedings of the First International Conference on Terminological Data Banks**, Vienna, 2-3 April, 1979.*

*ISO, **Vocabulary of Terminology**, 1969 & 1981.*

*Rey, A. **La Terminologie : noms et notions** (Paris : P.U.F., 1979).*

*Rondeau, G. **Introduction à la terminologie** (Montréal : centre éducatif et culturel, 1981).*

أحمد الأخضر غزال، **المنهجية العامة للتعريب المواكب** (الرباط : معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، 1977).

رشاد الحمزاوي، «منهجية تنميط مداخل المعجم : أسسها ومقاييسها» في **مجلة المعجمية** العدد 1 (1985) ص 17 ــ 27.

علي القاسمي، **علم اللغة وصناعة المعجم** (الرياض : جامعة الرياض 1975).

علي القاسمي، **مقدمة في علم المصطلح** (بغداد : الموسوعة الصغيرة، 1985).

محمد المنجي الصيادي، **التعريب وتنسيقه في الوطن العربي** (بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية 1980)

* * *