

المصطلحية (علم المصطلحات):

النظرية العامة لوضع المصطلحات وتوحيدها وتوثيقها

بقلم: الدكتور علي القاسمي

- 100 - مقدمة :
- 110 - المشكلة .
- 120 - نشوء علم المصطلحات ونموه .
- 130 - تعريف علم المصطلحات .
- 200 - النظرية العامة لعلم المصطلحات .
- 210 - تعريف النظرية العامة لعلم المصطلحات
- 220 - مراكز البحوث في النظرية العامة لعلم
المصطلحات .
- 221 - تدريس علم المصطلحات في الجامعات
- 222 - التدريب في حقل المصطلحات
- 230 - توحيد المبادئ المصطلحية والمعجية
- 300 - وضع المصطلحات واعدادها .
- 310 - تعريف وضع المصطلحات .
- 320 - التوحيد المعيارى للمصطلحات .
- 400 - التوثيق في علم المصطلحات
- 410 - توثيق مصادر المصطلحات .
- 420 - توثيق المصطلحات
- 421 - بنوك المصطلحات
- 430 - توثيق المعلومات عن مؤسسات
المصطلحات ومشروعاتها
- 500 - خلاصة وتوصيات

110 - المشكلة :

الهندسة الكهربائية) للاستاذ فيستر Wüster
الاستاذ بجامعة فينا الذي توفي عام 1977 ، بعد أن
أرسى كثيراً من أصول هذا العلم الجديد . وقد عد
معظم اللغويين والمهندسين هذا الكتاب من المراجع
الهامة في صنعتهم . وفي سنة 1936 ، وبطلب من
الاتحاد السوفيتي ممثلاً في أكاديمية العلوم السوفيتية
تشكلت (اللجنة التقنية للمصطلحات) ضمن (الاتحاد
العالمي لجمعيات المتأهين الوطنية ISA) . وبعد الحرب
العالمية ، حلت محل لجنة التقنيات للمصطلحات ،
لجنة جديدة تسمى (اللجنة التقنية 37) المتخصصة
في وضع مبادئ المصطلحات وتنسيقها ، وهي جزء
من المنظمة العالمية للتوحيد المياري (ISO)
التي تتخذ جنيف مقراً لها ويتولى (المعهد النمساوي
للمياري) في فينا امانة سر « اللجنة التقنية 37 » (3).
وقد قامت هذه اللجنة بجهود ملموسة في مجال
توحيد مبادئ وضع المصطلحات سناتي على بعضها
في الصفحات القادمة . ومن رواد علم المصطلحات ،
ادوين هولمستروم (Holmstrom) ، أحد كبار
خبراء اليونسكو الذي شجع هذه المنظمة العالمية على
انشاء (دائرة المصطلحات الدولية) ، ورصد الاموال
اللازمة لنشر بيليوغرافيا بمجلدين يحتويان على عناوين
المعاجم المتخصصة في العلوم والتكنولوجيا (4). وقد
تم مؤخرًا اخراج طبعة جديدة مزيدة منها (5) .

وفي عام 1971 ، وبتمعاون بين اليونسكو
والحكومة النمساوية ، تم تأسيس (مركز المعلومات
الدولي للمصطلحات INFOTERM) في فينا ، ويتولى
ادارة المركز الاستاذ هلموت فلبر Felber استاذ علم
المصطلحات في جامعة فينا ، والمعروف بنشاطه الواسع
في هذا الحقل . ومن أهم اهداف هذا المركز ما يلي :

- (1) تشجيع البحوث العلمية في النظرية العامة
لعلم المصطلحات ، ووضع المصطلحات وتوثيقها ، وعقد
دورات تدريبية في هذا الحقل .
- (2) توثيق المعلومات المتعلقة بالمصطلحات ،
والمؤسسات القطرية والدولية العامة في هذا الميدان ،
والخبراء ، والمشروعات .
- (3) تنسيق التعاون الدولي في حقل المصطلحات
وتبادلها ، وتبادل المعلومات عنها .
- (4) بحث امكانيات التعاون بين بنوك المصطلحات
وأسس تبادل المعلومات بينها .

ان التقدم في المعرفة البشرية والتكنولوجيا
والاقتصاد يعتمد الى حد كبير على تبادل المعلومات
وتوثيقها . وتستخدم المفاهيم والمصطلحات التي ترمز
اليها كأساس لتنظيم الأفكار العلمية وجميع المعلومات
الاخرى . غير أن التطور السريع في المعارف الانسانية
أدى الى صعوبة ايجاد مصطلحات كافية شافية . إذ
لا يوجد تناسب أو تطابق بين عدد المفاهيم العلمية
وعدد المصطلحات التي تعبر عنها . فعدد الجذور في
أية لغة لا يتجاوز الآلاف في حين يبلغ عدد المفاهيم
الموجودة الملايين ، وهي في ازدياد ونمو مضطربين .
ففي حقل الهندسة الكهربائية مثلاً ، يوجد حالياً أكثر
من أربعة ملايين مفهوم في حين لا يجتوي أكبر معجم
لأية لغة على أكثر من ستمائة ألف مدخل . ولهذا تلجأ
اللغات الى التعبير عن المفاهيم الجديدة بالنحس
والتركيب والاشتراك اللفظي وغير ذلك من الوسائل
الصرفية والدلالية . وقد يقود ذلك الى ارتباك
واضطراب على المستويين الوطني والدولي ، خاصة
أن تصنيف المفاهيم وطريقة التعبير عنها يختلفان من
لغة الى أخرى ما يؤدي الى صعوبة في تبادل المعلومات
ونسوّها . ولهذا كان لابد من توحيد المبادئ التي تتحكم
في ايجاد المفاهيم أو تغييرها وفي وضع المصطلحات
المقابلة لها . ومن هنا نشأ علم المصطلحات ، وهو
علم حديث النشأة شهد ميلاده هذا القرن وما زال في
دور النمو والتكامل .

120 - نشوء علم المصطلحات ونموه :

منذ القرن الماضي شرع علماء الاحياء والكيمياء
بأوروبا في توحيد قواعد وضع المصطلحات على النطاق
العالمي . وقد نمت هذه الحركة تدريجياً . وبين عامي
1906 و 1928 صدر معجم شلومان المصور
للمصطلحات التقنية في 16 مجلداً (1) وبست لغات .
وتكن أهمية هذا المعجم في أن وضعه تم على أيدي
فريق دولي من الخبراء ، وأنه لم يرتب المصطلحات
ألفبائياً ، وإنما رتبها على أساس المفاهيم والعلاقات
القائمة بينها ، بحيث يسهم تصنيف المفاهيم ذاته في
توضيح مدلول المصطلح وتفسيره (2) . وشهد عام 1931
صدر كتاب (التوحيد الدولي للغات الهندسة ، وخاصة

والمعلمين في الاعلاميات وكل من له علاقة بالاتصالات
المهنية والتعاون العلمى . (8)

وفي حقيقة الامر ، يتناول علم المصطلحات جوانب
ثلاثة متصلة من البحث العلمى والدراسة الموضوعية
وهى :

أولا : يبحث علم المصطلحات في العلاقات بين
المفاهيم المتداخلة (الجنس - النوع ، والكل -
الجزء) ، والتي تمثل في صورة أنظمة المفاهيم التى
تشكل الاساس في وضع المصطلحات المصنفة التى تعبر
عنها في علم من العلوم .

ثانيا : يبحث علم المصطلحات في المصطلحات اللغوية،
والمعلمات القائمة بينها ، ووسائل وضعها ، وأنظمة
تمثيلها في بنية علم من العلوم . وبهذا المعنى يكون
علم المصطلحات فرعاً خاصاً من فروع علم الالفاظ أو
المفردات (9) LEXICOLOGY وعلم تطور دلالات
الالفاظ SEMASIOLOGY .

ثالثا : البحث في الطرق العامة المؤدية الى خلق
اللغة العلمية والتتنية بصرف النظر عن التطبيقات
العملية في لغة طبيعية بذاتها . ويصبح علم المصطلحات
في ذلك علماً مشتركاً بين علوم اللغة والمنطق والوجود
والاعلاميات و الموضوعات المتخصصة وكذلك علم
المعرفة EPISTEMOLOGY والتصنيف . فكل هذه
العلوم تتناول في جانب من جوانبها التنظيم الشكلى
للعلاقة المعقدة بين المفهوم والمصطلح . (10)

200 - النظرية العامة لعلم المصطلحات :

210 - تعريف :

كما أن (علم اللغة العلم) يتناول دراسة طبيعية
اللغة ونظامها بصورة عامة ، في حين يتناول (علم
اللغة الخاص) لغة معينة بالدرس والتحليل ، فان
النظرية العامة لعلم المصطلحات تتناول المبادئ العامة
التي تحكم وضع المصطلحات طبقاً للعلاقات القائمة
بين المفاهيم العلمية ، وتعالج المشكلات المشتركة بين
جميع اللغات تقريباً وفي حقول المعرفة كافة ، في حين
تقتصر النظريات الخاصة في علم المصطلحات على
دراسة المشكلات المتعلقة بمصطلحات حقل واحد
من حقول المعرفة كمصطلحات الكيمياء أو الاحياء أو
غير ذلك .

وقد عقد هذا المركز عدداً من المؤتمرات والندوات
المالية كان اولها الندوة العالمية الاولى حول التعاون
الدولى في حقل المصطلحات التى عقدت في فيينا عام
1975 واطهرت بوضوح حاجة المنظمات الدولية
للتعاون في تبادل المعلومات حول المصطلحات ورغبتها
الشديدة فيه . ومن نتائج هذه الندوة قيام المركز باعداد
ليل بأسماء المنظمات العاملة في حقل المصطلحات
وانشطتها (6). ونظراً لاقبال عدد من المنظمات الدولية
الكبرى على استخدام الحاسب الالى في خزن
المصطلحات وتوثيقها ، وضرورة الاتفاق على اسس
عالمية تيسر تبادل المعلومات ، نظم المركز في فيينا في
ابريل 1979 المؤتمر الاول لبنوك المصطلحات الدولية
الذى كان يرمى الى :

(1) ارساء مبادئ التعاون الدولى في حقل
المصطلحات العلمية والتتنية وتبادلها وشروط هذا
التعاون .

(2) تطوير مجموعة من الاسس الهادية التى تيسر
اقامة بنوك جديدة للمصطلحات .

(3) إعطاء فكرة واضحة عن المشكلات الرئيسية التى
تواجه بنوك المصطلحات واقتراح الحلول لها . (7)

وأخر هذه المؤتمرات والندوات هى الندوة التى
نظمها المركز المذكور بالتعاون مع أكاديمية العلوم
السوفيتية في موسكو في اواخر نوفمبر 1979 لبحث
المشكلات النظرية والمنهجية في علم المصطلحات .

130 - تعريف علم المصطلحات :

مع التطور الهائل في العلوم والتكنولوجيا ،
والنمو السريع في التعاون الدولى في الصناعة والتجارة
والإتدام على استخدام الحاسبات الآلية في خزن
المصطلحات ومعالجتها وتنسيقها ، لم تعد الطرق
التدبئية في جمع المصطلحات وترتيبها الفبائياً ووضع
مقابلاتها في اللغات الأخرى تفي بالحاجات المعاصرة ،
ولهذا طور العلماء المختصون واللغويون والمعمجون
والمناطق علمياً جديداً أطلق عليه اسم (علم المصطلحات)
الذى يمكن تعريفه بصورة عامة بـ « العلم الذى يبحث
في العلاقة بين المفاهيم العلمية والمصطلحات اللغوية
التي تعبر عنها » . وهو علم مشترك بين علوم اللغة
والمنطق والاعلامية وحقول التخصص العلمى . وبهم
هذا العلم المتخصصين في العلوم والتتنيات ، والمترجمين

الجيكوسلوفناكية بأبحاث فيها . وقد عقدت ندوتان في معهد اللغات غير السلافية وفي كلية الزراعة في براغ (12) وتعد (مدرسة براغ اللغوية) من أكبر المدارس الفكرية في علم اللغة التي عمقت الدراسات اللغوية بما فيه الأبحاث في صناعة المعجم وعلم المصطلحات .

(3) كندا :

نظرا للازدواجية اللغوية في كندا حيث تستعمل الإنكليزية والفرنسية كلغتي تعليم وإدارة ، فإن الأبحاث في الترجمة وعلم المصطلحات تجد تشجيعاً واثباتاً . فكانت كندا من أوائل الدول التي بادرت الى انشاء (بنك للمصطلحات) (13) : كما قامت (دائرة اللغة الفرنسية) في كوبيك بكندا بنشاط كبير في الأبحاث المتعلقة بعلم المصطلحات ، وعقدت ستة مؤتمرات دولية لبحث قضايا هذا العلم ومشكلاته (14) .

(4) فرنسا :

يظلم عدد من المؤسسات بالأبحاث في حقل المصطلحات منها الجمعية الفرنسية للتوحيد ،
— L'Association Française de normalisation
واللجنة الفرنسية لدراسات المصطلحات التقنية
— Le Comité d'études des termes techniques
ومركز دراسة اللغة الفرنسية الحديثة والمعاصرة
— Le Centre d'étude du Français moderne et contemporain

والجمعية الفرنسية للمترجمين

— La Société Française des traducteurs
وأكاديمية العلوم الفرنسية
— L'Académie des Sciences

ومن أجل تنسيق نشاطات هذه المؤسسات في حقل المصطلحات بادرت اللجنة العليا للغة الفرنسية سنة 1975 بتأسيس الجمعية الفرنسية للمصطلحات وافتتحت هذه الجمعية الجديدة نشاطاتها بمقتد مؤتمر دولي في باريس في حزيران 1976 لمناقشة قضايا علم المصطلحات . (15)

(5) الاتحاد السوفيتي :

تقوم لجنة المصطلحات العلمية والتقنية في أكاديمية العلوم السوفيتية وعدد من جامعات الاتحاد السوفيتي، بأبحاث في النظرية العامة لعلم المصطلحات (16)

فالنظرية العامة لعلم المصطلحات تبحث في المفاهيم والمصطلحات التي تعبر عنها وتستخدم نتائج البحوث في هذه النظرية كأساس لتطوير المبادئ، المعجمية المصطلحاتية وتوحيدها على النطاق العالمي . ومن أهم موضوعات البحث في النظرية العامة لعلم المصطلحات هي : طبيعة المفاهيم ، وتكوينها وخصائصها والعلاقات فيما بينها ، وطبيعة العلاقة بين المفهوم والشئ المخصوص ، وتعريفات المفهوم ، وكيفية تخصيص المصطلح للمفهوم والعكس بالعكس ، وطبيعة المصطلحات ووضعها .

أما النظريات الخاصة للمصطلحات فتصف المبادئ التي تحكم وضع المصطلح في حقل المعرفة المتخصصة كالكيمياء والاحياء والطب وغير ذلك . ويسهم عدد من المنظمات الدولية المتخصصة في تطوير النظريات الخاصة للمصطلحات ، كل في حقل اختصاصه . ومن هذه المنظمات منظمة المحة العالمية ، والهيئة الدولية للتقنيات الكهربائية . والبحث في النظريات الخاصة للمصطلحات مازال في دور النمو .

220 — مراكز البحوث في النظرية العامة لعلم

المصطلحات :

تعد المجامع العلمية واللغوية والجامعات المكان الطبيعي لاجراء البحوث في النظرية العامة لعلم المصطلحات . وفي النصف الاول من هذا القرن كان للعلماء النمساويين والجيكوسلوفناكيين والسوفييت تصب السبق في هذا المضمار ، ثم انضم اليهم عدد من الباحثين في جميع انحاء العالم . ولعل أهم مراكز البحوث في النظرية العامة لعلم المصطلحات ما يأتي:

(1) النمسا :

يعود الفضل في انطلاقته البحث في علم المصطلحات الى الاستاذ فيستر Wüster الذي أسس مركز للبحث في مدينة فيزلبورغ Wieselbourg بالنمسا ، وهو مجهز بكتابة كبيرة متخصصة في المصطلحات ، وأجريت فيه بحوث متعددة خلال الاربعين سنة الماضية (11) ويواصل الاستاذ فلبر Felber البحث في علم المصطلحات بالنمسا .

(2) جيكوسلوفناكيا :

تدرس النظرية العامة لعلم المصطلحات في الجامعات الجيكوسلوفناكية وتقوم أكاديمية العلوم

222 - التدريب في حقل المصطلحات :

يجب أن لا يقتصر تدريس النظرية العامة لعلم المصطلحات على الجامعات ، فالحاجات المتزايدة تستدعي تنظيم برامج تدريبية تصير لتطوير مهارات العاملين في حقل المصطلحات يشرف عليها خبراء على معرفة جيدة باللسانيات التطبيقية ، وأصول صناعة المعجم ، ومبادئ وضع المصطلحات ومعالجتها . ولقد أوصى المؤتمر الأوربي الأول للغات المتخصصة الذي عقد بالتعاون مع اليونسكو في فيينا في أواخر أغسطس 1977 بنشر النظرية العامة لعلم المصطلحات وتشجيع التدريب عليها ، وتصميم برنامج عملي ليستعمل في تدريس هذه المادة . وقد نظمت مثل هذه الدورات التدريبية في عدد من عواصم العالم . ومن أمثلة ذلك الدورة التي نظمتها مؤسسة NORDTERM في كوبنهاغن من 20 إلى 30 يونيو 1978 ، والدورة التي عقدتها جامعة لانفال في كندا من 28 - 30 أغسطس 1978 .

ويزمع مكتب تنسيق التعريب في الوطن العربي بالرباط تنظيم دورة تدريبية في النظرية العامة لعلم المصطلحات لتدريب عدد من العاملين في هذا الحقل في الانتشار العربية .

230 - توحيد المبادئ المصطلحية والمعجمية :

تتخذ نتائج الأبحاث في النظرية العامة لعلم المصطلحات أساساً تنفي عليه المبادئ الموحدة في معالجة المصطلحات وعرضها ، ولهذه المبادئ الموحدة أهمية على صعيد التعاون الدولي في تبادل المصطلحات ، وعلى صعيد تيسر عمل المشتغلين في حقل المصطلحات وتنسيقه . وتقوم (المنظمة العالمية للتوحيد المعيارى) (ISO) في جنيف التي يبلغ عدد الاعضاء فيها 44 تطرا (14 منهم بصفة أعضاء أصليين ، و 30 بصفة أعضاء مراقبين أو ملاحظين) و 38 منظمة دولية متخصصة بعمل واسع في هذا الميدان .
فمنذ سنة 1951 والمنظمة تقوم بإصدار توصياتها الخاصة بتوحيد المبادئ المصطلحية والمعجمية التي لا غنى للعاملين في حقل المصطلحات عنها . ويمكن تقسيم توصياتها الى أربعة مجالات هي :

(أ) المفردات

1 - (مفردات علم المصطلحات) : وهو كتيب يشتمل على مصطلحات وتعريفات وافية لخدمة

كما نظمت أكاديمية العلوم السوفيتية مؤتمرات عالميين حول هذا الموضوع . الأول عام 1967 في لينينغراد ، والثاني في أواخر نوفمبر 1979 في موسكو حول المشكلات النظرية والمنهجية في علم المصطلحات . كما عقدت جامعة لومونوزوف في موسكو ندوتين حول الموضوع في سنتي 1969 و 1971 (17) .

(6) الوطن العربي :

تجرى الجامعات اللغوية في القاهرة وبغداد ودمشق أبحاثاً في أسس وضع المصطلحات العلمية والتقنية في اللغة العربية . وفي عام 1969 أناطت جامعة الدول العربية مبة تنسيق المصطلحات في الوطن العربي بمكتب تنسيق التعريب بالرباط ، الذي شجع الأبحاث اللغوية والمعجمية والدراسات المتعلقة بمشكلات المصطلحات العلمية والتقنية باللغة العربية ونشر عدداً غيراً منها بجلته الحولية (اللسان العربي) كما نظم المكتب ندوات ومؤتمرات للتعريب حسب خطة هادفة لاستكمال المصطلحات العربية في العلوم والتكنولوجيا وتوحيدها .

221 - تدريس علم المصطلحات في الجامعات :

لقد تزايد الاهتمام بعلم المصطلحات في السنوات الأخيرة ، فإضافة الى تكاثر الأبحاث وتنوعها في هذا الميدان ، بادرت عدة جامعات كبرى الى تدريس مادة (النظرية العامة لعلم المصطلحات) لا للطلاب المتخصصين في علم اللغة فحسب ، بل لجميع طلاب العلوم والتكنولوجيا كذلك . ويبلغ عدد الجامعات التي تدرس فيها هذه النظرية حوالي عشرين جامعة في جميع أنحاء العالم . ولا يوجد كرسى استاذية لعلم المصطلحات الا في جامعة لانفال Laval في كويبك بكندا .

وليست هناك جامعة عربية واحدة - على ما نعلم - تدرس هذه المادة الجديدة ، أعني (علم المصطلحات) . ونعتقد أن الشروع في تدريس هذه المادة في جامعتنا العربية أمر ضروري خاصة أن جامعتنا مقبلة على استكمال تعريب التعليم فيها . وما أحوج طلاب الدراسات العلمية الى الوقوف على أصول توزيع المصطلحات اللغوية على أنظمة المفاهيم العلمية والتقنية ، وعلى المبادئ الموحدة التي تحكم وضع المصطلحات وتوحيدها !

وتسمين مفهومها من المفاهيم الشائعة الاستعمال في النظرية العامة لعلم المصطلحات .

(ب) طريقة العمل :

2 - (دليل اعداد المفردات المصنفة) : ويحتوى هذا الدليل على تعليمات لمصنفي المسارد والمعاجم حول تقنيات عملهم .

(ج) مبادئ التسمية :

3 - (مبادئ التسمية) ، وهو مطبوع سطرت فيه المبادئ التى ينبغى مراعاتها لدى تكوين المفاهيم وانظمة المفاهيم ، والمصطلحات ، والتعريفات .

4 - (التوحيد الدولى للمفاهيم والمصطلحات) لا تتناول التوصيات فى هذا المنشور فوائد توحيد المفاهيم والمصطلحات والامكانيات المتاحة فى هذا المجال فحسب وانما حدوده والصعوبات التى تعترضه كذلك .

(د) ترتيب المفردات المصنفة :

5 - اترتيب المصطلحات المصنفة بلغات متعددة): وفيه وصف للعمل التقنى فى صناعة المعاجم الخاصة بالمصطلحات .

6 - (الرموز الخاصة باللغات ، والاقطار ، والسلطات) :

ويحتوى على قوائم باللغات والاقطار والسلطات وما يقابلها من رموز تم الاتفاق عليها دوليا .

7 - (الرموز المعجبية ، المستعملة على الاخص للمفردات المصنفة المعرّفة) : وفيه عرض للرموز المعجبية الموحدة واستعمالاتها . (18)

ان هذه التوصيات التى اصدرتها اللجنة التقنية 37 (الخاصة بالمبادئ والتنسيق) فى المنظمة العالمية للتوحيد المعيارى قابلة للتعديل والتغيير فى ضوء التطورات التى تطرا على النظرية العامة لعلم المصطلحات . وينبغى ان يبادر العلماء العرب من جميع الاختصاصات الى طرح الاقتراحات على هذه المنظمة للخروج بتوصيات تفي بحاجات اللغة العربية العلمية والتقنية مما يساعد على تيسير التعاون العلمى بين العربية واللغات الاوربية ، وتسهيل الاستفادة من النمو المضطرد فى المصطلحات الموضوعية باللغات الاوربية . ومن ناحية اخرى ، ينبغى ان يستفيد المعجميون وخاصة الذين يعملون على تصنيف المعاجم المتخصصة من

توصيات اللجنة التقنية 37 ويطبقتها لانتاج معاجم تتوفر لها الجودة التقنية والمواصفات الدولية .

330 - وضع المصطلحات واعدادها :

310 - تعريف :

نعنى بوضع المصطلحات واعدادها جميع الفعاليات المتصلة بجمع المصطلحات وتحليلها وتنسيقها ومعرفة مرادفاتها وتعريفاتها باللغة ذاتها او مقابلاتها بلغة اخرى . وكذلك جمع المفاهيم الخاصة بحقل معين من حقول المعرفة ودراسة العلاقة بين هذه المفاهيم ثم وصف الاستعمال الموجود فعلا للتعبير عن المفهوم بمصطلح ما ، او تخصيص مصطلح معين للمفهوم الواحد . ويمر اعداد المصطلحات المعيارية بثلاث مراحل هي :

1 - دراسة نظام المصطلحات المعمول به حاليا فى حقل معين ، او بعبارة اخرى دراسة الاستعمال الفعلى للمصطلحات فى ذلك الحقل ، وهى دراسة وصفية .

2 - تطوير نظام المصطلحات ، اى تحسين الاستعمال الفعلى للمصطلحات ، وهى عملية معيارية . ان وضع المصطلحات الدقيقة امام المفاهيم العلمية هو الاساس فى انتاج المصطلحات المصنفة ، وانظمة التصنيف ، والمعاجم الدلالية .

3 - نشر التوصيات الخاصة بالمصطلحات الموحدة المعيارية التى وضعتها هيئة لها سلطة توحيدية وتعميم استعمالها . (19)

320 - التوحيد المعيارى للمصطلحات :

ان المفاهيم وانظمتها قد تختلف من لغة الى اخرى نهى ليست بالضرورة متطابقة فى جميع اللغات . فمدلول المصطلح او المفهوم الذى يعبر عنه يتباين من لغة الى اخرى . وهذه الظاهرة العلمية تشكل إحدى الصعوبات الشائكة فى عملية الاتصال او تبادل المعلومات على الصعيدين القومى والعالمى . ومن هنا كان لابد من توحيد المصطلحات توحيداً معيارياً يبنى على اساس الاتفاق على المفاهيم وانظمتها (او بعبارة اخرى على المعانى وحقولها الدلالية) . ومن اجل ذلك يقوم المتخصصون بدراسات مقارنة للمعانى المختلفة للمفاهيم وانظمة المفاهيم فى اللغات المختلفة .

القائمة بين الصيغ الصرفية العربية والمفاهيم العامة في الوجود . فمثلا وزن (فعالة) يدل على الحرفة أو أو شبهها مثل نجارة وسباكة وحدادة ، ووزن (فعال) يدل على المرض مثل : صداع وكساح وسعال ، ووزن (معلان) يدل على ثقل واضطراب ، مثل غليان ونبضان وجيشان وهكذا . (23)

400 - التوثيق في علم المصطلحات :

نعنى بالتوثيق في حقل علم المصطلحات تجميع المعلومات المتعلقة بالمصطلحات وتسجيلها، ومعالجتها، ونشرها. ويتناول التوثيق ثلاثة اصناف من المعلومات المتعلقة بالمصطلحات وهى :

- (1) توثيق مصادر المصطلحات .
- (2) توثيق المصطلحات .

(3) توثيق المعلومات عن المؤسسات المعجبية والمصطلحاتية .

410 - توثيق مصادر المصطلحات :

هذا النوع من التوثيق يقدم خدمات لا يستغني عنها العاملون في حقل المصطلحات من باحثين ومعممين فهو يزودهم بالمعلومات البيليوغرافية عن مصادر المصطلحات ، ونعنى بالمعلومات البيليوغرافية : عنوان المصدر ، واسم مؤلفه أو مؤلفيه ، واسم الناشر ومكان النشر ، وتاريخه ، وعدد الأجزاء والطبعة ، وترتيب المصدر في السلسلة ان كان جزءا من سلسلة من المنشورات . وأهم مصادر المصطلحات مايلى :

- (1) ادلة المبادئ التى تحكم وضع المصطلحات وتوحيدها .
- (2) معاجم المصطلحات الموحدة والمصطلحات العلمية والتقنية في الميادين المتخصصة المختلفة .
- (3) الكتب التى تبحث في علم المصطلحات .
- (4) المجلات المتخصصة .
- (5) المقالات والابحاث المنشورة .

ويمكن أن تنشر هذه المعلومات في كتب أو توائم كما يمكن أن تحفظ على اشربة ممغنطة .

ومن أهم المنجزات في توثيق مصادر المصطلحات بيليوغرافية المعاجم العلمية والتقنية المتخصصة التى أعدها الاستاذ « فيستر » ونشرت اليونسكو المجلد

وتضطلع بهمة التوحيد المعيارى للمصطلحات مؤسسات وطنية على المستوى القومى كأكاديميات العلوم أو المجامع اللغوية مثلا ، أما المستوى العالمى فتقوم (المنظمة العالمية للتوحيد المعيارى ISO) في جنيف بهذه المهمة .

ويعنى التوحيد المعيارى بصورة عامة تخصيص مصطلح واحد للمفهوم العلمى الواحد ، وذلك بالتخلص من الترادف والاشترار اللفظى وكل ماؤدى الى الغموض أو الالتباس في اللغة العلمية والتقنية . وعلى وجه التحديد يتم هذا التوحيد المعيارى بالخطوات التالية :

- (1) تثبيت معانى المصطلحات عن طريق تعريفها.
- (2) تثبيت موقع كل مفهوم في نظام المفاهيم طبقا للعلاقات المنطقية أو الوجودية بين المفاهيم .
- (3) تخصيص كل مفهوم بمصطلح واضح يتسم اختياره بدقة من بين المترادفات الموجودة .

(4) وضع مصطلح جديد للمفهوم عندما يتمذر العثور على المصطلح المناسب من بين المترادفات الموجودة . (20)

ولقد ساعدت ابحاث النظرية العامة لعلم المصطلحات على التوصل الى مبادئ اساسية تحكم وضع المصطلحات . ومن هذه المبادئ مثلا مبدأ الانطلاق من المفاهيم والعلاقات القائمة بينها بدلا من الانطلاق من المصطلحات للوصول الى المفاهيم ، ومبدأ الانتصاد في اللغة عند وضع المصطلحات تحقيقا للسهولة فى الأداء والاستيعاب : ومبدأ الأخذ بالاستعمال اللغوى وماجرى عليه العرف من المصطلحات ، وعدم تغييرها الا لأسباب وجيهة . (21)

وهناك وسائل لفظية : صرفية ودلالية . تستخدمها اللغة من أجل توفير المصطلحات التى تعبر عن المفاهيم العلمية والتقنية الجديدة . وهذه الوسائل هى (أ) الاشتقاق و (ب) المجاز (إضافة معنى جديد لكلمة موجودة ، أو التوسع في معناها) و (ج) النحت و (د) التعريب و (هـ) الترجمة . ولكل وسيلة مجال معين تصلح فيه أكثر من غيرها وشروط تقتضى استعمالها دون غيرها . (22)

واللغة العربية اتدر اللغات على وضع المصطلحات وتوليدها واشتقاقها ونحتها وتطويرها ، وذلك للعلاقة

المركزي في الوطن العربي ، يقوم مكتب تنسيق التعريب في الوطن العربي بالرباط بخزن المصطلحات العربية في بنك المصطلحات التابع لشركة سيمنز في ميونخ بألمانيا الغربية . كما يقوم معهد الأبحاث والدراسات للتعريب بالرباط بخزن المفردات العربية في بنك المعلومات التابع لوكالة الفضاء الأوروبية في فراكاتي بإيطاليا .

وفي الملحق بهذا البحث قائمة بأسماء بنوك المصطلحات وعناوينها في العالم .

430 - توثيق المعلومات عن مؤسسات المصطلحات ومشروعاتها :

يحتاج العاملون في حقل المصطلحات الى معرفة المؤسسات العاملة في ذات الحقل على المستويات الوطنية والقومية والعالمية ، والى معرفة المشروعات المعجبة والمصطلحات التي تقوم بها ، ليسهل عليهم تبادل الخبرات والمعلومات والتعاون فيما بينهم . ولهذا أصبح من الضروري توثيق المعلومات التالية :

1] أسماء المؤسسات العلمية والمهنية والمنظمات والاتحادات التي تعنى بالمصطلحات . مع معلومات وافية عنها مثل عناوينها ، وتاريخ تأسيسها ، وعدد العاملين فيها . وادارتها ، ومنجزاتها . وتخصصها . وهل بالإمكان تبادل المصطلحات معها . او الحصول على مطبوعاتها ، السخ .

2] أسماء خبراء المصطلحات وعناوينهم والمنظمات التي ينتمون اليها .

3] المشروعات المعجبة والمصطلحاتية الجارية . والمشرفون عليها ، ومتى ينتهى العمل بها .

ولقد اصدرت (INFOTERM) في فيينا مؤخرا دليلا وافيا بأسماء المنظمات والمؤسسات العاملة في حقل المصطلحات . (27) .

500 - خلاصة وتوصيات :

ان التطور السريع في العلوم والتكنولوجيا أدى الى ازدياد عدد المفاهيم التي لا تتسع لها الالفاظ اللغوية . وكان لابد من البحث عن وسائل علمية تنظم عملية وضع المصطلحات التي تعبر عن المفاهيم بدقة . ومن هنا نشأ علم المصطلحات في هذا القرن الذي هو علم مشترك بين اللسانيات والمنطق وعلم الوجود والاعلامية وحقول التخصص العلمى .

الاول منها عام 1955 والثانى عام 1959 ، ثم قامت INFOTERM باخراج طبعة مزيده حديثة من هذه البليوغرافية سنة 1979 . (24)

والمجلات المتخصصة هي الاخرى تحتوى على معلومات قيمة عن المصطلحات ومصادرها . (25) .

420 - توثيق المصطلحات :

والنوع الثانى من انواع توثيق المعلومات المتعلقة بالمصطلحات هو توثيق المصطلحات ذاتها وجميع الحقائق الضرورية عنها . او عبارة اخرى جمع وتسجيل وتحليل المعلومات المصطلحاتية اى المتعلقة بالمفهوم العلمى ، والمصطلح الذى يعبر عنه ، وتعريفه . والسياق الذى ورد فيه . والمصدر الذى استقيست المعلومات منه . وقيمة المصطلح (اى فيما اذا كان موحدًا ، متفقا عليه . او مفضلا ، او مقترحا ، الخ) . ينقسم توثيق المصطلحات من حيث الوسيلة المتبعة الى ثلاثة انواع :

1] توثيق المصطلحات يدويا وذلك باستخدام البطاقات او الجذاذات التي ترشّب في مجذات .

2] توثيق المصطلحات ميكانيكيا باستخدام (الميكروفيلم) و (الميكروفيش) .

3] توثيق المصطلحات الكترونيا . باستخدام الحاسب الآلى في انشاء بنوك المصطلحات .

421 - بنوك المصطلحات :

أدى التطور الهائل في المصطلحات العلمية والتقنية وانتشار استخدام الحاسب الآلى لاغراض توثيق المعلومات الى انشاء بنوك المصطلحات التي تعمل على استخدام الحاسب الآلى في خزن المصطلحات ومعالجتها واسترجاعها ، ويتم ذلك وفقا لبرامج تم تطويرها خصيصا لاغراض المؤسسات التي تعنى بالمصطلحات ، ولقد ظهرت عدة بنوك ، تخصص كل واحد منها في نوع معين من المصطلحات ، ولهذا أصبح من الضروري أن تتعاون هذه المصطلحات فيما بينها وتتفق على الاسس التي يتم بموجبها خزن المصطلحات واسترجاعها . (26)

وبنوك المصطلحات في العالم مازالت تعدد على اصابع اليدين ، ولكن عددا آخر منها في طور الاعداد والتصميم والانشاء . ويانتظار انشاء بنك المصطلحات

ثانيا : الاسراع في انشاء بنك المصطلحات المركزي في الوطن العربي الذي يقوم مكتب تنسيق التعريب بالرباط بالتخطيط لانشاءه ، وذلك للاسراع في عملية تنسيق المصطلحات وتوحيدها في الوطن العربي .

ثالثا : اقامة دورات تدريبية للعاملين في حقل المصطلحات وللاذين يستخدمون المصطلحات في نشاطهم الفكري والاكاديمي لاطلاعهم على المبادئ المصطلحاتية والمعجبة التي توضع المصطلحات وفقا لها .

رابعا : تشجيع البحوث في النظرية العامة لعلم المصطلحات والنظريات الخاصة للمصطلحات لدراسة أنظمة المفاهيم في حقل المعرفة المتخصصة ليسهل وضع المصطلحات المقابلة لها بطريقة علمية منظمة .

خامسا : قيام الجامعات العربية بالتعاون مع مكتب تنسيق التعريب في الوطن العربي بالرباط ودعمه بالخبرات والمشاركة في الندوات والمؤتمرات التي ينظمها من أجل وحدة الوطن العربي لغويا وعلميا . انطلاقا من العمل الرائد الذي تعده في هذا الحقل اللجان الجامعية التي تكونت في عدد كبير من الجامعات العربية لتجميع الحميلة المصطلحية لكل دائرة علمية وموافاة المكتب بها لتفريغها في مشروع معجم موحد يرجع إلى الجامعات لوضع اللغات الأخيرة عليه .

وادي ازدياد المصطلحات ازديادا هائلا إلى استخدام الحاسب الآلي وانشاء بنوك المصطلحات لتوثيق المصطلحات وجميع المعلومات المتعلقة بها كمصادرها والمؤسسات العاملة في هذا الحقل .

ومن أجل تيسر عملية الاتصال على الصعيد الدولي ، وتسهيل التعاون بين المؤسسات العلمية وتبادل المصطلحات ، نشأت منظمات دولية أخذت على عاتقها عملية التوحيد المعيارى للمصطلحات . وسن المبادئ العلمية التي تحكم وضع المصطلحات وتغييرها ونشرها .

ويلقى (علم المصطلحات) اهتمام أكاديميات العلوم وعناية الجامعات في البلدان المصنعة ، ولكنه لم يحظ بالاهتمام الذي يستحق في الوطن العربي لحدائته وقلة المختصين فيه . ونظرا لاقبال الجامعات العربية على تعريب التعليم العالي الذي يتطلب وضع مصطلحات علمية وتقنية موحدة على صعيد الوطن العربي لتكون لنا لغة علمية واحدة ضمانا لوحدتنا الثقافية والقومية . فاننا نوصي بما يلي :

اولا : قيام الجامعات العربية بتدريس مادة (النظرية العامة لعلم المصطلحات) ومبادئ وضع المصطلحات العلمية والتقنية في اللغة العربية . لا في اتسام اللسانيات فحسب ، بل في جميع الاتسام العلمية الأخرى .

- (1) A. Schlomann's Illustrated Technical Vocabularies.
- (2) J.C. Sager and R.L. Johnson "Terminology: the state of the art", *L'actualité terminologique*, Vol. 12, n. 3 (Mars 1979) p. 1.
- (3) H. Felber, "International efforts to overcome difficulties in technical communication", a paper presented to the Third European Congress on Information Systems and Networks. Luxembourg, May 1977.
- (4) Wüster, E. **Bibliography of Monolingual Scientific and Technical Dictionaries**, Paris : (UNESCO, 1955 and 1959).
- (5) Felber, H., Krommer-Benz, M., Manu, A. **International Bibliography of Standardized Vocabularies** (München : K.G. Sauer, 1979)
- (6) Krommer-Benz, M. **World Guide to Terminological Activities** (München : K.G. Sauer, 1976)
- (7) Ali M. Al-Kasimi, "Towards a central terminological data bank in the Arab World", a paper presented to the First International Conference on Terminological Data Banks, Vienna, April 1979.
- (8) Helmut Felber, "The Development of a network for terminology information and documentation", a study presented to the UNESCO experts meeting in Vienna, Oct. 19-21, 1977.

(9) في الفرق بين علم الانفاظ وصناعة المعجم . انظر :

على القاسمى . علم اللغة وصناعة المعجم (الرياض مطبوعات جامعة الرياض ، 1975) ص 3

- (10) Sager and Johnson, المصدر السابق ،

(11) من أهم الابحاث التي اجراها الاستاذ فيستر :

Wüster, E. "Das Worten der welt, Schaubildlich und terminologisch dargestellt"
Sprachforum (Bonn) 3 (1959/60) no. 3/4, PP. 183-204

« التعبير عن عالم الانسان بالكلمات »

- Wüster, E. "Begriffs-und Themaklassifikationen" *Nachrichten für Dokumentation*. 22 (1971), No. 3, PP. 98-104, No. 4, PP. 143-150.

« تصنيف الذوات والمفاهيم »

- (12) Brand, V. **Sbernik provozně ekonomické Fakulty školy zemědělské Terminologická Studie 1, 2, 3** (Prague : Pedagogické nakladatelství, 1966, 1971, 1972).

مجموعة الابحاث العلمية لكلية الاقتصاد الزراعى وادارته ، كلية الزراعة في براغ ، دراسات في علم المصطلحات : 1 ، 2 ، 3

- (13) Rondeau, G. "The Terminology bank of Canada". *L'Actualité Terminologique*, Vol. 11, no. 9 (Nov. 1978).

- (14) أنظر منشورات دائرة اللغة الفرنسية بكوبيك مثل :
Office de la langue française. **Actes du colloque international de Terminologie** (Québec : Office de la langue française 1973, 1974, 1975, 1976, 1977).

(15) Association française de terminologie (AFTERM), *Terminologies 67* (Paris : la Maison du dictionnaires, 1976) 200 p.

من هذه الأبحاث :

(16) Terpigorev, A.M. *Rukovodstvo po razrabotke i uporjadoeniju naucnotechniceskoj terminologii* (Moskva : Izd-vo AN SSSR, 1952) 56.

دليل اعداد وتنظيم المصطلحات العلمية والتقنية

Lotte, D.S. *Osnovy postroenija naucno-techniceskoj terminologii* (Moskva : Izd-vo AN SSSR, 1961)

اساسيات تكوين المصطلحات العلمية والتقنية

(17) Moskovskij Gesudarstvennyj Universitet. *Meste terminologii v sisteme sovremennyh nauk* (Moskva : Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, 1969)

Semioticeskie problemy jazykov nauki, terminologii ; informatiki (Moskva : Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, 1971)

(1969) موقع علم المصطلحات في نظام العلوم المعاصرة

(1971) مشكلات الرمز في لغة العلوم ، علم المصطلحات والاعلاميات

(18) وقد صدرت هذه التوصيات بالطبوعات التي تحمل الارقام والعناوين الاتية :

(1) ISO/R 1087-1969 "Vocabulary of terminology"

(2) ISO/R 919-1969 "Guide for the preparation of classified vocabularies."

(3) ISO/R 704-1968 "Naming principles"

(4) ISO/R 860-1968 "International unification of concepts and terms"

(5) ISO/R 1149-1969 "Layout of multilingual classified vocabularies"

(6) ISO/R 639-1967 "Symbols for languages, countries, and authorities"

(7) ISO/R 1951-1973 "Lexicographical symbols particularly for use in classified defining vocabularies".

وتتولى المنظمة العربية للمقاييس والموصفات بترجمتها بالتعاون مع مكتب تنسيق التعريب

(19) M. Krommer-Benz, "Infoterm and Termnet : international activities in terminology"

بحث التي في الندوة التي عقدت في بوزناني في بولندا 16 - 21 ، أكتوبر 1878

(20) H. Felber, "International efforts to overcome difficulties in technical communication" in *Third European Congress on Information Systems and Networks* (München : Verlag Dokumentation, 1977) vol. 1, p. 90.

(21) H. Felber, "International standardization of Terminology : theoretical and methodological aspect."

بحث ممد للنشر

(22) Ali M. Al-Kasimi, **Linguistics and Bilingual Dictionaries** (Leiden : E.J. Brill, 1977).

وكان لعلماء الحضارة العربية الاسلامية ايام ازدهارها وسائلهم في وضع المصطلحات الجديدة ، انظر د . جابر الشكري ، « المصطلح الكيميائي في التراث العربي » بحث القى في ندوة تعريب الكيمياء ، تونس يوليو 1979 .

(23) انظر قرارات مجمع اللغة العربية في القاهرة ، مثلا .

(24) انظر الهامش رقم (5)

(25) من أهم المجلات العالمية المتخصصة في ميدان المصطلحات : (BABEL) : لسان اتحاد المترجمين الدولى و (Lebende Sprachen) و (DIN-MITTEILÜNGEN) ومجلة (اللسان العربى) التى يصدرها مكتب تنسيق التعريب فى الوطن العربى بالرباط .

(26) على القاسمى ، « نحو انشاء بنك المصطلحات المركزى فى الوطن العربى » فى مجلة اللسان العربى ، العدد 16 ، الجزء 1 ، ص ، 109 .

(27) Krommer-Benz M. **World Guide to Terminological Activities** (München : Verlag Dokumentation, 1977).

الملحق (1)

EUROPE

بنوك المصطلحات فى العالم

- 1 - Commission of European Committees. Department for Medium and Long Term Translation. Terminology Office
Centre européen, Kirchberg, Luxembourg

الاختصاص : العلوم ، التكنولوجيا . الاقتصاد

اللغات : الالمانية ، الانكليزية ، الفرنسية ، الدنماركية ، الايطالية ، الهولندية .

- 2 - FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY
Bundessprachenamt (Federal Office of Languages)
D-503 Hürth (Cologne), Horbeller Strabe

الاختصاص : العلوم والتكنولوجيا

اللغات : الالمانية . الانكليزية . الفرنسية . الروسية .

- 3 - Siemens AG. Sprachendienst (Language Service Department)
D-8000 München 25, Hofmannstr. 51

الاختصاص : التكنولوجيا

اللغات : الالمانية . الانكليزية . الفرنسية . الهولندية . الاسبانية ، الايطالية
البرتغالية ، الروسية . العربية

4 - GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC

Institut für Angewandte Sprachwissenschaft und rechenzentrum. Technische Universität
Dresden (Institute for Applied Linguistics and Data Processing centre. Technical
University Dresden)
8027-Dresden, Mommsenstr. 13

الاختصاص : تكنولوجيا الكهرباء ، الالكترونيات
اللغات : الالمانية ، الانكليزية ، الفرنسية ، الروسية

5 - FRANCE

Association française de normalisation (AFNOR)
(French Association for Standardization)
92080 Paris - La Défense, Tour Europe

الاختصاص : المصطلحات الفرنسية الموحدة .
اللغات : الانكليزية والفرنسية

6 - SWEDEN

Tekniska nomenclaturcentralen (TNC). (Centre of Technical Terminology)
s-10072 Stockholm 43, Liljeholmsvägen 32, Box 43041

الاختصاص : العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد
اللغات : الالمانية . الانكليزية . الدنماركية . النرويجية . السويدية . الفرنسية :
الروسية . الفنلندية .

7 - UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS (USSR)

Vsesojuznyi Nauèno-Issledovatel'skij Institut Tehnièeskoj informacii, Klassifikacii
i Kodirovaniija (VNIKI) (All-Union Research Institute for Engineering Information,
Classification and Coding)
Moskva K-1, Ul. Scuseva 4

الاختصاص : المصطلحات الروسية الموحدة .
اللغات : الالمانية . الانكليزية . الفرنسية . الروسية .

8 - SOUTH AFRICA

The South African Institute of Translators
P.O. Box 3593, Pretoria 0001

الاختصاص : العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد
اللغات : الالمانية ، والانكليزية . والافريقيانية،والفرنسية ، والروسية .

9 - CANADA

Banque de terminologie de l'Université de Montréal
(Terminology Bank of the University of Montreal)
Montreal, Canada

- الاختصاص : العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد
- اللغات : الانكليزية والالمانية والفرنسية واللاتينية

10 - Banque de Terminologie de Québec (Terminology Bank of Québec)

Régie de la langue française (Office for French Language).
Québec, Cité Parlementaire (Edifice G).

- الاختصاص : العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد
- اللغات : الانكليزية والفرنسية (واحيانا الالمانية والاطالية والاسبانية واللاتينية)

11 - UNITED STATES

US Department of Commerce, National Bureau of Standards, Standards Information
Services, Engineering and Product, Standard Division .
Washington D.C. 20234, Room B 147, Building 225

- الاختصاص : المصطلحات الموحدة
- اللغة : الانكليزية

12 - TERMINOLOGY WORD BANKS UNDER STUDY

The establishment of a terminological data bank is being investigated : in the United Nations, New York ; at the World Bank, Washington ; in the Netherlands ; in Denmark ; in Yugoslavia ; at the DIN Deutsches Institut für Normung (FRG).