

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 العلومات عن مؤسسات  
المصطلحات ومشروعاتها
- 500 - خلاصة وتوصيات

## 110 - المشكلة :

الهندسة الكهربائية) للاستاذ فيستر Wüster الامتياز 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 الماييس 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 تامت هذه اللجنة بجهود ملحوظة 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 ببلوغرافيا 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 وانس تبادل المعلومات بينها .

ان التقدم في المعرفة البشرية والتكنولوجيا والاقتماد 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 ثانية . إذ لا يوجد تناسب أو تطابق بين عدد المفاهيم العلمية وعدد المصطلحات التي تعبر عنها . فعدد الجذور في أية لغة لا يتجاوز الالاف 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 يحتوي أكبر معجم لأية لغة على أكثر من ستمائة ألف مدخل . ولهذا تلجأ اللغات الى التعبير عن المفاهيم الجديدة بالنحت 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 مما يؤدي الى صعوبة تبادل المعلومات ونسوها . 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 ومآزال في دور النسو والتكامل .

## 120 - نشوء علم المصطلحات ونموه :

منذ القرن الماضي شرع علماء الاحياء والكيمياء بأوربا 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 صدور 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 الأساس في وضع المصطلحات المصنفة التى تعبر  
عنها في علم من العلوم .

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

ثالثا : البحث في الطرق العامة المؤدية الى خلق  
اللغة العلمية والتقنية 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 طبيعة  
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  
تتنصر 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  
العالمية كان اولها الندوة العالمية الاولى حول التعاون  
الدولى في حقل المصطلحات التى عقدت في فيينا عام  
1975 وأظهرت بوضوح حاجة المنظمات الدولية  
للتعاون في تبادل المعلومات حول المصطلحات ورغبتها  
الشديدة فيه . ومن نتائج هذه الندوة تيام المركز باعداد  
ليل بأسماء المنظمات العاملة في حقل المصطلحات  
وانشطتها (6). ونظراً لاقبال عدد من المنظمات الدولية  
الكبرى على استخدام الحاسب الآلى في خزن  
المصطلحات وتوثيقها ، وضرورة الاتفاق على أسس  
عالمية تيسر تبادل المعلومات ، نظم المركز في فيينا في  
أبريل 1979 المؤتمر الاول لبنوك المصطلحات الدولية  
الذى كان يرمى الى :

(1) ارساء مبادئ التعاون الدولى في حقل  
المصطلحات العلمية والتقنية 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  
نظمتها المركز المذكور بالتعاون مع أكاديمية العلوم  
السوفيتية في موسكو في أواخر 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  
التقليدية 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 التخصصى في العلوم والتقنيات ، 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 . نكادت 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 :

يظلع 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  
واكاديمية 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 وانتتحت هذه الجمعية الجديدة نشاطاتها بمتد مؤتمر دولي في باريس في حزيران 1976 لمناقشة قضايا علم المصطلحات . (15)

### (5) الاتحاد السوفيتي :

تقوم لجنة المصطلحات العلمية والتقنية في اكاديمية 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 المراجع 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 بمكتبة كبيرة متخصصة في المصطلحات ، وأجريت فيه بحوث متعددة خلال الأربعين سنة الماضية (11) ويواصل الاستاذ فليبر Felber البحث في علم المصطلحات بالنمسا .

#### (2) جيكوسلوفناكيا :

تدرس النظرية العامة لعلم المصطلحات في الجامعات الجيكوسلوفناكية وتقوم اكاديمية 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 ، و اصول 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 السدورات 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 الإقطار 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 . منذ 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 :

### (1) المفردات

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

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 بمهمة 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 كوبيك بكندا .

وليس هناك جامعة عربية واحدة - على ما تعلم - 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 المناهيم العلمية والتقنية ، وعلى المبادئ الموحدة التي تحكم وضع المصطلحات وتوحيدها !

وتسعين مفهومًا من المفاهيم الشائعة الاستعمال في النظرية العامة لعلم المصطلحات .

(ب) طريقة العمل :

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

(ج) مبادئ التسمية :

3 - ( مبادئ التسمية ) ، وهو مطبوع سطرته فيه المبادئ التي ينبغي مراعاتها لدى تكوين المفاهيم وأنظمة المفاهيم ، والمصطلحات ، والتعريفات .

4 - ( التوحيد الدولي للمفاهيم والمصطلحات ) لا تتناول التوصيات في هذا المنشور فوائد توحيد المفاهيم والمصطلحات والامكانيات المتاحة في هذا المجال فحسب وإنما حدوده والصعوبات التي تعترضه كذلك .

(د) ترتيب المفردات المصنفة :

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

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

ويحتوي على قوائم باللغات والاقطار والسلطات وما يقابلها من رموز تم الاتفاق عليها دولياً .

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

ان هذه التوصيات التي اصدرتها اللجنة التقنية 37 ( الخاصة بالمبادئ والتنسيق ) في المنظمة العالمية للتوحيد المعيارى قابلة للتعديل والتغيير في ضوء التطورات التي تطرا على النظرية العامة لعلم المصطلحات . وينبغي 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 في المصطلحات الموضوعية باللغات الاوربية . ومن ناحية اخرى ، ينبغي ان يستفيد المعجميون وخاصة الذين يعملون على تصنيف المعاجم المتخصصة من

توصيات اللجنة التقنية 37 ويطبّقوها لانتاج معاجم تتونر لها الجودة التقنية والمواصفات الدولية .

330 - وضع المصطلحات واعادتها :

310 - تعريف :

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

1 - دراسة نظام المصطلحات المعمول به حالياً في حقل معين ، او بعبارة اخرى دراسة الاستعمال الفعلى للمصطلحات في 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 في انتاج المصطلحات المصنفة ، وأنظمة 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 وأنظمتها قد تختلف من لغة الى اخرى نهى ليست بالضرورة متطابقة في جميع اللغات . فمدلول المصطلح او المفهوم الذى يعبر عنه يتباين من لغة الى اخرى . وهذه الظاهرة العلمية تشكل إحدى الصعوبات الشائكة في عملية الاتصال او تبادل المعلومات على الصعيدين القومى والعالمى . ومن هنا كان لا بد من توحيد المصطلحات توحيداً معيارياً يبنى على اساس الاتفاق على المفاهيم وأنظمتها ( او بعبارة اخرى على المعانى وحولها الدلالية ) . ومن اجل ذلك يقوم المتخصصون بدراسات مقارنة للمعانى المختلفة للمفاهيم وأنظمة المفاهيم في 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 (فعلان) يدل على تقلب 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 وهي :

- (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 ، وتعنى 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 مايلي :

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

ويمكن أن تنشر هذه المعلومات في كتب أو قوائم كما يمكن أن تحفظ على أشرطة مغنطة .

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

وتضطلع بمهمة التوحيد المعيارى للمصطلحات مؤسسات وطنية على المستوى القومى كأكاديميات العلوم أو الجامعات 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 والاشتراك اللفظى وكل ما يؤدي 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 موع 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 نسي 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 التي تعبر عن المفاهيم العلمية والتقنية الجديدة . وهذه الوسائل هي (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 اقدر اللغات على وضع المصطلحات وتوليدها واشتقاقها ونحتها وتطويرها ، وذلك للعلاقة

الاول منها عام 1955 والثانى عام 1959 ، ثم قامت  
INFOTERM باخراج طبعة مزيده حديثة من هذه  
البيولوجرافية 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 المصطلحانية اى المتعلقة بالمفهوم  
العلمى ، والمصطلح الذى يعبر عنه ، وتعريفه .  
والسياق الذى ورد فيه . والمصدر الذى استقيت  
المعلومات منه . وقيمة المصطلح ( اى فيما اذا كان  
موحدا ، 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 التى 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 :

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

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

المركزى في الوطن العربى ، يقوم مكتب تنسيق التعريب  
في الوطن العربى بالرباط بخزن المصطلحات العربية  
في بنك المصطلحات التابع لشركة سيمنز في ميونخ بألمانيا  
الغربية . كما يقوم معهد الابحاث والدراسات للتعريب  
بالرباط بخزن المفردات العربية في بنك المعلومات التابع  
لووكالة الفضاء الاوربية في فراكاتي بايطاليا .

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  
والمصطلحانية التى تقوم بها ، ليسهل عليهم تبادل الخبرات  
والمعلومات والتعاون فيما بينهم . ولهذا أصبح من  
الضرورى توثيق المعلومات التالية :

(1) اسماء المؤسسات العلمية والمهنية والمنظمات  
والاتحادات التى تعنى بالمصطلحات . مع معلومات وافية  
عنها مثل عناوينها ، وتاريخ تأسيسها ، وعدد العاملين  
فيها . وادارتها ، وبنجزاتها . وتخصصها . وهل  
بالامكان تبادل المصطلحات معها . او الحصول على  
مطبوعاتها . الخ .

(2) اسماء خبراء المصطلحات وعناوينهم والمنظمات  
التي ينتهون اليها .

(3) المشروعات المعجبة والمصطلحانية 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 التى لا تتسع لها الالفاظ  
اللغوية . وكان لابد من البحث عن وسائل علمية تنظم  
عملية وضع المصطلحات التى تعبر عن المفاهيم بدقة .  
ومن هنا نشأ علم المصطلحات في هذا القرن الذى هو  
علم مشترك بين اللسانيات والمنطق وعلم الوجود  
والاعلامية وحقول التخصص العلمى .

وأدى ازدياد المصطلحات ازديادا هائلا إلى استخدام الحاسب الآلى وإنشاء بنوك المصطلحات لتوثيق المصطلحات وجميع المعلومات المتعلقة بها كمصادرها والمؤسسات العاملة في هذا الحقل .

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

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

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

ثانيا : الإسراع في إنشاء بنك المصطلحات المركزى في الوطن العربى الذى يقوم مكتب تنسيق التعريب بالرباط بالتخطيط لإنشائه ، وذلك للإسراع في عملية تنسيق المصطلحات وتوحيدها في الوطن العربى .

ثالثا : اقامة دورات تدريبية للعاملين في حقل المصطلحات وللذين يستخدمون المصطلحات في نشاطهم الفكرى والاكاديمى لاطلاعهم على المبادئ المصطلحاتية والمعجبة التى 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 العربى بالرباط ودعمه بالخبرات والمشاركة في الندوات والمؤتمرات التى ينظمها من أجل وحدة الوطن العربى لغويا وعلميا . انطلاقا من العمل الرائد الذى تعده في هذا الحقل اللجان الجامعية التى تكونت في عدد كبير من الجامعات العربية لتجميع الحصيلة المصطلحية لكل دائرة علمية ومواناة المكتب بها لتبريفها في مشروع معجم موحد يرجع إلى الجامعات لوضع اللغات الأخيرة عليه .

- (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 الانماط وصناعة المعجم . انظر :

على القاسي . 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 Wort in 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).

مجوعة الابحاث العلمية لكلية الاقتصاد الزراعي 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) انظر منشورات دائرة اللغة الفرنسية بكويك 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. *Rukovodstve 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 تحيل 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 بترجيحتها 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 مسند 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 ألقى في ندوة تعريب الكيمياء ، تونس يوليو 1979 .

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

(24) أنظر 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 التاسمى ، « 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 ، والافريقانية،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).