

## المتزجم العرربي والمصطلح الفنئ

د.أ محمد محمد حلمئ هئل

ورقة مقدمة لندوة الترجمة والتنمية الثقافية

فئ الفترة ما بين ٥ الئ ٧ مارس ١٩٩١

بقاعة الندوات بالهئئة المصرية العامة للكتاب

القاهرة - جمهورة مصر العربية



## المترجم العربي والمصطلح الفني

محمد محمد حلمي هليل

( جامعة الاسكندرية )

تعالج هذه الورقة المشاكل التي يقابلها المترجم العربي في حقول الدراسات العملية والامثالية وذلك بالتركيز على ظاهرة واحدة هي المصطلح الفني ومقايله العربي ، ثم يتعرض البحث بشيء من التفصيل الي مثالب المعاجم الثنائية المتخصصة التي تزيد من صعوبة عمل المترجم المتخصص ثم يتناول إنعكاسات هذه القضية على البرامج في حقل الترجمة.

### المترجم والمصطلحي:

ان وظيفة المترجم المتخصص واعداده وكذلك المصطلحي واعداده لاتزال في عالمنا العربي قضية لمحتاج الي شيء كثير من اعادة النظر. فلقد اصبحت الترجمة علماً معترفاً به له أسسه ونظرياته (Wills 1982, Nida 1964) وكذلك المصطلحية ( Terminology ) التي تكسب ارضا كل يوم بدعمها مركز العلوم الدولي للمصطلحية والمعروف بالانفوترم Infoterm (Picht & Draskau 1985, Felber 1984)

نميز أولاً بين عمل المصطلحي والمترجم . ان عمل المصطلحي يتركز

اساساً في:-

١ - جمع وتسجيل المصطلحات المخصصة للتصورات في الحقل المعرفية الخاصة

٢ - وصف التصورات وذلك بشرحها أو تعريفها أو تقييس التعاريف

٣ - اتباع المبادئ المصطلحية ( Terminological ) ومبادئ التدوين

المصطلحي ( Terminographical ) ونقصد به تسجيل ومعالجة  
البيانات المصطلحية على اساس من البحث في التصورات.

- ٤ - ضبط المطلحات والعمل على مواضعها في الحقول المعرفية المستقرة.
- ٥ - وضع مصطلحيات ( Terminologies ) الحقول المعرفية الجديدة (امثلة:  
علم الكمبيوتر، اللسانيات، علم العظومات .... الخ).

ويشارك المترجم مع المصطلحي في قدر من هذه المهام، فعمله لا يقتصر  
على ان يكون مستهلكا لعمل المصطلحي بل هو أيضا منتج للمصطلح خاصة  
في عالمنا العربي حيث انه هو اول من يستقبل الراقد الجديد محاولا ايجاد  
المقابل العربي له لنقله للقارئ العربي لاسيما مترجم الامم المتحدة فالمبادئ  
التي تتناولها التقارير والوثائق الصادرة عن هذه المنظمة الدولية هي مبادئ  
معظمها جديد (ديداوي ١٩٨٩). من ثم يجب تدريب المترجم تدريباً  
مصطلحياً ايضاً بمطلحات وظيفته.

### حيرة المترجم العربي

يفتقر عالمنا العربي وكثير من الدول الاكمل تقدماً الى المصطلحي المدرب  
تدريباً حديثاً في علم المصطلحية ( Terminology Science ) والتلويح  
المصطلحي ( Terminography ) وكذلك المعجمية الحديثة  
( Lexicography ) مما كان له أثر على نوعية المعاجم المتخصصة الثنائية اللغة  
والتعددية اللغات وكلها تمثل علة الترجمة ويضيع ما لا يقل عن نصف وقته في  
البحث عن المقابلات العربية لما يواجهه من مصطلحات فنية. تعاني هذه المعاجم  
من مشالب عديدة تضع المترجم في حيرة وتشعره بعجزه لانه لم يسبق تدريبه  
على ان يواجه الموقف مواجهه علميه يجد فيها الخلاص.

نعرض هنا لهذه المشالب معتمدين على تفحص دقيق لبعض المعاجم  
الثنائية الانجليزية العربية وكذلك السارد بما فيها المعاجم الموحدة التي اشرف

عليها مكتب تنسيق التعريب بالرباط وقد قمنا بالبحث في حقول متعددة من الدراسات اللسانية والعلمية لفهم الشكل. من أهم هذه المثالب :-

#### ١- غياب المصطلحات المستحدثة

تخلو هذه المعاجم من المصطلحات المستحدثة (neologisms) ومقابلاتها العربية لأن ظهور المعاجم يقف عند سنة الاصدار بل قبلها ولا يتعدى ذلك . أضف الي ذلك ان اختيار المفردات في معاجمنا المتخصصة لا يزال ينهج نهجا عشوائيا لانه غير مبني علي اسس توثيقية صحيحة. لذا يجد المترجم نفسه في حيرة من امره وان عليه هو ان يبحث في المقابل العربي وأفضل مثال لذلك هو مترجم الامم المتحدة الذي يتعامل، في اغلب الاوقات ، مع مادة حديثة لصحة بقضايا العالم المعاصر بكل تعقيداته، بها مصطلحات مُحدثة في ميادين جديدة لم يسبق ان تُرجمت للعربية (دهداري ١٩٨٩).

فالمعاجم المتخصصة لاتضم الكثير من المصطلحات التي تتناول مجالات مُتجددة في بعض الحقول مثل اللسانيات وعلم المعلومات وبعض المصطلحات في هذه الحقول لا يمكن الحصول عليها في المعاجم او السارد المتاحة بل في ثنايا بعض المقالات او الكتب الحديثة المترجمة التي بها مسارة للمصطلحات الاجنبية ومقابلاتها العربية وبمكس هذا حاجتنا لترجم الماسة الي برنامج تدريبي في اسس التوثيق (Documentation).

#### ٢- تبليغ المكافئات العربية للمصطلحات الاجنبية والتفاهة التي التقييم

ان وجود مكافئين او اكثر من المقابلات العربية لمصطلح اجنبي بعينه قضية علي جانب كبير من الاهمية لانها قد تعيق الاتصال العلمي لا علي المستوى العربي فحسب بل علي المستوى القومي ايضا.

ينصب هذا التباين على المعاجم الثنائية المتخصصة بمقارنتها ببعضها  
بعضاً وكذلك بمقارنتها بالمعجم المرهدة لمكتب تنسيق التعريب بالرباط  
(انظر جدول ١)

### أمثلة

#### ١- حقل الكمبيوتر

معجم مصطلحات علم المكتبات والمعلومات	قاموس الكمبيوتر	قاموس المعلوماتية ومصطلحات الكمبيوتر	المصطلح الأجنبي
شريحة	الشيرة	شريحة	chip
مُوصِلَات مُرَحِّدَة	منفذ ، أوجه تداخل	تتبي	interface
نظام الحاسب	البرامج الجاهزة	البرامجيات، الأنظمة	software
محطة اتصال	الوحدة الطرفية	طرفية	terminal
رسم تخطيطي ، خريطة تسلسل	خريطة التدفق	مخطط انسيابي	flow-chart

جدول (١) تباين المصطلحات في حقل الكمبيوتر

ب - حقن المكتبات والمعلومات

يركز الصرنح (١٩٨٦ : ٢٤ - ٢٥ ) على الاختلافات والفارقات التي يلقاها المتخصص او المترجم او الدارس في مهنة المكتبات والمعلومات مُجَمِّعاً بعض المصطلحات الشائعة باللغة الانجليزية، مُسْتَعْرِضاً في ذلك لبعض المعاجم والسارد المتخصصة وتشمـل :-

(أ) كتب المكتبات والمعلومات المترجمة

(ب) المقالات المنشورة في المجلات المتخصصة في المكتبات والمعلومات

(ج) المؤلفات والدراسات العربية الحديثة

(د) المعاجم المتخصصة في علم المكتبات والمعلومات

تنتهي منها مايلي :-

المقابل	المصطلح الاجنبي
وصول ، اناحة ، تدارل ، التلاط	access- ١
لاعدة معلومات ، مرصد معلومات ، مرصد بيانات	data base - ٢
ملف ، مِهْلة ، فايل	file - ٣
ميكروفيش ، مُصْترِطاني	microfiche - ٤
منظومة ، شبكة معلومات ، نظام شبكي	network - ٥

جدول (٢) : تبين المصطلحات في علم المكتبات والمعلومات

ووصل الصرينع (١٩٨٦ : ٤٤) في دراسته الي انه "من خلال المراجعة السريعة للاتاج الفكري المؤكف والمترجم يتضح ان هناك تفاوتاً واضحاً في استخدام المصطلحات العربية المتخصصة". ثم يبين خطورة هذا التفاوت ليقول :  
"لاشك ان اختلافات المصطلحات .. يؤدي الي اختلاف المدلولات ايماناً وبالتالي الي صعوبة فهم مفاهيم مشتركة بين المرسل والمستقبل في عملية تبادل المعلومات علي مختلف الوسائط ولمختلف الأغراض البحثية والتعليمية. ويهد من نتيجة ذلك إهجام المتخصصين أو تخوفهم من خوض غمار الترجمة، مما ادي الي تاخر حقل المكتبات والعلوم عن مرحلة تأليف الكتب الدراسية أو المواد الاولية البسيطة". وينطبق مايقوله الصرينع علي حقل اخر هو حقل اللسانيات كما يتضح من الامثلة التالية(انظر جدول "٣") وقد اخترناها من خمسة مصادر.

ج- اللسانيات

المصطلح	معجم مصطلحات علم اللغة الحديث	معجم علم اللغة النظرى	قاموس اللسانيات	معجم اللسانية	العجم المرحد لمصطلحات اللسانيات
pitch-١	طبقة الصوت	نغم ، درجة الصوت ، طبقة الصوت	مكائفة	نغم ، درجة الصوت	طبقة الصوت ، درجة الصوت
-٢ metalinguage	ما وراء اللغة	لغة واصفة	لغة تعبدية	لغة واصفة	- اصطلاح - رضع ثان (فى) مقابل الرضع الأول
-٣ topic	الموضوع / المستد اليه	مبتأ	مبار	موضوع الكلام ، مبتأ	- موضوع - المحدث عنه
-٤ comment	الحبر (فى النحر)	تعليق ، خبر	تعقيب	شرح ، تفسير ، تعليق	خبر جملة (فى النحر) - مستدأفى مقابل المستد إليها
-٥ paralanguage	-----	لغة مصاحبة	إهائية	لغة مصاحبة	خارج عن اللغة

جدول رقم (٢) تبين المصطلحات فى اللسانيات

د- مصطلحات علمية مشتركة بين علوم الطب والحيوان والنبات

وينسحب مما تقوله هنا حتى على العاجم المرحّدة التي يشرف عليها مكتب،  
تنسيق التعريب، ويشير الهلاكي (١٩٨٨) الى هذا التباين بدراسته لثلاثة معاجم  
هي : المعجم الطبي المرحد (١٩٨٣) والمعجم المرحد للمصطلحات العلمية  
في مرحلة التعليم العام الجزء الرابع معجم مصطلحات علم الحيوان  
(١٩٧٦) والجزء الخامس معجم مصطلحات علم النبات (١٩٧٨) ليبري  
مذي التوافق بين عدد من المصطلحات المشتركة بين الثلاثة حقول الطب والحيوان  
والنبات وقد عرض عددا كبيرا منها ( ص ٢٢٣ - ٢٤٠ ) نختار منها بعضها  
(انظر جدول ٤).

المصطلح الانجليزي	المعجم الطبي	معجم مصطلحات علم الحيوان	معجم مصطلحات علم النبات
web-١	وترة	نسيج العنكبوت	ششاء
-٢ toxin	ذيفان	ذيفان، تركسين	توكسين، ميام
-٣ epiglottis	البلع	لسان الزمار	--
-٤ dehydration	تجفاف، نكز	تجفيف	نزع الماء
-٥ hypodermis	النسجة تحت الجلد	الطبقة تحت الأدمة	تحت البشرة

جدول (٤) : تباين المصطلحات المشتركة في علوم الطب والحيوان والنبات

وعدنا الخطيب (١٩٨٦) أيضا بامثلة عديدة من التسميات العلمية في حقل النبات ليدلل على الفوضى المصطلحية وتبني دراسته علي خمسة معاجم. ويزيد من هذه الفوضى ان المترجمين غير المتخصصين قد يأتون بمقابلات جديدة من خلقهم دونما فهم دقيق للحقل الذين هم بصدد ترجمته. كما ان المترجمين، بشكل عام، يعارضون في الاختيار. وحين لا يرضون بما هو متاح يضيفون مسارد لما يفضلون استعماله وتلك تختلف عن الموجودة في المعاجم او الكتب الاخرى الخاصة بنفس الموضوع مما يزيد من بلهلة القارى والدارس.

### ٢- الترادف

هو استعمال مقابلين او مصطلحين او اكثر لتصور واحد. تعاني معاجمنا المتخصصة تخمة في المرادفات مما يشير البلهلة والابهاء لدي القارىء بان المترجم يتعامل مع تصوين مختلفين لاتصور واحد. وقد اخترنا بمض الامثلة للترادف من حقول مختلفة (انظر جدول ٥).

الترادفات	المعجم	المصطلح	المقل
اللا قرائية، عمه المكتوبات	قاموس جنس الطب للجيب	alexia	١- الطب
دفينة، مُستنبت زجاجي	معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية	greenhouse	٢- الزراعة
التنظيمات الإرشافية، تنظيم الوثائق	معجم مصطلحات علم المكتبات والعلوم	archival arrangement	٣- علم المكتبات
حزمة، عبوة، رزمة، حُثورة	قاموس الكمبيوتر	pack	٤- علم الكمبيوتر
صائت غاري، صائت امامي	معجم علم اللغة النظري	palatal vowel	٥- اللسانيات

جدول (٥) الترادف في المعاجم المتخصصة

## ٤- الاشتراك اللفظي

تعاني المعاجم المتخصصة كثرة الاشتراك اللفظي وهو استخدام لفظة عربية واحدة مقابل أكثر من تصور أو مصطلح اجنبي. ونضرب الامثلة هنا من حقل اللسانيات وكلها من المعجم الموحد:

(أ) تستعمل لفظة (اللسانيات) الرياضية لاكثر من تصور أو مصطلح اجنبي (statistical (linguistics), computational (linguistics) mathematical (linguistics)

(ب) تستعمل لفظة كلام لستة تصورات مختلفة أو مصطلحات اجنبية parole, sentence, speaking, speech act, speech, utterance

(ج) تستعمل لفظة صيغة مقابلا لاربعة مصطلحات اجنبية form , aspect, tense, mood

والاشتراك اللفظي يلهب بدقة الدلالة ويضيع الفروق بين مصطلح وآخر. فهناك فروق عديدة بين tense و aspect مثلا. فبينما يشير المصطلح tense الى زمان حدوث الفعل في الماضي او الحاضر او المستقبل يشير المصطلح aspect الى حالة الفعل من حيث البدء او الاستمرار او التمام او الانقطاع. اما المصطلح form فيقصد به التغيرات التي تطرأ على بنية الفعل.

## ٥- تكرار الخطأ من نتيجة متر

ان المعاجم الحديثة تمتد، دونما تدقيق، على المعاجم السابقة لها وقد يتكرر بذلك الخطأ من معجم لآخر ويستعملها المترجم غير المتخصص بل والمتخصص ايضا ظنا منه انها القابل الصحيح للمصطلح الاجنبي. ونضرب هنا مثلا، احدا من حقل الملاحة البحرية يشير اليه الملائكة (١٩٨٤) :

٢٣١) وهو المصطلح metacentre وقد وضعوا له المقابل المركز البيئي الذي تكرر في العاجم التالية: معجم المصطلحات الفنية (١٩٦٩) ومعجم المورد (١٩٨١) ومعجم الياس المصري (١٩٨٢) ومعجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية (١٩٨٤) واختلط الامر بين هذا المصطلح بنهرمه الخاص ومصطلح اخر قريب الصلة به هو centre of buoyancy فجاء المقابل العربي لدى المعجم العسكري الموحد (١٩٧٠) (مركز الطفو) وفي معجم الفني (١٩٨٧) (مركز الطفو الحائل) وحتى معجم البحرية (١٩٨٩) وهو احدها فقد كُثر الخطأ (المركز البيئي). وقد ترجمت البادئة meta "بيئي" في حين ان المقصد بها في هذا المصطلح هو المركز الاهلي أو الثقلاني أو الأبعد ويعرف المصطلح metacentre بأنه نقطة التقاء الخط الرأسى المرسوم من نقطة طفو جسم عائم بالخط الرأسى المرسوم من نقطة طفوه الجديدة بعد احواله للهبلا. وتقع هذه النقطة وهي هامة في دراسة توازن السفن فوق كل من مركز الطفو ومركز ثقل الجسم العائم وليس بينهما ( الملائكة ١٩٨٤ : ٢٢٦).

#### ٦- اتباع النظام الالفيائي لا التصوري

ان النظام الالفيائي لا يزال النظام المتبع في معاجمنا الفنية ونقصه به ادراج المصطلحات الاجنبية تبعا لهجاتها الفينايا مع مقابلاتها العربية بتعريف، او في اغلب الاحيان، بدون تعريف دون النظر الي الصلات المتعددة بينها. وقد نُعت هذا النظام بأنه "الفرضي المنظمة" (Grinov, 1989) اة ان من معايه ترتيب التصورات ترتيبا تعسفيا لا يسمع بتمثيلها تمثيلا مترابطا. فهو لا يظهر اي نوع مجذ من العلاقات غير العلاقة العشوائية لادراج كلمات لها نفس الجذر. فالعلاقات القائمة بين التصورات وشبكاتهما تمثل عنصرا هاما في عملية فهم المصطلح وتعريفه ومن ثم ايجاد المقابل العربي الصحيح الدقيق بل

والخذ من العرادي والاشعراك واللص .

يتضح مما ذكرنا ان المترجم العربي عليه ان يكون مصطلحيا ومعجميا اذا دعت الحاجة ومن ثم فهدر في حاجة ماسة الي التدريب المصطلحي ، وهذا النوع من التدريب تفتقر اليه معاهد الترجمة في بلادنا .

### النظرية المصطلحية والتدريب المصطلحي

اصبح البحث في المصطلحات الفنية ونقل المعرفة والمهارات التقنية من لغة لاخري موضع دراسة علم جديد هو علم المصطلحية (Terminology Science) الذي يمكن ان يفيد من أسسه المترجم التخصص ( انظر القاسمي ١٩٨٥ ، 1984 Picht & Draskau, 1985). يبحث هذا العلم في العلاقة بين التصورات العلمية والمصطلحات الفنية التي ترمز لهذه التصورات، وجم علم يمتزج المعارف تتاخم حدوده اللسانيات وعلم الوجود (Ontology) وعلم المعلومات ونفسة الاهداف الخاصة (LSP) والمعجمية والتأثيل (Etymology). وثمة نظريات عديدة للمصطلحية لكن النظرية المتطورة والفنية في مادتها العلمية سراء باللغة الانجليزية او الفرنسية هي نظرية Wuster المعروفة باسم النظرية العامة في المصطلحية of General Theory of Terminology وبدون الدخول في تفاصيل النظرية وتطبيقاتها العلمية نُحدد موضوعاتها كما تحصها فلبر (1983, 1984):

طبيعة التصورات وما بين هذه التصورات من علائق وانظمتها ووصفها (تعريفها) وقصر مصطلح علي تصور معين او تصور علي مصطلح بعينه، كما تتضمن ايضا البحث في طبيعة التصورات وتقييمها وتقييم عناصرها، وتقييم التصورات والمصطلحات وتوحيد التصورات والمصطلحات وطرق رصد المعلومات المصطلحية مع الاستعانة بالحاسب الالي او بدونه، ولجميع المفردات المتخصصة لتحقيق الاتصال المعرفي واعداد مكانز

اما العمل المصطلحي الذي تقترحه للمترجم فيتكون من شقين :-

(أ) البحث النظري (ب) الممارسة التطبيقية

ويضم الشق النظري حقل علم المصطلحية ويضم الشق التطبيقي البحث في منظومات التصورات والمصطلحات لحقل موضوعي معين او المخصوصيات المصطلحية للغات او حقل مرضعية بعينها. والتصورية (النظر) Nedobity 1983 هي حقل هام للمترجم المتخصص وتعني بطبيعة التصورات والعلاقات بين التصورات ومنظومات التصورات وطرائق صياغة المصطلح لتصوير معين او العكس .

وقد بدأ تقديم نظرية المصطلحية والمباديء المصطلحية واستعمالها في عدد من الجامعات في النمسا وكندا وتشيكوسلوفاكيا والنافارك وجمهورية ألمانيا الاتحادية وفرنسا وجمهورية ألمانيا الديمقراطية، وبريطانيا والاتحاد السوفيتي ويتم اليوم توجيه المصطلحية بشكل متزايد نحو احتياجات مهنية معينة كاحتياجات الاختصاصيين وكذلك المترجمين وأخصائى علم المعلومات (Feiber,1988)لنا فلاهد ان يقوم التمرين المصطلحي بالنسبة للمترجم في بلادنا بلور متميز وذلك بمساعدة الانفورتم، ذلك المركز الدولي الذي يهذل الجهود لمساعدة الاختصاصيين في البلاد ذات المصطلحيات الاقل نوا، فيوفر لهم المادة التدريبية ويقدم لهم المشورة فيما يختص بالبرامج التدريبية

من ثم يتضح ان تعليم النظرية المصطلحية ضروري للمترجم المتخصص ولاهد من ان يدخل كمكان هام في برامج تدريب التوجمين في الوطن العربي فالتواصل في اللغة الخاصة لاهد وأن يبرأ من اللبس المحتمل وقوعه في اللغة العادية والا انفرط عقد الاتصال العلمي. وازاء هذا العجز في معاجمنا المتخصصة ولما كان المترجم في عالمنا العربي اسرع من المعجمي او المصطلحي

في وضع المقابل العربي ولا كانت الترجمة هي نقل مفهومي لرسالة من لغة لاخرى فالترجم لاهد له من الاهاطة الشامة بالمقاربة ذات التوجّد التصوري (concept-oriented approach) التي هي حجر الزاوية بالنسبة للنظرية المصطلحية.

لقد كان المترجمون في السابق كما يقول القاسمي (١٩٨٩) :  
٤٠) يحترفون مهنتهم دون اعداد متخصص واقا كان معظمهم من دراسي اللغات الاجنبية الذين تموا لديهم مهارات الترجمة بالممارسة. اما اليوم فان معظم المترجمين قد حصلوا علي تأهيل رسمي متخصص في الترجمة. وبذلك علي قوله باحصائيات لها مغزاها من دراسة قامت بها M.Grindod (١١٠) - ٩ : 1986) وهي أنه في الولايات المتحدة لا تتجاوز نسبة المترجمين الذين لم يتموا تكوينهم الجامعي في الترجمة ٣٠ ٪ وتنخفض هذه النسبة في بريطانيا والمانيا والاراضي المنخفضة الي ١٠ ٪ اما في البلاد الاسكتدنافية فنكاد لا نجد هذا النوع من المترجمين البتة. من ثمّ واذا اخذنا قضية التعريب في وطننا العربي في الحسبان، وأن المترجم العربي المتخصص سيكون عليه سواء في الحقل الاتسانية او الحقل العلمية، معالجة مادة صعبة مليئة بمصطلحات واذة جديدة يلزم نقلها للعربية، ادركنا حاجة وطننا العربي الي المترجم المدرب تدريباً مصطلحياً صحيحاً.

## المراجع

١- المعاجم حسب وزود هالي البحث

قاموس المعلوماتية ومصطلحات الكمبيوتر (مع مسرد انجليزي - عربي) ر.ج. اندرسون واعداد أ.و. حداد ، ١٩٨٥ ، بيروت : مكتبة لبنان.

قاموس الكمبيوتر (الانجليزي - عربي). محمد السعيد خثبه وسعيد عبد العظيم عبد الله ١٩٨٧ ، القاهرة : دار الاشعاع.

معجم مصطلحات علم المكتبات والمعلومات. عبد الله الشريف ، ١٩٨٥ - طرابلس : المنشأة العامة للنشر والتوزيع والاعلان.

معجم مصطلحات علم اللغة الحديث (عربي - انجليزي وانجليزي - عربي). وضع نخبة من اللغويين العرب ، ١٩٨٣ ، بيروت : مكتبة لبنان.

معجم علم اللغة النحوي (انجليزي - عربي). محمد علي الخولي ، ١٩٨٢ ، بيروت مكتبة لبنان.

قاموس اللسانيات (عربي - فرنسي وفرنسي - عربي) مع مقدمة في علم المصطلح. عبد السلام المسدي ، ١٩٨٤ ، ليبيا - تونس : الدار العربية للكتاب.

معجم اللسانية (فرنسي - عربي) بسام بركة ، ١٩٨٥ ، بيروت : جروس برس المعجم الموحد لمصطلحات اللسانيات (انجليزي - فرنسي - عربي) ١٩٨٩ ، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

المعجم الطبي الموحد - ط ٣ اتحاد الاطباء العرب ، منظمة الصحة العالمية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٨٣ - ميدلبانت سويسرا..

المعجم الموحد للمصطلحات العاصمية في مرحلة التعليم العام. ج ١ ، معجم

مصطلحات علم الحيران. المنظمة العربية للتربية والثقافة

والعلوم. ١٩٧٦. بغداد : مطبعة المجمع العلمي العراقي .

ج ٥ معجم مصطلحات علم النبات . المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

١٩٧٨ . دمشق : المطبعة التعاونية

قاووس حقي الطبي للجيب (انجليزي - عربي) يوسف حسي وأحمد شفيق الخطيب

١٩٨٨ . بيروت : مكتبة لبنان.

معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية (انجليزي - عربي) أحمد شفيق

الخطيب ط ٦ ١٩٨٤ . بيروت : مكتبة لبنان .

معجم المصطلحات الفنية : الجمهورية العربية المتحدة. القوات المسلحة. ١٩٦٢ .

القاهرة

المورد (انجليزي - عربي) منير البعلبكي - ط ١٥ ، ١٩٨١ - بيروت : دار العلم

للملايين.

قاووس الياس العصري (انجليزي - عربي) الياس انطون الياس وأدوارد أ. الياس

ط ٢٥ ، ١٩٨٢ . القاهرة : دار الياس العصرية.

المفني الاكبر (انجليزي - عربي) حسن سعيد الكرمي . ١٩٨٧ - بيروت : مكتبة

لبنان.

المعجم العسكري الموحدة . لجنة توحيد المصطلحات العسكرية للجيش العربية،

١٩٧٠ - القاهرة : دار المعارف

معجم المصطلحات البحرية (انجليزي - فرنسي - عربي) الاكاديمية العربية للنقل

البحري، ١٩٨٩ - الشركة المصرية العالمية للنشر - لورنجيان

ب- المراجع الانجليزية:

Felber, H. (1983) "The general theory of terminology-a theoretical basis for information" in Cahiers de la Docu-

mentation / Bolden voor de Documentatie, 37, 2/3: 85-91

(1984) Terminology Manual. General Information Programme and UNISIST. International Centre for Terminology (Infoterm) Paris / Wien

(1986) "The terminology in today's world". Wien: Infoterm (Infoterm 16-86 en)

Grindod, M. (1986) "Portrait of a profession" in Language Monthly, 29: 9-10.

Grinov, S. V. (1989) "Some problems of terminological dictionaries and their classification" Unesco ALSED- LSP Newsletter, vol 10, no 2 (27)

Nedobity, W. (1983) "Conceptology and semantics: a comparison of their methods and examination of their applicability in terminology". Wien: Infoterm (Infoterm 1 - 83)

Nida, E. A. (1964) Towards a Science of Translating. Leiden: Brill

Picht, H and Draskau, J. (1985) Terminology: An Introduction. The University of Surrey : Guildford Surrey.

Wills, W. (1982) The Science of Translation : Problems and Methods Tubingen : Gunter Narr

### ج- المراجع العربية:

دايداري ، محمد (١٩٨٩) " التدرين المصطلحي اساس التوحيد والتقييس "

ورقة مقدمة لندوة التقييس والتوحيد المصطلحيان في النظرية

والتطبيق ١٣-١٧ مارس ١٩٨٩ تونس .

الخطيب ، محمد انور (١٩٨٦) " منهج بناء المصطلح العلمي العربي " ندوة

التعاون العربي في مجال المصطلحات علما وتطبيقا ٧-١٠ يوليو

١٩٨٦، تونس .

الصنيع ، علي (١٩٨٦) " مفارقات المصطلح في علم الكميات والعلومات "

مكتبة الادارة العامة المجلد (١٣) العدد (٢) فبراير ١٩٨٦ .

القاسمي ، علي (١٩٨٥) مقدمة في علم المصطلح . الموسوعة الصغيرة العدد

(١٧٩) بنسناد: دائرة الشؤون الثقافية والنشر

(١٩٨٩) "مشاكل المترجم العربي في المنظمات الدولية "

النسبان العربي (٣٣) : ٣٧ - ٤٤ .

اللائكة ، جميل (١٩٨٤) " المصطلح العلمي ووحدة الفكر " في اللغة العربية  
والوعي القومي بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية .  
الهلالى ، صادق (١٩٨٨) " تباين مصطلحات العاجم العلمية واثره على  
التعريب " النسبان العربي (٣٠) : ٢١٩ - ٢٤٠