إعداد المترجم المتخصص

محمد محمد حلمي هليل

مقدمة :

إن عملية التعريب تحتاج أكثر ما تحتاج إلى جهد المتخصصين من أساتذة الجامعات في الحقول المعرفية بشتى أنواعها في ناحيتين هامتين لا يمكن في غيابهما التدريس لأي حقل من الحقول باللغة العربية. تتركز الناحية الأولى في القيام بترجمة الكتب التدريسية والمقالات والبحوث التي سيرجع إليها الدارسون بالنسخة الأم، وثانيتهما هي إعداد المصطلح في الحقل المرغوب تعريبه. وحيث أن خير من يقوم بترجمة هذه الكتب هم المتخصصون أنفسهم كُلٌّ في مجال تخصصه، وحيث إننا نطمح في أن يجيء اليوم الذي يتوفّر فيه لدينا المترجم المتخصص بكل ما تحتويه الكلمة من معنى أي المترجم المتخصص في الحقول القانونية والمترجم المتخصص في حقول الاقتصاد والسياسة والمترجم المتخصص في العلوم والتقنيات، وحيث أن مجال برامج تدريب المترجمين في مصر وللأسف قد فشلت في تخريج هذا المترجم فأفضل ما يمكننا القيام به من الناحية العلمية هو تدريب المتخصصين تدريباً مُكثّفاً ولمدة محدودة أثناء العمل. من ثم يهدف البحث نحو وضع برنامج مكثف يستغرق شهراً ويعالج خمس موك وتصل عدد الساعات التدريسية فيه إلى ٦٠ ساعة أي بمُعدّل ١٤ ساعة أسبوعياً. والبرنامج يتسم بأنه ذو طبيعة توجيهية لدارسين على مستوى مُرْضٍ في اللغتين العربية والإنجليزية وهم قادرون على التعلم الذاتي والرجوع بأنفسهم إلى المراجع المتخصصة للتوسع بعد الفترة التدريبية. ومن ثم فالبرنامج يركز على أصول علوم محددة جديدة على الدارسين وهي اللغة الخاصة والمعجمية والمصطلحية ويلقي ضوءاً على الاتجاهات الحديثة في علم اللسانيات وكيف يستفيد منها المترجم. ولهذا فلن يكون برنامج لسانيات اللغة العربية أو الإنجليزية مجرد مَسْح لقواعد النحو في كل منهما كما هو الحال في بعض برامج تدريب المترجمين بل هو برنامج يلقي الضوء على كل ما له صلة بعملية الترجمة ومعالجة المصطلح الفني. وبالرغم من أن البرنامج يتجه في الأساس نحو الترجمة العلمية والتقنية فمنهجية هي يمكن تجييفها لإعداد برامج مماثلة لتدريب الأطباء لترجمة النصوص الطبية أو رجال الاقتصاد لترجمة النصوص الاقتصادية وغيرهم.

محتوى البرنامج :

١- لسانيات اللغة العربية :

أ. نحوها وتراكيبها (اختيار فصول معينة من النحو العربي والتركيز عليها).

ب. بنية الكلمة في اللغة العربية وبنية المصطلحات الفنية المُتَرْجَمة.

جـ. دراسة قرارات مجامع اللغة العربية الخاصة بالمصطلح وكذلك قرارات مؤتمرات التعريب.

٢- لسانيات اللغة الإنجليزية :

أ. دراسة النحو الإنجليزي عن طريق النصوص المتخصصة.

ب. تركيب الكلمة في اللغة الإنجليزية.

ت. المركبات (compounds) والتراكيب الفعلية والأفعال العبارية وطرق نقلها للغة العربية.

ث. الأصول اللاتينية واليونانية والسوابق واللواحق وصيغ الربط (combining forms) في المصطلح الأجنبي.

ج. الدراسة النصية (textual study) أو ما يُعرف بتحليل الخطاب (discourse analysis) (وسائل الربط والعلاقات المنطقية بين الجمل والفقرات).

ح. المعجم الإنجليزي ودوره في فهم النص.

٣- اللغة الخاصة :

دراسة الصفات المعجمية للنصوص المتخصصة - تردّد المفردات الخاصة - كثافة المفردات - تعدّد المعاني - السوابق واللواحق - الأسماء والأفعال والصفات المُرَكَّبة - صفة الإيجاز.

٤- المعجمية :

تشمل مقدمة موجزة لأصول المعجمية وتتناول المعاجم التالية :

أ. المعاجم العربية الحديثة وتبحث فيها.

ب. المعاجم الإنجليزية العامة والبحث فيها.

جـ.المعاجم الثنائية العامة (إنجليزى – عربى) والبحث فيها.
د. المعاجم المتخصصة الأحادية اللغة (الإنجليزية).
هـ.المعاجم المتخصصة ثنائية اللغة (إنجليزى – عربى).
و. إعداد المصادر والمعاجم الخاصة بالمترجم نظرياً وعملياً.

٥ – المصطلحية :

علم المصطلحية – نظرة عامة – أسس النظرية العامة للمصطلحية – فوستر (Wüster) رائد المصطلحية – المبادئ المصطلحية – وسائل التدوين المصطلحى (terminography) – تخطيط وتنفيذ المشاريع المصطلحية – التقييس المصطلحى وطرائقه.

أهداف البرنامج :

١. الإسهام فى عملية التعريب وذلك بتدريب من يرغبون فى القيام بأعمال الترجمة نظرياً وعملياً.
٢. الإفادة من الاتجاهات الحديثة فى علم اللسانيات والعلوم الحديثة مثل المصطلحية والمعجمية المتخصصة (specialized lexicography) ودراسة لغة الأهداف الخاصة (LSP) فى تدريب المتخصصين فى الحقول المعرفية المختلفة.

القائمون بالتدريس فى البرنامج :

يقوم بتنفيذ البرنامج :

١. المتخصصون فى حقل الترجمة ومن لهم خبرة عملية فيها.
٢. المتخصصون فى حقل اللسانيات العامة (General Linguistics).
٣. المتخصصون فى حقل اللسانيات التطبيقية (Applied Linguistics).
٤. المتخصصون فى لسانيات اللغة العربية ولهم دراية واسعة بحقل الترجمة، أى الحاملين لمؤهلات فى اللسانيات العربية (Arabic Linguistics).
٥. المُصطلحيّون الذين تم تدريبهم فى مركز المصطلحات الدولى بفيينا أو من درسوا علم المصطلحية فى مراكز أو جامعات مماثلة.
٦. المُعجميّون وهم:
أ. المتخصّصون فى حقل المعجمية (أحادية اللغة).

ب- المتخصصون في حقل المعجمية (ثنائية اللغة).
جـ- المتخصصون في حقل اللسانيات ممن تلقوا تدريباً في هذا الحقل.

وفيما يلي نحدد بعض الجوانب التي ينبغي التركيز عليه في كل ركن من أركان البرنامج:

(١) لسانيات اللغة العربية :

إن الكلام في مستوى اللغة العربية وتعجز عن ضبطها حقيقة واقعة لا مراء فيها وقد يكون السبب الرئيسي فيها عدم ممارستنا للفصحى ومحاصرة الدارجة لنا طوال الوقت في العمل وفي المنزل ووقت الراحة وفي برامج الإذاعة التي نستمع إليها والشاشة المرئية التي نشاهدها فأصبحت فريسة للتداخل بين النظامين اللغويين الفصحى التي يقل استعمالنا لها والدارجة التي نسمعها ونتحدث بها طوال الوقت. وحيث إن الدارسين في هذا البرنامج هم مترجمو الكتب الرئيسية التدريسية في الحقول المعرفية المختلفة للأجيال القادمة لزم أن يتقنوا الكتابة بلغة عربية سليمة لفظاً وتركيباً لذا فلابد من أن تُولَى اللغة العربية أهمية خاصة في هذا البرنامج. ولابد أن يُوَجَّه البرنامج لما فيه فائدة المترجم بشكل خاص وأن يتحرر من الشكل التقليدي من حيث حفظ قواعد النحو وإعراب الجمل. فالاهتمام هنا هو بالنحو الذي يُوَظَّف للكتابة لا الكتابة التي تُوَظِّفها لقواعد النحو. بل إن هناك أبواباً يجب أن يهتم بها الدارس أكثر من أبواب أخرى لأن الهدف هنا مُحَدَّد إذ إن الدارس سيقوم بالترجمة التحريرية وكذلك يزداد المقبل للمصطلح الأجنبي. أما من حيث العمل الأول فإن الأخطاء الجسيمة في الترجمة هي التي يظهر فيها الخطأ النحوي في الشكل الكتابي مثال ذلك نَصْب المذكر السالم الذي ينبغي أن يكون في حالة الرفع : "المهندسين يقومون بهذا المشروع" أو رفع المذكر السالم الذي يجب أن يكون منصوباً مثال ذلك : "إن لدينا مهندسون أكفاء" لأن كثيراً من الأخطاء قد لا تظهر في الشكل الكتابي الذي لا نستعمل فيه التشكيل عادة مثال ذلك: "إن المهندس الذي قام بتنفيذ هذا المشروع" فكلمة المهندس لن يظهر فيها الخطأ حتى لو أخطأ المترجم ضبطها فرفعها في قراءته. أما بالنسبة للعمل الثاني وهو وضع المقابل العربي للمصطلح الأجنبي فلابد من الاهتمام بالصِّيَغ العربية التي يمكن أن يُشْتَق منها الكثير والتي تُعَدّ مولِّدة عظيمة يمكن أن تخلق منها مقابلات للمصطلحات الأجنبية للتعبير عن الآلات والعمليات (processes) وأسماء الحقول المعرفية أو بعض الأنشطة العلمية أو إنتاج الآلة... وغيرها ومن ثم لزم الاهتمام بعلم الصرف والاشتقاق.

نقترح في هذا المقام الاهتمام بالفصول التالية في النحو والصرف والكتابة :

١- كتابة الهمزة والألف المُتطرِّفة.

٢- التمييز بين الاسم المُعرَب والاسم المبني.

٣- الفعل : أزمنة الفعل ومزيدات الأفعال.

٤- تعدية الفعل (الفعل اللازم والمُتعدِّي) ودراسة الأفعال اللازمة التي يصحبها حرف الجر.

٥- اشتقاق الفعل (الميزان الصرفي) وربطه بالمعنى (مثال انْفَعَلَ "انْقَطَعَ" ونفيد المطاوعة قطعتُه فانْقَطَع).

٦- المشتقات : المصدر – المصدر الميمي – مصدر المرَّة والنوع – المصدر الصناعي – اسم المصدر – اسم الآلة اسم الفاعل – اسم المفعول.

٧- الاهتمام اهتماماً خاصاً ببناب العدد والمعدود (العدد المفرد) (من ٣-١٠) – المُرَكَّب (من ١١-١٩) – العقود (من ٢٠-٩٠) – والعدد المعطوف (من ٢١-٩٩) – العدد الترتيبي – حكم المئة والألف فما فوق – الأرقام ومنازلُ المئات والألوف والملايين.

٨- الأفعال الناقصة – الأحرف المُشَبَّهة بالفعل.

٩- الفعل وجنس الفاعل.

١٠- التمييز.

١١- الاستثناء.

١٢- التوابع اللفظية : العطف والنعت.

١٣- أدوات الربط : وهذه ينبغي أن تولى عناية خاصة حيث بها تتصل الجمل والفقرات ويكتسب النص تماسكه.

١٤- دراسة ظاهرة الترادف – النحت – الاشتقاق – التضاد وعلاقتها بنقل المصطلح الفني إلى العربية.

١٥- جداول بالأخطاء الشائعة وتصحيحاتها.

مراجع مقترحة :

يعقوب (١٩٨٣)، حسين (١٩٨١)، اليازجي (١٩٩٢)، قاسم (١٩٩٤)، خسارة (١٩٩٤)، نعمة (١٩٩٠)، الخطيب (١٩٩٤). كما نرى أن من المراجع المفيدة في هذا الحقل الجداول واللوحات التي يزخر بها معجم قواعد اللغة العربية للخداج (١٩٨١) ونخص بالذكر الهمزة (ص ١٢) والجدول الخاص بكتابتها، حروف المعاني والجدول الخاص بها (ص ٢٩ –٣٤)، جداول الاشتقاق والمُشتقّات (ص ٣٩ – ٤٤)، اسم الفاعل واسم المفعول (ص ٨٠–٨٣)، اسم الآلة (ص ٩٢). ونذكر بشكل خاص الجداول التي تعالج العدد (من ص ١٠٧–١١٠) والجداول الخاصة بالفعل المزيد من حيث أوزانه ومعانيه (ص١١٨). (انظر شكل ١).

(٢) لسانيات اللغة الإنجليزية :

دراسة بنية الكلمة مع العناية الخاصة بالسوابق واللواحق التي بواسطتها يتم تخليق الكثير من المصطلحات ومقابلاتها بالعربية. كما ينبغي أن تُدْرَسَ هذه اللواصق (affixes) من حيث التصورات (concepts) التي تشير إليها في الحقل المختص (علوم– هندسة – كيمياء .. الخ). ولا تقل صِيَغ الربط (combining forms) عنها في الأهمية (Bauer 1983). وصيغ الربط وحدات أصغر من الكلمة وهي عنصر من عناصر التكوين المُحْدَث للكلمة – (neo-classical word-formation) وأصلها عادة لاتيني أو يوناني. وصيغ الربط تختلف عن السوابق واللواحق والجذور إذ إنها أشكال مقيدة أو مُتّصِلة قد تتحد مع كلمة أو لاحقة أو صيغة ربط أخرى لتكوين مصطلح من المصطلحات (مثال astrology التي تتكون من الصيغتين -astro و-ology). واللغة الخاصة غنية بصيغ الربط لذا لزم دراستها بعناية.وتتركز أهميتها في أنها عناصر تضيف إلى المعنى الخاص بالكلمات (أمثلة aero-dynamic, telegenic, electro-magnetic, thermo-nuclear, holo-graphic,) وتختلف عن السوابق واللواحق التي تُعدِّل من معنى الكلمات أو تحدد وظيفتها فحسب مثل: (un-, pre-, -ous, -ment, -able, -ation): ونوصي هنا بالرجوع إلى معجم (Godman 1979) صفحة (70-79) تحت عنوان Word Analysis وبه قائمة غنية بالسوابق واللواحق وصيغ الربط مع شروح لمعانيها وأمثلة على استعمالها في الحقول العلمية المختلفة (انظر شكل ٢). وكذلك يلزم الرجوع إلى الجزء المُنَضَوِي تحت العنوان Related Forms (ص viii – xii) وبه قائمة هامة من السوابق واللواحق

أحكام العدد الأصلي

* العدد الأصلي يدل على كمية الأشياء المعدودة

العدد	المعدود مذكر	المعدود مؤنث	إعراب العدد والمعدود: العدد جزء ١	العدد جزء ٢	المعدود
١	رجلٌ واحدٌ	امرأةٌ واحدةٌ	معرب	-	مفرد = معرب
٢	رجلان اثنان	امرأتان اثنتان	معرب	-	مثنى = معرب
٣ إلى ١٠	ثلاثة رجال	ثلاث فتيات	معرب	-	جمع = مجرور
٣ إلى ١٠	ثلاثة أعين وتسعة	ثلاث تسعة وأعين	معرب	-	جمع = مجرور
١٠٠ - ٢٠٠	مئة = مئتان = رجلٌ	مئةٌ = مئتان = امرأةٌ	معرب	-	مفرد = مجرور
٣٠٠ إلى ١٠٠	ثلاثمئة = ثلثمئة = رجلٌ	ثلاثمئة = ثلثمئة امرأةٌ	معرب	-	مفرد = مجرور
١٠٠٠	ألف رجلٍ	ألف امرأةٍ	معرب	-	مفرد = مجرور
١١	أحد عشر رجلاً	إحدى عشرة امرأةً	مبني = فتح	مبني = فتح	مفرد = منصوب
١٢	اثنا عشر رجلاً	اثنتا عشرة امرأةً	معرب	مبني = فتح	مفرد = منصوب
١٣ إلى ١٩	ثلاثة عشر رجلاً	ثلاث عشرة امرأةً	مبني = فتح	مبني = فتح	مفرد = منصوب
١٣ إلى ١٩	ثلاثة عشر جاريةً وعبداً	ثلاث عشرة جاريةً وعبداً	مبني = فتح	مبني = فتح	مفرد = منصوب
٢٠ إلى ٩٠	عشرون رجلاً	عشرون امرأةً	معرب	-	مفرد = منصوب
٢١	واحدٌ وعشرون رجلاً	واحدةٌ وعشرون امرأةً	معرب	معرب	مفرد = منصوب
٢٢	اثنان وعشرون رجلاً	اثنتان وعشرون امرأةً	معرب	معرب	مفرد = منصوب
٢٣ إلى ٩	ثلاثةٌ وعشرون رجلاً	ثلاثٌ وعشرون امرأةً	معرب	معرب	مفرد = منصوب

- يذكر العدد هنا بتذكير المفرد وتأنيثه لا بتذكير الجمع وتأنيثه: ثلاثة رجالات وثلاثة فاطمات - لأن رجلاً وفاطمة مذكران.
- كلّ ما كان مذكراً ومؤنثاً أو مذكراً في اللفظ مؤنثاً في المعنى يجوز في عدده الوجهان: ثلاثٌ أو ثلاثة طُرُقٌ - أو أنفس.
- إذا كان المعدود اسم جمع أو اسم جنس جاز جرّه بـ: عندي ثلاث من النمر - أربعة من الثور.
- واحدٌ = مؤنثها إحدى - في العدد المركب - ومؤنثها إحدى وواحدة في المعطوف.
- شين عشرة تسكن مع المؤنث وتحرك بالفتح مع المذكر.
- ألف: تستعمل فيوصف مع العدد المفرد: ثلاثة آلاف - وتبقى على حالها مع الأنواع الأخرى: عشرون ألفاً - مئةٌ عشر ألفاً.
- مائة: تلفظ مثل مئة إذا أضيفت: مائة رجلٍ = ثلثمائة رجلٍ - وتكتب مئة - إذا انفصلت عن الإضافة: تسع مئات.
- ثمان: إذا انفصلت عن الإضافة: ثمانٌ ثمانٍ - إذا أضيفت: ثماني خاتمٍ = مع العدد المركب: ثماني عشرة حنفيةً.

الاسم الواقع بعد العدد حالتان	١ - يجر مع الثلاثة والعشرة وما بينهما ومع المئة والألف ٢ - ينصب مع أحد عشر وتسعة عشر وما بينهما * ميز العدد يكون دائماً مفرداً إلا إذا كان مجروراً بالثلاثة إلى العشرة فحينئذٍ يكون مجموعاً * حكم ميز العدد المفرد أن يكون مع قلة: ثلاثة أشهر = لا شهور = وإن لم يكن له جمع القياسي يستعمل مع تكسير = مع العدد
هكذا تقول العدد	* المركب يا خالد أن على الجزء الأول. ما الأثنا عشر رسولاً. والمعطوف يا خالد أن على الجزئين: قرأت الأربعة والعشرين فصلاً. * المفرد يا خالد أن على المفرد وحده. ما قلت بالعشرة دراهم؟ أو على غيره وحده: ما قلت بعشرة الدراهم؟ و قد أجاز قوم أن تدخل عليهما معاً ما قلت بالعشرة الدراهم ؟

شكل (١)

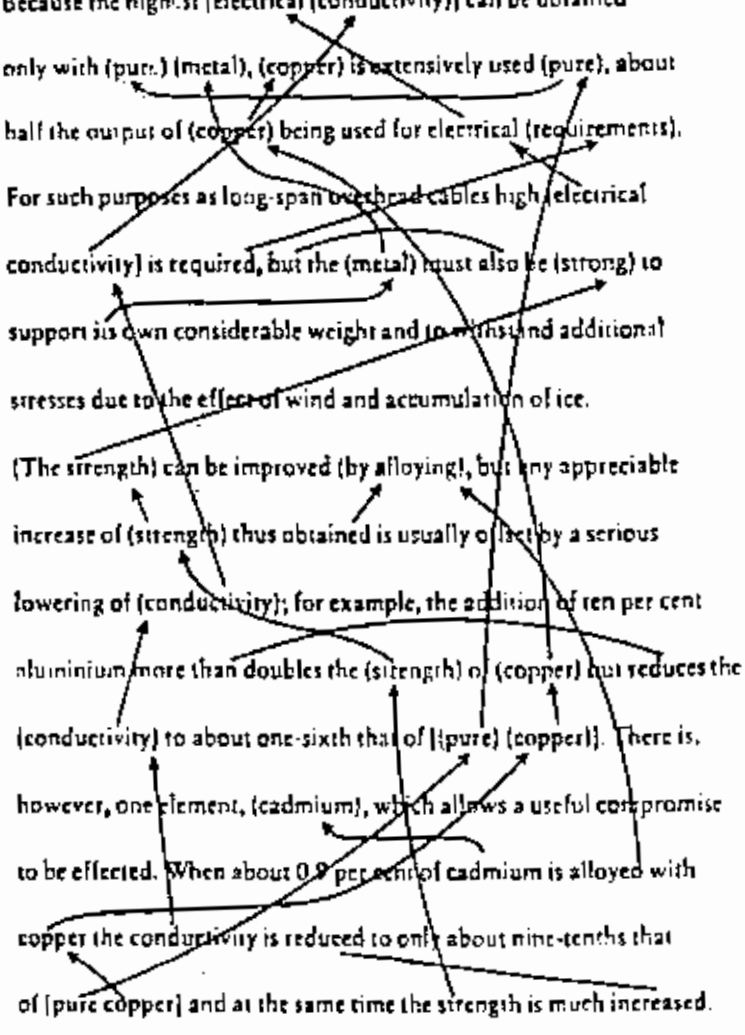
Extract 1

Apart from the disputes over the windmill, there was the question of the defence of (the farm). It was fully realized that though (the human beings) (had been defeated) in the Battle of the Cowshed they (might make another and more determined effort to recapture the farm and reinstate Mr Jones.) They had all the more reason for doing so because the news of their defeat had spread across the countryside and made the animals on the neighbouring farms more restive than ever. As usual, (Snowball) and (Napoleon) were in disagreement. According to Napoleon, what (the animals) must (do) was to procure (fire-arms) and train themselves to use them. According to Snowball, they must send out more and more pigeons and stir up rebellion among the animals on the other farms. The one argued that if (they) could not (defend) themselves they were bound to be conquered, the other argued that if rebellions happened everywhere (they) would have no need to defend themselves. (The animals) listened first to Napoleon, then to Snowball, and could not make up their minds which was right; indeed, (they) always found themselves in agreement with the one who was speaking at the moment.

(George Orwell, *Animal Farm*.)

شكل (٣)

Extract 2



Because the highest [electrical (conductivity)] can be obtained only with (pure) (metal), (copper) is extensively used (pure), about half the output of (copper) being used for electrical (requirements). For such purposes as long-span overhead cables high (electrical conductivity) is required, but the (metal) must also be (strong) to support its own considerable weight and to withstand additional stresses due to the effect of wind and accumulation of ice.

(The strength) can be improved (by alloying), but any appreciable increase of (strength) thus obtained is usually offset by a serious lowering of (conductivity); for example, the addition of ten per cent aluminium more than doubles the (strength) of (copper) but reduces the (conductivity) to about one-sixth that of [(pure) (copper)]. There is, however, one element, (cadmium), which allows a useful compromise to be effected. When about 0.9 per cent of cadmium is alloyed with copper the conductivity is reduced to only about nine-tenths that of [pure copper] and at the same time the strength is much increased.

(W. Alexander and A. Street, *Metals in the Service of Man*.)

شكل (٤)

فيها الأفعال معنى خاصاً بسبب ربطها باسم معين و هذه التراكيب أصلتها تماما معجمات اللغة المتخصصة : مثال: rust attacks metals) و قد تكون - مثال في هذه التعابير أفعالاً عبارية (phrasal verbs) تتكوّن من فعل _ أداة (verb +particle)مثال : lock out/ log in /log on (في عالم الكمبيوتر)، fall out (في الفيزياء النووية).

(د) النحو الانجليزي

لا نرى فائدة بجنيها المترجم من دراسة قواعد النحو الانجليزي في كتبه التقليدية التي تشمل القواعد و تدريبات لتطبيقها و تعتمد الجملة وحدة للتدريس بل نرى أن يُدَرَّسَ النحو الانجليزي بصلته بالمعنى و أن يكون هدف تدريسه هو مساعدة الدارسين على فهم النصوص التي يقومون بترجمتها . ومن ثم يجب أن يُدَرَّس من خلال النصوص المتخصصة على أن تكون الجملة هي الوحدة الصغيرة التي تتصل بغيرها من الجمل لتكون كلاً هو الفقرة والفقرات التي تتجمّع لتُكَوِّن الخطاب (discourse) أو النص (text)، و على الدارس أن يفهم الطريقة التي تتنظم بها أجزاء النص و تتصل ببعضها بعضاً لتُكَوِّن كُلاً مفهوما في نهاية الأمر. فالمترجم أو القارئ غير المدرب في قراءته للنص في لغة غير لغته يجهل قواعد الخطاب لهذه اللغة، أو إذا كان لا يجهل هذه القواعد (لأنها هي نفس القواعد التي تشكل الأساس في لغته) فهو لا يعرف الطرائق التي تتحقق بها في هذه اللغة. لذا عليه أن يدرس طرائق الربط (cohesion) وهذه تعتمد على المفردات و النحو كالإحالة reference والإبدال substitution و الحذف ellipsis و العطف conjunction و الإعادة أو التكرار reiteration و التلازم اللفظي lexical collocation و كذلك دراسة الترابط المنطقي coherence و هو شبكة من العلاقات التصورية conceptual من زمنية temporal/سبب/ نتيجة (cause-effect)،واسطة/ غرض (means -purpose)، شرط/نتيجة condition-(consequence) (انظر شكل ٤،٣) و عن طريقها تتضح الطريقة التي تتفاعل بها العلاقات الدلالية في النص. إن دراسة النص أو ما يعرف بتحليل الخطاب (discourse analysis) يجب أن نوليها في هذا البرنامج عناية خاصة وهذا يعني أن :

١- النص ككلّ هو لُبّ عملية القراءة وليس الكلمة أو الجملة المفردة.

٢- المترجم في حاجة ملحة إلى تعلّم استراتيجية سليمة لقراءة النص (انظر Nuttall 1982) فعملية الترجمة في صُلبها فهم دقيق للنص

٣- مساعدة المترجم في عملية الترجمة نفسها ضرورية من حيث:

أ- الإضافات الدلالية (إضافة مُكوِّنات مَعْنَوِيّة جديدة new meaning components) فالترجمة الحرفية المُقَيِّدة بلغة المصدر قد تظهر ناقصة أو مبتورة.

ب- الحاجة في بعض الأحيان إلى التصريح (explicitness) أي إضافة كلمات جديدة تساعد القارئ على الفهم دون إضافة معلومات جديدة.

جـ- الحاجة في بعض الأحيان إلى التضمين (implicitness) أي حذف بعض الكلمات لأن المحتوى الدلالي يمكن أن نسترجعه من خلال السطور.

مراجع مختارة :

من أبسط الكتب التي نُوصي باستخدامها (من اليسار إلى اليمين):

Cook (1989), McCarthy (1991), Hatch (1992).

أما (Nunan 1993) فيتميّز ببساطته وثرائه بالنصوص التوضيحية.

(٣) اللغة الخاصة :

ينبغي التفريق في هذا البرنامج بين اللغة العامة (general language) واللغة الخاصة (special language) وطرائق التعبير المستعملة في كل منهما:

١- تنمو اللغة العامة تاريخياً وحيث إنها لابد وأن تُكيِّف من نفسها ولحاجاتنا العديدة المتميزة فهي عُرْضَةً للتغيّر بل إنها حتى تُلبّي هذه الاحتياجات تلجأ إلى المجانسة (homonymy) والترادف وشبه الترادف وتعدد المعاني، أما اللغات الخاصة ومنها اللغات الاصطناعية ولغات البرمجة والمعادلات الكيميائية والتصانيف البيولوجية فتصاغ بطريقة تسمح بإسناد التسمية للتصورات بشكل دائم ثابت إلى حد كبير، بعيد عن اللبس، أما استعمالها فمُقيَّد بظروف مُحدَّدة بدقة ولا يمكن أن تتغيّر بالاستعمال إلا في حدود ضيّقة (انظر: Sager 1984: 316)

٢- تجد اللغة العامة أو المشتركة في تعدّد المعاني عنصراً هاماً مقبولاً أما اللغة الاصطناعية أو الخاصة فتنأى عن ذلك بغية الحدّ من اللبس ومن ثم فهي تلجأ في الأساس إلى تحديد العلاقة وبكل صرامة بين التصوّر (concept) والعلامة اللغوية أي المصطلح term الذي يمثله.

٣- تفريق بين الكلمة word وهي محور المعجمية العامة والمصطلح term ومحور المعجمية الخاصة. فالكلمات وحدات معجمية lexical items غامضة وتعميميّة وليست مرتبطة بأي حقل معين ودلالتها دلالة عامة، أما الدلالة الخاصة فهدفها هو تسمية تصور خاص (specialised concept) يمكن أن يُعرَّف بصفته تصوّراً يُشكِّل جزءاً من فرع معرفيّ، مُنَظَّمٍ ومُهَيْكَلٍ داخلياً (internally structured)، وهذا التصوّر قابل للتعريف من حيث علاقته بالحقل المعرفي (Johnson & Sager 1980).

مراجع مختارة :

من أشمل المراجع في هذا الحقل (Sager (1980.

(٤) المعجمية :

تتطرق هذه الدراسة إلى أنواع مختلفة من المعاجم :

أ- المعاجم العربية الحديثة (الأحادية) :

ونخص منها بالذكر المعجم الوسيط مع دراسة المقدمة، والمعجم العربي الأساسي مع الاهتمام بالمقدمة وبها ملخص هام بالنظام الصرفي في اللغة العربية، والمنجد وبه مقدمة لا غنى عن قراءتها. كما ينبغي دراسة المنهجية العامة في هذه المعاجم من حيث ترتيب المداخل سواء اشتقاقياً أو ألفبائياً وكذلك ترتيب المشتقات.

ب- المعاجم الإنجليزية العامة :

المعجم الإنجليزي أو الفرنسي العام هو أول مرجع من مراجع المترجم المتخصص وعلى أساسه وبمساعدته يسهل فهم النص الأجنبي ومن ثم يجب تقديم المعجم الإنجليزي ممثلاً في المعاجم LDOCE (1995), OALD (1995), CIDOE (1995) وكذلك CCELD وكلها أحدث الطبعات ويلزم إلقاء الضوء على هذه المعاجم من حيث :

١- خارطة الشرح أو ما يعرف بـ (Explanatory Chart).

٢- دليل المعجم (Guide to Dictionary) .

وكذلك مساعدة الدارسين في :

أ- البحث عن الكلمات المُفْرَدة والوَحَدات المتعدِّدة الكلمات.

ب- الاستعانة بالتعريف والجمل الاستشهادية في فهم معنى الكلمة، أو التعبير في النص المقصود ترجمته وكذلك تفهم الصور التوضيحية.

جـ- التعرُّف على الهُوِيَّة النحوية للكلمة إذ إنها تسهم إسهاماً كبيراً في فهم المعنى.

مثل: (cut out) كفعل لازم ومعناها توقَّف، تعطَّل عن العمل، (cut out) كفعل مُتَعدٍّ ومعناها نَزَل، قَصَّ.

قارن:

a- The engine has cut out again.

b- He cut out the photograph.

د- دراسة بنية التعريف (definition) والإفادة منها في إيجاد المقابل العربي للكلمة الأجنبية.

جـ- المعاجم الثنائية العامة : (إنجليزي – عربي):

ونوصي هنا بعرض المعاجم الآتية:

١- التيراس:

وهو أشمل هذه المعاجم (١١٤٤ صفحة من القَطْع الضيق) ويتميز بثرائه في السياقات الإنجليزية مما يُسهِّل عملية الفهم والترجمة كما يهتم بالمعنى الحرفي والمجازي إلا أن بعض المقابلات العربية هي كلمات من الدارجة الأردنية، غني بالمركبات والأفعال العبارية.

٢- معجم اللغات:

معجم كبير في حجمه وعدد الكلمات التي يشملها أكثر من ١٠٠٠٠٠ كلمة وهو ثلاثي اللغات (إنجليزي – فرنسي – عربي ويحوي ١٩٢٨ صفحة) ويتميز بشموله لألاف من المفردات العلمية والفنية كما أنه غني بالمركبات والأفعال العبارية. به إرشادات كثيرة للسياق في صورة كلمات بين قوسين مثال: هَدَرَ(المُحَرِّك) مثلاً.

٣- معجم المورد:

يحوي ١١١٨ صفحة غني بمفرداته وبشموله لمعاني الكلمات. يفتقر في كثير من الأحيان إلى السياق المُوضِّح لمعنى الكلمة كما أنه يفتقر إلى المقابل العربي للكلمة الإنجليزية في بعض الأحيان فيلجأ إلى تعريفها بلغة عربية يحس معها القارئ أنها مترجمة وغير مُفهِمة.

٤- معجم الكسفورد:

غني بالسياقات الإنجليزية في شكل جُمَلٍ أو عبارات شارحة وكذلك بالمعاجم للسياق في المقابل العربي مما يساعد كثيراً في عملية الترجمة. يفتقر إلى مقدمة توضيحية.

د- المعاجم المتخصصة الأحادية اللغة:

ويلزم هنا القيام بدراسة موجزة للمعجم المفهومي ومثال ذلك Godman (1979) ويعالج واضع هذا المعجم في قسمه الأول ١٣٠٠ مصطلح أساسي مستعمل في كل فروع العلوم وحوالي ٨٥٠٠ مصطلح فني في الجزء الثاني تشمل العلوم العامة والفيزياء والكيمياء وعلم الحياة وقد صُنِّفَت كُلّها على هيئة المُكْنَز (thesaurus) ورُتِّبت حسب علاقات القُربى بينها في المعنى. وقد أشير إلى كل حقل بنظام شفرى AA/AB وفي داخل كل حقل رتبت المصطلحات حسب الأرقام التسلسلية AA 404, 405 مثال ذلك NB 008 amplitude و NB 009 intensity (ص451) حيث تشير (NB) إلى حقل (wave motion) وتشير 008 و009 إلى الرقم التسلسلي للمصطلح والسهم ^ إلى إحالة إلى مصطلح سبق ذكره. والمعجم لا يتبع للنظام الألفبائي في عرض المصطلحات لكنه زود في آخره بكشاف ألفبائي مما يسهل البحث عن المصطلح. (انظر شكل ٥).

هـ- المعاجم المتخصصة الثنائية في اللغة (إنجليزي - عربي):

يُوصَى هنا بدراسة معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية لمؤلفه أحمد شفيق الخطيب والاهتمام بالمقدمة وتشمل موجزاً بأهم القرارات التي اتخذها مجمع اللغة العربية في القاهرة تسهيلاً لعمل المترجمين وواضعي المصطلحات العلمية والفنية والصناعية مع أمثلة وتعليقات (ص ٥-٦).

وحتى يسهل على المترجم استعمال المعجم الفني (الخاص) والإفادة منه يلزم:

أ- أن يكون على دراية بالمبادئ العامة والطرائق المستعملة في وضع المعجم الفني والمصادر الفنية.

ب- أن يكون على علم بالمعاجم المتخصصة والمصادر في الحقل الذي يعمل فيه والفروق بينها.

جـ- أن يميز بين العلاقة بين المصطلح - التصور (term - concept) والكلمة- المعنى (word-meaning) في قاموس اللغة العام.

sound waves is that when the source is moving. The apparent change is heard by the observer as a sudden fall in pitch at the moment the source of the sound passes him. For a fast moving train or motor car emitting sound by a whistle, siren, etc., as it passes the observer, the pitch of the note drops suddenly as the train or motor car passes. ↑ ACOUSTICS

NH033 beat (*n.*) A fluctuation in sound intensity produced when two notes of almost equal frequency are sounded at the same time. The frequency of the beats is given by the difference between the two frequencies. If the difference exceeds 20 beats per second the resulting sound becomes a difference tone. ↑ ACOUSTICS → DIFFERENCE TONE

NH034 soundboard (*n.*) A board of large area on which a vibrating system may be mounted. The result is a coupled system, the board vibrating in the frequency of the forcing vibration, *e.g.* the strings of a pianoforte are mounted on a soundboard to increase the vibrating area. ↑ SOUND[2]

NH035 audible[1] (*adj.*) Describes sounds which usually can be heard by the human ear. It is possible to apply the term to sound which can be heard by an animal, but in such a case the animal would be specified. Very high pitched sounds are not audible to the human ear. —AUDIBILITY (*n.*) *audibly* (*adj.*) ↓ SONIC · ULTRASONIC · SUPERSONIC · HYPERSONIC · ACOUSTIC[1] · ANECHOIC · DEAD → INAUDIBLE (Ag)

NH036 sonic (*adj.*) Describes what arises from sound or applies to sound □ *sonic depth finder; sonic boom* ↑ AUDIBLE[1]

NH037 ultrasonic (*adj.*) Describes a wave or vibration with frequencies above the threshold of audibility for a normal human ear. It is applied usually to those frequencies between 20 kHz and 5 MHz. ↑ AUDIBLE[1]

NH038 supersonic (*adj.*) Usually describes velocities which exceed in value the speed of sound; applied to frequency of a note, the pitch of which is too high for audibility □ *supersonic frequency; supersonic flow* ↑ AUDIBLE[1]

NH039 hypersonic (*adj.*) Usually describes a velocity in a medium which exceeds five times the velocity of sound in the same medium under the same conditions. ↑ AUDIBLE[1]

NH040 acoustic[1] (*adj.*) **1** Describes a device, instrument, or property, connected with sound. **2** Describes phenomena associated with acoustics. ↑ AUDIBLE[1]

NH041 anechoic (*adj.*) Describes a room so constructed that no echo is produced, all walls and surfaces being so constructed as to prevent any echo by absorbing all sound energy. ↑ AUDIBLE[1]

NH042 dead (*adj.*) (Of sound) describes a room or hall which is completely without resonance, as in one where all echo has been suppressed. ↑ AUDIBLE[1]

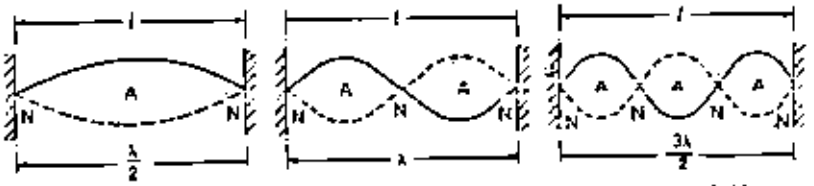
NH043 musical note (*n.*) A musical note arises from a system in vibration producing vibrations which are regular and repeating. A musical note has three characteristics, viz. loudness, pitch, and quality (or timbre). There are three important aspects of the musical note: the vibrating source, the transmission through a medium, reception by the hearer. ↓ FREQUENCY[2] · PITCH[2] · DECIBEL · AURAL HARMONICS · SONOMETER · LOUD → MUSIC · SOUND[2]

NH044 frequency[2] (*n.*) The frequency of a vibrating source producing sound is the number of vibrations completed in one second. Applied to a progressive longitudinal wave transmitting the sound, it is the number of compressions which pass a given point in one second. A piano string sounding middle C, is vibrating at 256 vibrations per second. The longitudinal wave in air which transmits the sound to the ear of an observer is such that 256 compressions pass a given point in one second. ↓ INTENSITY[2] · FUNDAMENTAL[2] · OVERTONES · HARMONIC · PARTIALS · UNISON · TONE[2] ↑ MUSICAL NOTE → SOUND[2]

NH045 intensity[2] (*n.*) The rate of flow of energy through a unit area perpendicular to the direction of travel of the sound. Intensity is proportional to the square of the amplitude of vibration of the air. The unit of intensity is the **decibel**. ↑ FREQUENCY[2]

NH046 fundamental[4] (*n.*) The predominant frequency in a note which enables the note to be named; it is always accompanied by other frequencies of lower intensity which determine the quality of the note. The fundamental is the component of lowest frequency. —*fundamental* (*adj.*) ↑ FREQUENCY[2]

NH047 overtones (*n.pl.*) Those notes which accompany the fundamental and give quality to a note. The intensity of the overtones is less than that of the fundamental. The frequencies of the overtones are multi-



fundamental (1st harmonic) first overtone (2nd harmonic) second overtone (3rd harmonic)

شكل (٥)

بهذه الخلفية في حقل المعجمية نكون قد اعددنا المترجم للاعتماد على ذاته في إعداد مُتَرْجِمٍ أو معجم متخصص (إنجليزي – عربي) يقوم هو بوضعه ليكون عوناً له في ترجمة المصطلحات التي لم تجد طريقها إلى المعجم الثنائي بعد.

٥ – المصطلحية:

المترجم المتخصص في حقيقته مُصَطْلِحِيّ (terminologist) وهو مُنتِجٌ لا مُستهلِك فحسب ولاسيما للمقابلات العربية للمصطلحات الأجنبية التي لا يمكن للمعجمي ولا للمجامع اللغوية أن تتركها. زد على ذلك أن التوثيق المعجمي لمعاجمنا يتم بطريقة عشوائية مما يتسبب في خُلُوِّ معاجمنا المتخصصة من الكثير من المصطلحات الهامة في الحقول المعرفية بشتى أنواعها والمترجم هو الذي يقوم في عالمنا العربي بوضع المقابل أسرع مما يفعل المعجمي أو عضو المجمع اللغوي. من ثم يجب أن يَدْرُسَ علمَ المصطلح حتى يُصبح قادراً على الترجمة وتقييم المقابل العربي المتاح للمصطلح الأجنبي ومدى صحته وخلقِ مقابلٍ جديد مناسب مبني على أسسٍ مصطلحيةٍ (terminological principles) صحيحة كما يصبح مُؤَهَّلاً لإعداد معجم خاص به في حقل تخصصه.

لقد أصبح البحث في المصطلحات الفنية والمهارات التقنية من لغة لأخرى موضع دراسة علم جديد هو علم المصطلحية (Terminology Science) الذي يمكن أن نفيد منه في عملية التعريب ولاسيما بعد الاستعانة فيه بالحاسب الآلي. يبحث هذا العلم في العلاقة بين التصورات العلمية والمصطلحات الفنية التي ترمز لهذه التصورات. وثمة نظرية متطورة وغنية في مادتها العلمية تُعْرَف باسم النظرية العامة للمصطلحية (General Theory of Terminology) وقد وضعها العالم النمساوي (Wüster) والعمل المصطلحي الذي تقترحه ذو شقين:

أ– الجانب النظري ب– الجانب العملي

يضم الشِّقّ النظري حقل علم المصطلحية والمبادئ المصطلحية وطرق التدوين المصطلحي ووسائل التقييس المصطلحي (terminology standardization)، أما الشِّقّ العملي فيشمل البحث في منظومات التصورات (conceptual systems) والمصطلحات للحقل الذي نقوم بترجمة كتبه وبحوثه وكذلك خصوصيات المصطلح في هذا الحقل

وخصوصيات اللغة العربية التي تنقل المصطلح إليها. ونقترح أن تشمل أركان الدراسة المصطلحية:

١- النظرية العامة للمصطلحية.

٢- التصورات والعلاقات بين التصورات، منظومات التصورات، تحديد المقابلات العربية.

٣- التعريف ووسائله.

٤- صيغة المصطلح.

٥- التوثيق المصطلحي وطرائقه (terminological documentation).

٦- التكوين المصطلحي وطرائقه.

٧- طرائق نقل المصطلح إلى اللغة العربية.

٨- مشروع صغير عملي لوضع مُقَرَّدٍ مُصطلحي.

ونُوصي أيضاً بأن يُعْرَضَ أمام الدارسين بعضُ المكانز المصطلحية وتحوي هذه المكانز تعريفات للمصطلحات كما يُحَدَّدُ فيها مكان التصوّر بالنسبة لما يتصل به من التصوّرات في الحقل المختص ومن ثم يصبح المترجم أقدر على فهم شبكة المصطلحات من تصوّرٍ واسعٍ (BT) وتصوّرٍ ضيقٍ (NT) وتصوّرٍ مُتَّصِلٍ (RT) (انظر شكل ٩) وإيجاد المقابل العربي المصطلح الذي هو بصدد ترجمته. (مثال: مكنز المياة الدولي. إنجليزي - عربي (١٩٩٠)).

مراجع مختارة:

Picht & Draskau (1985)

DAMS cat. A1
السدود
uf BARRAGES
BT1 HYDRAULIC STRUCTURES
NT1 GROUNDWATER DAMS
rt CAISSON SINKING
rt DYKES
rt FLOW CONTROL
rt HYDROPOWER
rt IMPOUNDING RESERVOIRS
rt IRRIGATION

DATA PROCESSING cat. I
معالجة البيانات
BT1 INFORMATION SCIENCE
rt INFORMATION DISSEMINATION
rt INFORMATION GATHERING
rt INFORMATION TRANSFER

DDT cat. K
ددت
BT1 INSECTICIDES
BT2 PESTICIDES
BT3 CHEMICALS
rt INSECT CONTROL

DEAD SEA cat. J
البحر الميت
rt ISRAEL
rt JORDAN

DEATH RATE
USE MORTALITY

DECHLORINATION cat. A2 E1
إزالة الكلور
uf CHLORINE REMOVAL
uf REMOVAL (CHLORINE)
BT1 CHEMICAL TREATMENT
BT2 WASTEWATER TREATMENT
BT2 WATER TREATMENT
rt ACTIVATED CARBON TREATMENT
rt CHLORINE
rt SODIUM SULPHITE
rt SODIUM THIOSULPHATE
rt SULPHUR DIOXIDE

DECIDING
USE DECISION MAKING

شكل (٦)

المراجع

١ – مراجع أجنبية:

Bauer,L. (1983)	**English Word-Formation.** Cambridge: Cambridge University Press.
Cook, G (1989)	**Discourse.** Oxford: Oxford University Press.
Hatch, E (1992)	**Discourse and Language Teaching.** Cambirdge: Cambirdge University Press.
Johnson, R.L. and Sager, J.C. (1980)	"Standardization of terminology in a model of communication. **International Journal of the Sociology of Language,** 23:81 - 104.
Koucourek, R. (1981)	"Pre-requisites for an applicable linguistic theory of terminology" in **Proceedings of the 5th Congress of L'Association Internationale de Linguistique Applique',** Montreal 1978. Publications on Bilingualism A-16. Les Presses de L'Universite' Laval, Quebec.
McCarty,M .(1991)	**Discourse Analysis for Language Teachers.** Cambridge: Cambridge University Press.
Nunan,M. (1993)	**Introducing Discourse Analysis. Penguin.**
Nuttall, Ch. (1982)	**Teaching Reading Skills.** London : Heinemann.
Picht, H. and (1985) Draskau,J.	**Terminology: An Introduction.** The University of Surrey: Guildford Surrey.
Sager,J.C et al. (1980)	**English Special Languages.** Wiesbaden: Bandstetter.

٢- مراجع عربية:

خسارة، ممدوح (١٩٩٤) التعريب واللغة اللغوية. دمشق: الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع.

قاسم، محمد، الحمصي، أحمد (١٩٩٤) موجز علوم العربية. بيروت: جروس برس.

نعمة، فؤاد (١٩٩٠) ملخص قواعد اللغة العربية. القاهرة.

اليازجي، كمال (١٩٩٢) الأصول العلمية في قواعد اللغة. بيروت: دار الجيل.

٣- المعاجم:

أ- عربية:

المعجم الوسيط في تصريف الأفعال (١٩٩٤) انطوان الدحداح. بيروت: مكتبة لبنان.

معجم قواعد اللغة العربية في جداول واوحات (١٩٨١) انطوان الدحداح. بيروت: مكتبة لبنان.

قاموس الإعراب والإملاء (١٩٨٣) إميل بديع يعقوب. بيروت: دار العلم للملايين.

المعجم في النحو والصرف (١٩٨١) زين العابدين، حسين. طرابلس: الدار العربية للكتاب.

المعجم الوسيط مجمع اللغة العربية القاهرة.

المنجد الأبجدي بيروت: دار المشرق.

المعجم العربي الأساسي. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم لاروس.

ب- إنجليزية:

LDOSU = Longman Dictionary of Scientific Usage. A. Godman and E.M.F. Payne. (1979), London:Longman.

LDOCE = Longman Dictionary of Contemporary English. (1995) 3rd ed.

OALD = Oxford Advanced Learner's Dictionary.(1995) 5th ed.

CIDOE = Cambridge International Dictionary of English. (1995)1st ed.

CCELD = Collins Cobuild English Language Dictionary. (1987)1st ed.

جـ- ثانية:

قاموس النبراس (إنجليزي – عربي). هاني لبادة. عمان: دار النبراس العربي.

معجم اللغات (إنجليزي – فرنسي – عربي). جروان السابتز بيروت: دار السابق.

اكسفورد (إنجليزي – عربي). ن.س. دونالك. اكسفورد: مطبعة أكسفورد.

المورد (إنجليزي – عربي). منير البعلبكي. بيروت: دار العلم للملايين.

معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية. أحمد شفيق الخطيب. بيروت: مكتبة لبنان.

مكنز المياه الدولي (إنجليزي – عربي) (١٩٩٠) طبعة أولية. عمان، الأردن، تعريب المركز.