

# اللسان العربي

مجلة دورية للأبحاث اللغوية ونشاط الترجمة والتعريب

سجل الأعمال

مجتمع اللغة العربية

المجالس العليا للعلوم والآداب والفنون

الجامعات والمعاهد العلمية

الهيئات والمراكز والسبع الوطنية للتعريب

رجال الفكر والقاملين لإعداد اللغة العربية

ومعلميها في مستوى اللغات العالمية الحديثة

المجلد السابع

الجزء الثاني

يصدرها

المكتب الدائم لتنسيق التعريب في الوطن العربي

جامعة الدول العربية :

الرياض (الملكة العربية)



# وضع المصطلحات العلمية وتطور اللغة

الأستاذ أحمد شفيق الخطيب

رئيس دائرة المعاجم في مكتبة لبنان - بيروت

ويعقوب صروف ومحمد شرف وأمين الملسوف وأنستاس الكرمل ومصطفى الشهابي وسواهم قد تركوا لنا ثروة من مصطلحات العلوم أثبتت أن العربية اليوم قادرة على تأدية الرسالة العلمية والتقنية والحضارية بدقة وضبط كما أدتها من قبل أيام كان المشوقون إلى العلم من طلاب الأفرنج يتابعون العلم في الجامعات العربية متخفين بزبي الدراويش (1) .

والواقع أن العقد السابع من هذا القرن شهد من المعاجم اللغوية الأحادية اللغة منها والثنائية ، العامة منها والمتخصصة ما لم يشهده عقد في تاريخ العربية على مداه الطويل وأنه بالرغم من كل ما تشكو منه المجتمعات العربية من أزمات ومشاكل فإن اللغة العربية تشهد في هذا العصر ازدهارا مشجعا نأمل أن تنعكس آثاره على شتى نواحي النشاطات الفكرية والثقافية والتعليمية في مختلف أنحاء الوطن العربي.

إن مستقبل المصطلحات العلمية ومستقبلنا العلمي إلى حد بعيد مرتبطان بقضية تعريب التعليم لا في المدارس الثانوية فقط بل وفي الجامعات أيضا . وما دام أنه قد أصبح لدينا ما نبدا به فاليوم أفضل من غد . وأنه لغاية أملي أن يكون صدور هذا

لقد بدا العالم العربي يستعيد ثقته بلفته في مجال المصطلحات العلمية والتقنية والحضارية واجتازت اللغة العربية بنجاح فترة مخاض عسيرة كان لابد منها ، فقد شهدنا بارتياح نجاح حركات تعريب التعليم الثانوي في معظم البلاد العربية وها نحن نرتقب بالأمل الفاعل المحاولات الجديدة في كثير من هذه الأقطار لتعريب التعليم الجامعي دون أن يعني ذلك التقليل من أهمية اللغات الأجنبية .

وقد كان لجهود مجامع اللغة العربية في القاهرة وبغداد ودمشق ، وحينئذ المكتب الدائم لتبنيق الترجمة والتعريب للوطن العربي في الرباط ( أكبر الأثر في استعادة هذه الثقة ، فالمجلات الدورية التي تصدر عن هذه الأكاديميات لا تكاد تخلو واحدة منها من أبحاث لغوية بناءة ومصطلحات جديدة في شتى فروع العلم والصناعة . وأذكر بهذه المناسبة أن مجمع اللغة العربية في القاهرة وحده قد أضاف إلى لغة العام عندنا في ربع القرن الماضي نيفا وعشرين ألف مصطلح في شتى فروع العلم والتكنولوجيا . كذلك فإن العديد من علمائنا الإعلام أمثال بطرس البستاني وأحمد فارس الشدياق و خليل سعادة

(1) راجع صفحة 22 من كتاب :

A Companion to School Mathematics - by F.C, Boon Longmans, London 1960.

المعجم احد العوامل الفاعلة في تحقيق هذا التحول الحضاري، فلا يعقل ان نخوض مجالات العلم الحديث وننعم بمنجزاته وتبقى لفتنا غريبة عن جو العلم وديناميكيته وابداعه وتدقيقه . لقد آن ان تصبح اللغة العلمية العربية جزءا من حياتنا اليومية في المدرسة والبيت والمصنع وان تغدو مصطلحات العلم والحضارة باللغة العربية قسما حيويا من ثقافة الصانع والطالب والعلم والصحافي والاديب وصاحب الاختصاص الفني .

لقد مضى وقت كان يمكن ان تبقى صياغة المصطلحات العلمية والفنية في مسؤولية الجامع والمؤسسات اللغوية ، ففي كل يوم يغمرنا سيل من الالفاظ والاسماء لمستحدثات الحضارة ومكتشفات العلم في المختبرات والمعامل الكيماوية والفيزيائية والصناعية والفضائية وسواها حتى ان احد المختبرات في بلد متقدم يقدر ما يتدعمه علماءه من الفاظ جديدة بما يتراوح بين الخمسة عشر والخمسين يوميا ، فلا يعقل والحالة هذه ان تنتظر هذه الالفاظ مواسم اجتماع اللجان المختصة ومناقشاتها وقراراتها، ولا بد من فتح المجال للابداع الفردي المنظم لم تابعة الركب العلمي ومواكبته وذلك بقيادة المؤسسات العلمية والجامع اللغوية ومراقبتها وتوجيهها. ومتى استطعنا الوصول الى المستوى الذي يراجع فيه الاستاذ او المحاضر دراسة علمية باللغة الاجنبية فيقدم لطلابه هذه الدراسة في اليوم التالي بلفة عربية سليمة تكون قد حققنا للفتنا الحبيبة مواكبة العلم لا مراقبته عن بعد فقط .

ان تاريخ وضع المصطلحات العلمية في عصر النهضة الحديثة يشهد بالدور الممتاز الذي اداه المترجمون والمعربون ادباء وصحافيين وواضعي معاجم . وان خير ما تفعله الجامع والمؤسسات اللغوية هو وضع الاسس والقوانين التي يستنار بها في صوغ المصطلحات او تعريبها والقيام بدراسات حول اصول الترجمة والتعريب وتشجيع القيام بمثل هذه الدراسات وتقييمها ونشرها . وساورني في هذا المجال شعور بأن القرارات الاربعين (2) التي اقراها مجمع اللغة العربية في القاهرة في ربيع القرن الماضي تعادل في اهميتها العشرين الف مصطلح التي اتحفنا

بها المجمع المذكور خلال المدة ذاتها ( ان لم تفقها قيمة ) .

ان اللغات التركية والفارسية والعبرية قطعت في ميدان العلوم العصرية اشواطا بعيدة فأصبحت تدرس بها شتى فروع العلم الحديث من طب وهندسة والكترونيات وسواها كما نجحت في ان تكون لغة المؤتمرات العلمية ( في الكيمياء والفيزياء والنويات ) التي تعقد في الاقطار الناطقة بتلك اللغات . وقد تسنى لها ذلك بادخال آلاف الكلمات العلمية والتقنية ذات الطابع العالمي ضمن مفرداتها - وهو امر سبقتها اليه العربية في عصر النهضة والانفتاح ايام كان مترجمو دار الحكمة يعربون من الفاظ اليونانية والسريانية والهندية والفارسية الشيء الكثير فيقبضون بدل ترجماتهم وزنها ذهابا ، ونحن اليوم لا نعتبر الفاظا مثل اسطورة واسطول واوقيانوس ونافورة وبند وهندسة وقلنسوة وسواها ( وكلها معربة ) الفاظا خارجة على الذوق العربي او حاطة بقدر اللغة - بينما تقيدنا في بداية عصر النهضة الحديثة بمحاولة ترجمة الالفاظ والاسماء والمصطلحات العلمية والحضارية بالفاظ عربية وذلك تحت تأثير القائلين بأن في لفتنا لكل شيء مقابلا ، « فهي المحيط الشامل كل منتجات الحضارة ما ظهر منها وما سبظهر ، فما على الباحثين الا الفوص في هذا المحيط لاستخراج درره »

لقد ادى مجمع اللغة العربية في القاهرة خدمة جلى للغة العربية حين حطم الاسطورة القائلة بأن ادخال العرب من الالفاظ في متن اللغة يحط من قدرها : وفي المعاجم المتخصصة والعامه التي اصدرها المجمع المذكور دليل واضح على الدور المهم الذي يؤديه التعريب في لغة العلم الحديث (3) .

لقد كان التقيد بترجمة الالفاظ والاسماء بالفاظ عربية ذا نتائج سلبية من ناحية ايجابية من نواح اخرى فكانت النتيجة السلبية الرئيسية تحول التعليم العالي في معظم البلاد العربية ( والتعليم الثانوي في بعضها ) الى تدريس المواد العلمية والرياضية باللغات الاجنبية وهو امر مازلنا نعاني منه في كثير من البلاد

(2) راجع هذه القرارات في الصفحات ( 742 : ك - ن ) من هذا المعجم .

(3) تجد في المعجم الوسيط - مجمع اللغة العربية - المئات من هذه الالفاظ المعربة مثل فونوغراف وفرملة وقللاووظ وتلكوب واسمنت وايتل وانتييمون وبندول وزنك وميكرونون ومرل ومبركبركروم ... وسواها .

2 - كذلك يجدر بنا التساهل في امر التقاء الساكنين سواء اكان الامر مقتصرًا على ساكنين اثنين ام على عدة ساكن فنقول : مورس وبويل وشارل وباوند ورنجن وكنفستون وباينت .. الخ .

3 - اضافة الحروف الثلاثة ب ، ف ، ج لتؤدى لفظ الحروف اللاتينية V, P ، G ( حين تلفظ كالجيم المصرية ) فنقول : تلفزيون و فلط وبيسين ونابالم ونجستروم وجاليوم الخ ... وبذلك تصبح لفتنا قادرة على تأدية الالفاظ الأجنبية بصورة مقبولة فنسد الطريق على دعاة التحول الى الحرف اللاتيني او سواه من سبل تحديث اللفظة .

ان قضية الانتصار على مصطلح واحد لمسمى واحد هي قضية متفق عليها نظريا او قل مبدئيا . لكن الاتفاق على تحديد المصطلح هو امر لن يخلو من الاخذ والرد . وما دام باب الترجمة مفتوحا فمجال الاختلاف ( ضمن حدود المتوقع طبعًا ) وارد وليس لاي فرد او جماعة مهما كانت سلطنتهم اللغوية ان يشطبوا مصطلحا ليحلوا آخر مكانه نهائيا . فالمستقبل هو الحكم والاستعمال هو الفيصل وقد يثبت اكثر من مصطلح امام هذه الغزيلة لتي لا تتم في سنة او او اثنين بل تحتاج الى عشرات السنين وتتم عادة بصورة عفوية .

وحين تأني الترجمات عن مصادر مختلفة فالاختلاف امر طبيعي ، فالذي يترجم المصطلح عن الانجليزية لن تتفق ترجمته دائما مع الذي يترجم المصطلح عن اللغة الفرنسية حين لا يحوى المصطلح جذرا لاتينيا او يونانيا مشتركا . فمثلا المترجم عن الانكليزية يترجم power في المجال الميكانيكي ب « قدرة » و force ب « قوة » بينما الذي يترجم عن الفرنسية معرض لترجمة الفكرتين ب « قوة » لورود كلمة force في التعابير الميكانيكية الدالة على القوة حينًا وعلى القدرة حينًا آخر . واحيانا يبدو المرادفان المترجمان للمصطلح الواحد وكان لا علاقة تربطهما وذلك لاختلاف اسم المصطلح في اللغات المترجم عنها ، فمثلا في ترجم المصطلح ب « مروحة غربية » وعن الفرنسية ترجم المصطلح ذاته ب « مخروط الانصباب » عن cône de déjection وفى تعريب nitrogen

العربية الاساسية وهو ان فهم المعلومات وهضمها لا يتحققان تربويا الا عن طريق اللغة القومية . لكن هذا التقيد كانت له فوائده ايضا فقد ركز الانظار على ضرورة الاهتمام بالمفردات اللغوية الضائعة التي اغفلها واضعو المعاجم الكلاسيكيون امثال الخليل وابن دريد والجوهري وابن منظور والفيروزبادي كما كانت له نتائج الخيرة في تاسيس الندوات والمجامع اللغوية التي قامت بمحاولات طيبة ومثمرة في مجال تطويع اللغة والاستفادة من مرونة ابواب القياس والاستتقاق فيها فاصبح لدينا من مصطلحات العلم والصناعة اليوم ثروة وتراث نستطيع ان نستند اليهما في جعل لفتنا القومية تواكب مكتشفات العلم وتجاري منجزات الحضارة الحديثة .

ان الفيض الهائل من كلمات العلم التي تندفق علينا كل يوم يجعل من عملية الترجمة المطلقة امرا غير عملي ، والقاعدة المنطقية في الترجمة والتعريب هي ان ما هو اصيل في اللغة المنقولة يترجم ، اما الالفاظ العالمية التسمية والمشتقة من اليونانية او اللاتينية ( كتلفون وتلسكوب وميكروفون وميكروسكوب وتلفزيون ) او الموضوعية تخليدا لذكرى عالم او مخترع امثل فلفظ واوم وكورى وامبير وواط) او المركبة من احرف متعارف عليها دوليا ( مثل رادار ورادياك وليزر وميرز ونابالم ) فتعرب كما هي (4)

ولكني تصبح لفتنا قادرة على تأدية المسميات العربية بشكل صحيح علينا ان نتساهل في لفة المصطلحات العلمية والتكنولوجية بالامور التالية :

1 - جواز الابتداء بالساكن وهو امر ليس بالغريب على اللهجات العربية قديما وحديثا . ان الابتداء بالساكن في كثير من الالفاظ العربية يحتمه ضبط تأدية المسميات كما يلفظها الناس في معظم انحاء العالم ، فنقول كلورات وكروم وجرافيت وترايود وبروتون وبراون وسمث وسبكتروسكوب، اما اضافة حرف الالف عند تعريب الالفاظ الافرنجية التي تبدأ بحرف ساكن او تحريك الحرف الساكن نفسه فيهما تحريف لا مسوغ له يبعد منطوق اللفظ عن صورته ويبيته الاصلية ، ف Brown مثلا هو براون لا ابراون ولا براون او براون او براون (بالكسر او الفتح او الضم )

(4) انظر البند 32 من موجز قرارات مجمع اللغة العربية في القاهرة ( ص 739 : من هذا البحث ) .

منها فنقول : « عصر » تارة و « حقبة » او « حقب » تارة اخرى

قيل « نتروجين » عن الانكليزية و « آزوت » عن azote الفرنسية .

ولا يريد ان اذهب بعيدا في هذا الموضوع فنقد خطر بيالي وانا اكتب هذه الفقرة ان اراجع بعض المصطلحات المعنية في معجمين متخصصين في الجغرافية والجيولوجية صدرا عن مجمع اللغة العربية في القاهرة ( الذي هو دون ريب افعال مؤسسة عربية في مجالات ايجاد المصطلحات وتطويرها ) فلاحظت اختلافا بينا في المرادف العربي للمصطلح الواحد ، وهذه بعض الامثلة من حرف A :

اضف الى ذلك ان موضوع المرادف الواحد لم يتحقق حتى في اللغة الواحدة من اللغات التي يؤلف فيها العلم حاليا ، فتجد الفيزيائي الاميركي يستعمل electron tube فنترجم عنه « انبوبة الكترونية » بينما يكتب الفيزيائي البريطاني electron valve فنترجم عنه « صمام الكتروني » . وقد يستعمل العلماء في البلد ذاته مصطلحين مختلفين استعمالا متبادلا في كلمتي epoch, period فتأتي ترجمتنا ( عن مؤلفاتهم ) لتلك المصطلحات غير محددة بواحدة

المصطلح الانكليزي	المرادف العربي في ( معجم الجيولوجية )	المرادف العربي في ( معجم الجغرافية )
ablation	نذرية	سحج
abrasion	بـري	سحج
abyssal rocks	صخور الأعماق	الصخور العميقة
aeolian deposits	رواسب ريفية	رواسب هوائية
agglomerate	رصيص بركاني	راهصة بركانية
alluvial plane	سهل طبيعي	سهل غريني
anticline	قبو . طيه محدبة	حدبة
anticlinorium	تحذب مركب	حدبة متفضنة
aquifer	متودع ماء ارضي	طبقة خازنة للماء

يلاحظ ان هناك شبه اقتناع بعدم امكانية الاختصار على مرادف واحد للمصطلح الاجنبي المعين في الوقت الراهن . ففي الوقت الذي يقر فيه مجمع اللغة العربية في القاهرة مبدئيا ان :

« الاصطلاحات العلمية والفنية والصناعية يجب ان يقتصر فيها على اسم خاص واحد لكل معنى » (6) .  
نجده بعد بضع جلسات يقر مادة اخرى تنص على ان :

« تضاف كل لفظة سرت في البلاد العربية الى جانب ما وضعت اللجنة المجمية (7) .

والاختلاف هنا هو من النوع المتوقع بل لعله هو الامر الطبيعي في المرحلة الراهنة ، فقد يكون المرادفان مكملين او مفسرين احدهما للآخر كما هي الحال عادة - ثم ان هذا النوع من الاختلاف لا يخرج المرادف عن نطاق مدلوله العلمي ، ولما تخلو منه اي لغة عصرية (5)

ولن يكون عسيرا على القارئ الواعي اعادة المرادفين العربيين الى المصطلح الاجنبي المترجم في اغلب الاحيان .

والذي يدقق النظر في اعمال مجامعنا العربية ( ومجمع اللغة العربية في القاهرة بصورة خاصة )

(5) لاحظ مثلا استعمال

muffler, silencer, condenser, capacitor, instrument, tool, generator, dynamo, motor, engine.

حيث تستعمل هذه الالفاظ استعمالات متبادلة في معظم الاحيان .

(6) مجموعة القرارات العلمية - مجمع اللغة العربية - القاهرة 1963 ، ص 141 .

(7) المصدر اعلاه ص 158 .