قضايا تعريب الكيمياء ومشاكلها

للدكتور عادل [illegible]

[illegible]

ان مسألة تعريب الكيمياء جزء من مسألة [illegible] تعريب العلوم ، وخصوصا في المراحل العليمية . و[illegible] القنية اهملَ العلم والفكر ردحا طويلا من الزمن ، فهم [illegible] لتطبيق فكرة التعريب ومعارضين لهـا ، ولكل فريق حجته التي [illegible] بهـا وجهة نظره .

وفي رايـي ان هذه المسألة لا تقبل أنصاف الحلول او الحلـول الجزئية ، فهي إمـا ان تكون تعريبا كاملا شـاملا يشمل جميع مراحـل التعليم والدرس ، ويمتـدّ ليشمل جميع الاطـار التي تتناولهـا العربيـة لغـة ، او ان تظل محاولات مبتورة ، عديمة الجدوى ، ربمـا ادت الى ضرر ان كانت تنحصر في اقليـم دون آخر ، او كانت تشمل [illegible] معيّنة من العلوم،او مراحل محـددة في سلّم التعليـم .

واقـوى الحجج التي تساق تاييدا لفكرة تعريب العلـوم [illegible]

١ ـــ مـن الناحية التربوية المطلقة،يكون استيعـاب الطالب [illegible] واشد فعالية ان كانت دراسته بلغتـه الام ، فهو بذلك يوفـر [illegible] جهده الذهني لفهـم المعضلة العلمية المعروضة ، بدل ان يصرفـه جانبا غير يسير من جهـده ووقته لفهـم مشكلات اللغـة الاجنبية التي يدرس بهـا ، الى ان يتوصل الى فهـم وتحليل الموضوع العلمي الـذي وسفته لـه . وقد سـاق الكثيرون براهين لهذه الحجة من نتائج [illegible] بين مجموعتين من الطلاب،احداهما تدرس موضوعا علميا باللغـة [illegible] واخرى تتلقاه بلغـة انجليزية او فرنسيـة .

واكبر الامر في الواقع من البداهة بحيث لا يحتاج الى برهان ؛ فذلك اذا قدمت موضوعا علميا لطالب عربي بلغة عربية سليمة ، وكانت لديك الوسائل والقدرات على ان تعبّر عن هذا الموضوع بشكل يخلو من التعقيدات والابهام في المصطلح والاسم والوصف ، فمما لا شك فيه عندئذ ان هذا الطالب سيفهم الموضوع بصورة اسرع واكمل مما او قُدّم له بلغة اجنبية .

اذا فالامر هو ان نستطيع وصف الموضوع العلمي بطريقة تخلو من التعقيد والابهام ؛ وهذا امر مهم ساعود اليه حين احلّل المشاكل والمعادلات التي تكتنف تعريب الكيمياء .

٢ ـ اما الحجة الثانية التي تساق ، وهي ايضا حجة لها وجاهتها ، فهي ان الاعتزاز القومي باللغة العربية يفرض علينا ان نعرّب العلوم ، وكثير من المحتجين بهذا يذهبون الى ان تدريس العلوم بالعربية عامل مهم في سبيل الوحدة العربية ، وكان هذه الامة تفتقر الى عوامل الوحدة ! وليس عامل الوحدة هذا من الدين الذي ننضوي تحت لوائه ، حيث تقف الملايين كل يوم تعبد ربّها في صلوات موحدة ، تقرأ قرآنا واحدا ، وتهتف باسم الله واحد من اعلى مآذن مساجدها وفي معابدها ، وان كانت هذه الأمة ستتوحد ، فهذا جمهور وحدتها ، وليس من ذلك جمهور الجامعات،وهم قلة !

علينا اذن،وبسبب ذلك،لا بد ان نقدّس اللغة العربية ونجلّها ، فهي الوعاء الذي صُبّ فيه قرآننا وسُنّتنا ، وادبنا وشعرنا،وخوالج نفوسنا ، وهي الوعاء الذي اتسع يوما ليكون قادرا على استيعاب نشاطنا العلمي ابان ازدهار حضارتنا العربية الاسلامية ، حين كانت اللغة العربية لغة العلم العالمية الاولى مدة تقارب القرنين .

وعلينا ان نؤمن بأن هذه اللغة التي قامت بهذا الدور قادرة على القيام به مرة اخرى،شريطة ان نجلو عن صفحتها التامعة غبار التخلف والاهمال وجمودنا ونشاطنا العلمي في العصر الحديث .

ويحضرني هنا قول شاعرنا حافظ ابراهيم متحدثا بلسم اللغة العربية :

وسعتُ كتاب الله لفظا وغاية ... وما ضقتُ عن آي به وعظاته

فكيف اضيقُ اليوم عن وصف آلة ... وتنسيق اسمائها المتزاحمة

بيد انه يضيف الى ذلك :

انا البحر في احشائه الدرُّ كامنٌ ... فهل سألوا الغواص عن صدفاتي ؟

نحن بحاجة ، ليس فقط الى الغوص في بحر اللغة العربية لاستخراج مكنونه من الدرّ ، ولكننا بحاجة الى تلقين هذا الدرّ لجمله قلائد تزين صدر اللغة العربية في ميادين العلوم ، ونحن نريدها ان تقتحم ميداننا تخلّفت عنه عشرة ملولية من الاشقاء وان يزيد من جمالها ويُغْنيها بالممارسة . لا نريد أن تكون تعريبنا لعلوم التعليم والنشر بالعربية عائقا يحول بيننا وبين السير في مسار العلم والثقافة العالمي . ولا يضيرنا ان نذكر ان ما نشكو منه من الغموض ومحاولات تعريب في عدد من الاقطار العربية ليس هو من العلوم المطلوب ، فهي تقصّر بنا عن مواكبة اهل العلم في مختلف الثقافات ، دون اعتماد كبير على اللغات ذات الانتشار العالمي . ومن المعلوم ان للعلم المعاصر بضع لغات دولية ، والمؤتمرات العلمية أكثر موضوعا عليها من المواضيع المطروقة كثيرا على الاطلاق ، والكثير المنشورات العلمية التي تظهر عنه في عالم يحين ، فاننا بذلك فقط ستخرج دون ريب بنتيجة مفادها ان معظم البحوث ذات الاهمية نشرت ضمن عدد محدود من اللغات ؛ وانك إن كنت قادرا على قراءة هذه اللغات ومهما خرجت بزبدة البحوث في ذلك المجال المعين .

وستجد حتما انك ان اتقنت لغتين من لغات العلم الدولية ستتسلل الى ما لا يقلّ عن (٧٠٪) مما نشر عن الموضوع . ربما انك ربما تحتاج الى معرفة ما يقارب عشرين لغة لقراءة كل ما كتب عنه ، الا ان ذلك امر لا يستحق العناء ، لانك ان قيّمت المنشورات على انفراد ستجد القيّمة منها منشورة باحدى اللغات الدولية .

لنسه ان توصّل عالم عربي او سويدي مثلا الى كشف ذي قيمة كبيرة في ذلك المجال ، فان همّته الاول سيكون ان يصل بسه الى جمهرة المشتغلين بسه ، فنجده ياجأ الى نشره باللغة الانجليزية مثلا ، وفي احدى الدوريات ذات الشهرة العالميسة .

من واجبنا، والحالة هذه، ان نعمل على دفع لغتنا العربية الى مصاف اللغات الدولية ؛ وهي مكانة احتلتها سابقا . وهذا امر لن يتسنى لنا تحقيقه بقرار نتخذه ارتجالا ، ولن يتسنى لنا الوصول اليه بين يوم وليلة ؛ فاستعداداتنا الحالية لا تجاوز في اغلب الاحيان الحماسة والنيّة الطيبة . لكن ، كما قيل في الامثال الصينية ، فان رحلة الالف ميل تبدأ بخطوة واحدة ، فلا بد لنا ان نخطو الخطوة الاولى ، واكننا نريدها خطوة واثقة لا تراجُع ولا نكوص بعدها . ولهذا فان من واجبنا استجلاء المصاعب والعقبات ، والاشارة الى الوسائل التي تضمن لنا التغلب على المصاعب وتخطّي العقبات ، حتى نضع بين ايدي اجيالنا القادمة السلاح الذي يمكّنهم من السير بهدى وعلى صراط مستقيم . وفي ما يلي سامر على بعض القضايا ذات العلاقة الوثقى بتعريب الكيميساء .

المصطلح الكيميائي : ان جهود التعريب لا تثمر دون مؤلفات كيميائية خيرة باللغة العربية . ومن الطبيعي ان المحاولات الاولى لذلك ترجمات من اللغات الاوروبية — سأعود الى الترجمة كقضية منفصلة بعد حين — وقد تمت الترجمات مؤلفات باللغة العربية . جميع هذه المحاولات حتى الآن محصورة ضمن القطر العربي الذي بدأت فيه ، وفي اغلب الاحيان تتكلم لغات كيميائية مختلفة . ذلك ان وضع المصطلح كان حتى الآن اجتهادا فرديا ، او كان يتمّ بالمشاورة مع اقرب محيط للمؤلف او المؤلف ؛ وانذاك نجد اختلافات كبيرة بين ما يُستَخْدَم في قطر عربي وما يُستَخْدَم في قطر آخر . وان استمر الحال على ذلك سنصل الى ما يشبه برج بابل ، حين لم يكن احد يفهم احدا غيره . لكن ذلك لم يمنع جهود مكتب تنسيق التعريب ، ورغم المعاجم التي

اوردت سلسلة من المصطلحات ، فهذه لا تكاد تنسى [illegible]
المدارس الثانوية . وكثيرا ما يوضع المصطلح الكيميائي [illegible]
متسرعة ، فلا يفي بالغرض الذي وضع من اجله ، [illegible]
عربي استعمل هذا المصطلح قد يكون واسع الانتشار ، [illegible]
المصطلح ينشر ويغرس جذوره رغم عدم سلامته .

نخلص من هذا الى ان جهود وضع المصطلح جهود مرتجلة [illegible]
وتؤدي الى فوضى وارتباك ، فكلمات :
(Immersion, physics, Ion, Atom)

وكثير غيرها لا تعني نفس الشيء في كل البلاد العربية .

ايسن العلاج ؟ لا شك ان في عقد ندوة لهذا الغرض [illegible] ايجابيا نحو العلاج ، إن خرجنا منها بنتائج محددة لوضع [illegible] على تقديم الوقود الصالح لعمليات الترجمة والتاليف . ولكن يجب ان اذكر ان الكيميائيين ، رغم اتقان بعضهم للّغة العربية ، لا يزالون بحاجة الى عالم اللغة العربية الذي اعتدنا منه الشعارات الرنانة التي تقول ان النحت والاشتقاق والوسائل الاخرى كفيلة بسد حاجات اهل العلم ؛ لكننا لا نراه يضع جهده في ذلك الى جانب الكيميائي او غيره من اهل العلم . ولا يظنّنّ احد ان هذه المهمة ذات نهاية وخاتمة كلاّ ، فهي مهمة مستمرّة متجددة ما دام العلم يتطور ، وما دام العلماء يكتشفون كل يوم جديدا ، ويسمّونه ويصفونه بكلام [illegible] اكان هؤلاء العلماء عربا ام غير عرب .

لهذا فان المطلوب هو ان يقوم علماء الكيمياء واللغة في البلاد العربية بصلة منظمة لاستنباط المصطلحات ونشرها وتوحيدها [illegible] ان المطلوب ان يتحوّل مكتب تنسيق التعريب الى [illegible] هذا البعد ودفعه نحو النجاح .

التسميات : رغم عدم استطاعتنا فصل ميدان المصطلح عن ميدان التسمية ، الا ان هناك بعض الامور من التسميات [illegible]

تحتاج الى ان نضع لها اسماء ، كما ان الانا جديدة منها تضاف المعارف الكيميائي في كل سنة ؛ والمشكلة التي يخلقها هذا السيل العرم تستدعي من علماء الكيمياء في العالم عقد الندوات والتشاور لوضع الاسماء ، وتنويع طرق التسمية بصورة مستمرة . فماذا نفعل نحن ؟ هل نأخذ الاسم الاجنبي ونكتبه بحروف عربية ، ام نضع لنا طريقة خاصة بالتسمية ؟ الاتجاه السائد حتى الآن ، والذي لا يجادل احد في انه الافضل ، هو الاول ، مع اصرار الاكثرية على ان يوضع الاسم الاجنبي في كل حالة للاسترشاد به ، ولابقاء الصلة مع اللغات الاجنبية . ولا شك ان هذه الطريقة ستؤدي بالدارس الى ان يقرأ وان يفكر باللغة الاجنبية ؛ لان ادراك مرامي هذه الاسماء يتوقف على فهم ما تنقله مقاطعها الاجنبية كلّ بنفسه ؛ فلو كتبنا الاسماء بالالفاظ العربي وحده،فاننا دون شك نكون قد قطعنا صلة تلك الاسماء بأصولها ، لتصبح كنبات اجتُثّ من جذوره ، يتيما مالـه من قرار .

لقد حاولت استيضاح آراء مجموعة من طلاب الجامعة الاردنية حول هذا الامر ، وطلبت منهم الاجابة على الاسئلة التالية :

لو اردت ان تجيب على الاسئلة التالية بوضع دائرة حول الحرف الذي تختاره :

١ ـ ملمسة (٢ ـ ميثيل سايكلوهكسانون) تدلّ على مركّب كيميائي معروف لديك . اذا قرأتها او سمعتها ، فما هي الطريقة التي تتوصل فيها الى ادراك المركّب الذي تدلّ عليه بتخيّل صيغته او كتابتها ؟

أ ـ هل تختار الصيغة ببالك مباشرة مثلما تتصور طائرة لدى سماع الكلمة او رؤيتها مكتوبة ؟

ب ـ هل تعود بذهنك للاصل الانجليزي للكلمة
2- Methylcyclohexanone

وتستفيد من مقاطعها الدالة على معناها ؟

٣ ــ هل يتعذر عليك فهم دلالة الكلمة كليا ؟

٤ ــ هل تعتقد ان فهمك لها سيكون سهلا لو كانت مألوفة قد فُسِّرت لك اولا ، كما جرى في حالة الاسم الانجليزي للمركّب ، رغم أن لفظ كل متلع بالعربية لا يدل على ما يدل عليه مقابله بالانجليزية ؟

٢ ــ القنية التي عرضتَ في السؤال الاول متتار لدى [illegible] من مئات الالاف من المركّبات الكيميائية . في ضوء تقويمك الشخصي للموقف :

١ ــ هل تحبّذ ان تدرس الكيمياء بالانجليزية ؟

٢ ــ هل تحبّذ ان تدرس الكيمياء بالعربية مع لفظ [illegible] ؟

٣ ــ هل تحبذ ان تدرس الكيمياء بالعربية مع وضع [illegible] خاصة بالتسمية ؟

٣ ــ اذا عُرِّبَت الكيمياء وأُخِذَت المصطلحات والاسماء كما تُنْقَل باللغة الاجنبية،وكُتِبَت بحروف عربية ، هل تعتقد ان كتابتها غير [illegible] ستخلق مشاكل ، كأنْ تقسرا الكلمة على وجوه عديدة ؟

١ ــ نعم

٢ ــ لا

وقد حللت اجاباتهم وحصلت على النتيجة التالية :

السؤال الاول :

الجواب	١	٢	٣	٤
النسبة المئوية	١٨٪	٧١٪	١٪	٩٪

السؤال الثاني :

الجواب	١	٢	٣
النسبة المئوية	٥١ر٣٪	١٦ر٦٪	١٦٪

السؤال الثالث :

الجـــواب	نعـــم	لا
النسبة المئوية	٨٤٪	١٦٪

مـن جواب السؤال الاول نلمس اثباتا لمـا قلناه من ان الطالب مضطرّ العودة بذهنه الى الاسم بلغتـه الاصلية ؛ فالعملية الذهنيـة هذه ضرورية للفهـم . ورغم ان نسبة الاجابة على السؤال برقـم ٣ او ١ منخفضة ، الا ان ذلـك يُعزى الى ان المركّب المختار مألوف لطلاب . ولا شك ايضاً ان مشكلة ستواجه الطالب في فهـم اسم جديد ، فهو يجد هذه الصعوبة حتى لـو كان يدرس باللغـة الاجنبية ، فبالاحرى سيجدها ، ويشعل اسمٌ اذا عُرض لـه الاسم مجرّدًا عن نظيره الاجنبي .

مـن اجابة السؤال الثاني نجـد ان الطلاب ينقسمون بالتساوي تقريبا بين المحبّذين الدرس باللغـة العربية ومن يفضلون الدراسـة باللغـة الانجليزية (٥١٫٣ ، ٤٨٫٦ على التوالي) . الا ان الملاحظ انـه حتى من حبذوا الدرس بالعربية ، هنـاك اغلبية تفضّل وضع الاسـماء بطريقة عربية خالصة ، وان كنت لا اجـد دليلا على ماهيّة هذه الطريقة ، لا بين الطلاب انفسهم ولا بين علمـاء الكيمياء ، فهي مسألة تفضّـلُ الدرس مصدر كلّ منها كما اسلفنا .

مـن الاجابة على السؤال الثالث تتضح اهمية المشكلة التي تجابهنا حين يتعرض الاسم الكيميائي للتغيير في لفظـه نتيجة قراءة الاسـم العربي على وجوه مختلفة ، ان لم يكـن مشكولا ؛ وهذه مشكلة تتنـاول المصطلح الناتج بلفظـه عن اللغات الاجنبية ايضـا ؛ وهي مشكلة لـن يتخلصوا الدارس الاّ بتكرار استخدام المصطلح او الاسم بعـد سماعهما صحيحين لاول مرة ؛ اذ لا يُعقل ان تُصرَف الجهـود الاضافية في الطباعة لشكل كلٍّ من هذه الكلمـات .

الرمـــوز والاعـــداد :

هنـــاك خلط كبير في الرموز المستخدمة في الكتب التي تُترجم الى العربية او كُتبت بهـــا ؛ وليس من الضروري ان يوجد هذا الخلط في الكتاب الواحد ، بل انـــه يظهر على شكل اختلافات بين الكتب ذات الموضوع الواحـــد ، والتي تظهر في القطر نفسه ، او في اقطـــار اخرى .. فالامر هنـــا فيه اختلاف لا يقـــلّ من الاختلاف في اللغـــات ، ذلك ان اللغـــات الاجنبية تقدّم مجالا اوسع لاختيـــار الرموز ، من وجود الحرف الكبير والصغير ، وكذلك كتابة الحـــرف بأشكـــال مختلفة ، وبخطوط مختلفة (عادي او مائل) ؛ ورغم ذلك فـــان هذا الاختلاط في الرموز . وفي العربية يضيق المجـــال اذا اقتصرنا على استخدام شكل واحـــد للحرف ، الا ان بوسعنا استخدام الشكال المختلفة لتقدم مـــادة كافية للرموز ؛ لكن يجب الحرص على ان لا تكون الاشكال المصاحبَة لبعض الحروف مصـــدرا للتشويش .

وهنـــاك مصدر آخـــر للاختلاف والتشابه ، وهو في الاعـــداد ، المشاكل التي لا تظهر لنـــا لاول وهلة ؛ ذلك ان هنـــاك اتجاهـــا لوضع رموز عربيـــة للعناصر ، واستخدام الاعـــداد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ... مهمـــا . وفي الحقيقة ان هذه الاعداد ذات اصل هندي ، والاعـــداد ... 4 ، 3 ، 2 ، 1 هي الأعداد العربية ؛ ولا يعدو انها كانت تُستخدَم من قِبَـــل العرب ، وقد اخذت بهـــا اقطار عربية كثيرة في الوقـــت الحاضـــر .

الرمـــز الكيميائي لعنصر في اللغات الاجنبية لـــم يُبْنَ على قاعدة تربطه بالاسم المستخدم لـــه في تلك اللغة ، وانما هو اختصار لحرف او حرفين من اسم قد يكون من اللاتينيـــة او اليونانية او احدى اللغات الاجنبية الحديثة ، باخـــذ الحرف الاول ، او هـــذا مع حرف اخر . اذا كنـــا نقبل ان نكتب الكلمـــة الاجنبية بحروف عربيـــة ، ونطلع عليها بهـــذا نتعرّف على المسمى مـــن التسمية ، فكيف نتعرف بالرمـــز الانجليزي O ، او C ، او Se ، او Ge ، او Na ، او Fe ، ولا سيما انها متشابهة

في التركيب ، وقد يظهر الواحد منها عدة مرات ؛ فكيف اذا كان ممثلا بحروف عربية منقطة ؟ الا يخلق ذلك مجالا لخلط هذه النقطة او التشابه مع الكسور ، او زوج من الالكترونيات ، كما يُرمز لها مادة ؟

ثم ألسنا من مبادىء التعرف على مركب النظر الى صورته او صيغته ؟ فهل نساعد على ذلك ان غيّرنا الصورة والصيغة باستخدام الصيغ العربية الرموز ؟ والدارس منا مضطرّ الاطلاع على هذه الصيغ ، سواء اكانت بنائية ام جزئية ، وذلك لاستخراج المعلومات منها من المختصرات التي تستخدم الصيغة كمفتاح . الا يكون من الافضل الابقاء على هذه الرموز بدل ان نضطر في كل مرة الى اعادة كتابتها كمحاولة لمعرفة نحو استخدام هذه المختصرات ؟ وما الضير في العودة الى الاعداد العربية إن وُجدنا انها جزء ضروري من هذه الصيغ ؟

اذا كان هدفنا الأول من التعريب ، وباتفاقنا ، هو تسهيل تفهم المادة العلمية انطلاقا من المبدأ القائل بأن الاستيعاب باللغة الأم اقوى ، فان اي عامل يساعد على الاستيعاب يجب ان يُبْتَغى عليه ، واي عامل يقف حجر عثرة في سبيل هذا الاستيعاب لا يُجدر بنا التمسك به .

وفي هذا يرتبط الابقاء على الرموز ، وهي مألوفة الاستخدام ، بقرنها باستخدام الأعداد العربية ؛ ولا يضيرنا انهما (الرموز والاعداد) تكتب من اليسار الى اليمين ، فهذا امر شكلي لن يضرّ باللغة العربية ولا من يعتق من قدرة الدارس على الاستيعاب ؛ ثم الا تُكتب بعض الارقام الهندية من اليسار الى اليمين ٦ ، ٩ الى حد ما ، وبعض الارقام العربية الا تُكتب من اليمين الى اليسار 9, 6, 5, 4 اي ان اتجاه الكتابة ليس مطلقا ، وليس مرتبطا بلغة دون اخرى .

الترجمـــــة :

مـن الحجج التي يتذرع بهـا خصوم التعريب عدم توافر المـادة العلمية باللغة العربية ، مقارنةً بما يُتاح بين الحين والحين من كتب دراسية ، وكتب متخصصة ، ومراجع ومعاجم ودوريـــات .

وفي حقيقة نجـد انفسنا مضطرين للاعتراف بهذا ، ليس على مستوى الكَمّ فقط ، ولكن على مستوى النوع ايضـا . اذ قد يكون هناك بعض التضحية في مدى الاختيار ، تفرضها ظروف الفترة الانتقالية حين نضطرّ الى اعتمـاد كتاب معين ، بينما يكون الميدان الواسع مفتوحا امامنا للاختيار لـو درسنا بلغة اجنبية . ذلك لانه لا بدّ لنـا ان نعترف انـه قبل ان تتّضح معالم الطريق امامنـا التأليف على نطاق واسع ، فـلا بـد ان نلجأ للترجمة باختيار افضل الكتب وتعريبها للعربية . ولا بـدّ ان نلاحظ ان هذه الحركة في الوقت الحاضر ضيقة الى ابعد الحدود ، ولذلك فاننا نجابَهُ بتلّـة الكتب المترجمة ، ونحسب اننـا نُقصّر في متابعة التطورات العلمية بالترجمة الدائبة والاستعداد لاضافة كل جديـد .

ومنـذ مـدة طويلة ، مثلاً ، قامت اكثر من محاولة لتعريب بعض كتب في الكيمياء العضوية ، واستغرقت وقتـا طويلا ؛ وبين وقت واخر بين ايدي الطلاب ، كان قد عفى عليه الدهـر في مصدره ، وتأتي بعدها كتب جديدة ذات مستويات افضل ؛ فهـل كان بامكاننا مجاراة الركب بجهد جديد ؟ كلاّ . لمـاذا ؟

عمليـة الترجمة بحاجة الى عوامـل مساعـدة :

اولهـا : الجهاز المتخصص الذي يسعى لاختيار الكتب بدقة تعمل بأعلى الاختصاص ، ثـم يُجري الاتفاقات بشأن ترجمتها ونشرها بشكل لائـق لا يقلّ عن مستوى الكتاب الاصلي . وهـذا الجهاز يجب ان

يكون لدينا الادباء والرسامين والمصورين ، وان تكون لديه مطبعة ، او ان يكون بالكاد الاعتماد على جهود مطبعة دون تاخير .

وثالثها : المترجمون القادرون على تولي هذه المهمة، والتعبير عن المادة العلمية بلغة عربية جيّدة ؛ ولا بد في نفس الوقت ان يكونوا ملمين بالفكرة ، عاملين للتمهيد لها باستنباط المصطلح، وطريقة التعريب، واساليب الكتابة الجيّدة . وانت اذا بحثت عن هؤلاء ستجدهم بصعوبة . ذلك ان معظم جامعاتنا تعتمد في تدريب هيئاتها التدريسية على ارسال المبعوثين الى الجامعات الاجنبية ، فتجد ان الكثير من اعضاء الهيئات التدريسية إمّا عاجزين عن التعبير السليم باللغة العربية كلاما او كتابة ، وإمّا غير مكترثين للأمر، فليس لديهم حماس له ؛ وتجد بعضا منهم ، وهؤلاء ذوو خطر ، وقد تَحوَّل انتماؤهم فكريا وعقائديا نحو الغرب ؛ فهم حتى ان خاطبوك في شأن من الشؤون اليومية تَشدَّقوا بالانجليزية ، واذا عَرَّضتَ فكرة التعريب هزوا برؤوسهم وثلوا بجانبهم ، وكأن الامر اثم او سبّة .

وكثيرا ما يتساءل البعض : هل سيتمّ التعليم باللغة العربية الفصحى، ام ان اللغات واللهجات العلمية هي التي ستسود قاعات المحاضرات ؟ واذا كان الامر كذلك، فاي جدوى تعود على اللغة العربية من عملية التعريب ؟ الحقيقة ان اللهجات المحلية ليست على تلك الدرجة من القوة ، فهي على طريق الزوال نتيجة لانتشار صورة واحدة من اللغة الفصحى بانتشار الاذاعات والصحافة والمطبوعات السائدة في الوطن العربي .

غير ان اللغة العربية الفصحى تعاني على السنة الساسة والعلماء في الاذاعات المسموعة والمرئية ، فان اضيفت لذلك معاناتها في غرف المحاضرات ، فليس العيب في ذلك كامنا في عملية التعريب نفسها ، بل في القصور عن تنمية القدرات الاساسية في اللغة العربية لدى الطالب في مختلف مراحل الدراسة ، حتى اذا ما شبّوا عن الطوق

وساروا رجال سياسة أو اعلام او تعليم، نجدهم لا يتقنون لغتهم ولا يحسنون التحدث بهـا .

وثالثهـا : التمويـل : اذا وُجِدَتْ المترجمين المتقنين ... ان تجـد المـال الكافي لمكافاتهم بشكل مُجْزٍ على حساب ...

وكذلك يجب توفير المـال الكافي لجميع النفقات اللازمة ... للخروج بالكتاب الى حيّز الوجود ، كما يجب توفير نفقات الطباعة وغيرها . كل هذه الامور تتطلب اموالا طائلة . واستطرد الى ان ... من تجربتي مع بعض الهيئات التي تبنّت لعملية الترجمة ... الحالق كان حتى الآن العقبة الكأداء التي تحول دون ترجمة ... وانتشارهـا .

ومن طبيعة الاحتياجات اللازمة لعملية الترجمة نجد ان ... ما يمكن تصوره لنجاحها ان تكون هناك سياسة عربية قومية ... فهي بذلك تكفل انسياب موارد الخبرات والمال من ... المتسلسل العربية، فتُولَد حركة الترجمة ولادة سليمة قوية ، ... وتنهض على اقدامها بثبات .

التأليـف :

رغم ان الترجمة في المراحل الاولى ضرورية ... نقل التكنولوجيا ، الا انه ، كما في حالة التكنولوجيا ... فترة يجب ان يصدر عنها، وان نطوّر ما يناسبنا سواء ... مناسبةً لبيئتنا ، او كتبًا علمية يتسع عليها ... عقلية طلابنا ومصادرنا الطبيعية ومتاعاتنا، وغير ذلك .

ودون ان اعود من حيث بدأت ، اقول إن ... لا تختلف اختلافا كبيرا عن متطلبات الترجمة التي ...

على انه في كلا الحالتين — الترجمة والتأليف — ... يجريها على تدفق واسع ، وبسرعة تواكب ما يحصل من ...

العالم العلمي المتقدم ، حتى لا نجابه بقلة التنوع في المصادر ، وبان تصبح بعض المصادر قديمة قبل ان يتداولها الدارسون ؛ وهذا لا شك كائن إن كانت الترجمة او التاليف جهودا فردية ، او تقوم بها هيئات ضعيفة الموارد ، ونكون بذلك عرضة لعُزلة كلية او جزئية عن تيّار العلم .

ولا يفوتني ان اذكر انه ، لإحكام الصلات بين العلماء العرب والاجانب ، لا بد لهاتين العمليتين ، وخاصة الترجمة ، ان تسيرا في اتجاهين : فنقل احيانا ما يصدر عن علمائنا من مؤلفات ومنشورات علمية الى اللغة الاجنبية ، ان كان لدينا ما نفخر بان يطّلع العالم عليه .

اللغات الاجنبية :

اشرنا في ثنايا هذا الحديث الى ان هناك بضع لغات علمية تتبارى لسيادة العالم العلمي في الوقت الحاضر . لذلك ، وعلى افتراض استمرار الزمان والتسير بحركة التعريب بخطى ثابتة ، فلا بد لنا من التوسع في تعليم اللغات المذكورة ، اذ لا غنى للدارسين عندنا عن الاطلاع على المنشورات العلمية التي تستحيل ترجمتها لكثرتها ، كما انهم لا بد منضارون الرجوع لمصادر الدراسة الاجنبية استزادة للمعرفة . كذلك انه من الواجب ان يكونوا قادرين على فهم المحاضرين من الزملاء الاجانب الذين تُعتبر زياراتهم ضمن برامج التبادل امرا مرغوبا في التواصل العلمي .

زد على ذلك انه ، حتى نصبح في وضع علمي متقدم يحفز العلماء على تعلم العربية لقراءة ما ننشر من ابحاث ، فلا مناص لنا من حين والحين من مخاطبة العالم العلمي باحدى اللغات العلمية الدولية .

وبعد ، فان قائمة المشاكل التي تقف في طريقنا لا تقف عند هذا الحد ؛ وهي تتضخم بمقدار النقص في استعدادنا للتصدّي للمهمة . ان الاصالة وعلو الهمة في ان لا نتخاذل امام المشاكل ، ووعورة المسالك .

وطبيعة هذه المشاكل والقضايا تتطلب أن تنال التعليم ... من السياسة وأصل النفوذ ، حتى لا نكون كمن يعبث في البحر ، ومشاكل المائلة أمامنا تتطلب المال والتنظيم والتعاون ، والا لبقي التعليم قيد أغلاله نحو تعريب التعليم والنشر .

أنني رغم ذلك لا أدعي أن مجرّد التغلب على هذه المشاكل سيؤدي الى فيض من الابداع العلمي ، فهناك الكثير من العوامل الأخرى ... لا صلة تربطه بموضوع اللغة ، لكن ازالة بعض العوائق على الطريق حافز لنا للسعي نحو ازالة غيرها من العوائق والمعضلات .

الدكتور عادل عوار