

كتيبات صغيرة لم يطلع عليها الا عدد محدود ولم توضع التداول لتخبر قيمتها وصحتها ، ولو دعمت هذه المحاولة منذ نشوئها من قبل الحكومات والجامعات لكان مصيرها حركة وحيوية لا سكونا وانظرائية .

(2) المجلس الاعلى للعلوم :

ظهرت مشكلة المصطلحات العلمية لدى المجلس الاتلي للعلوم مع مشروع جليل هو تعريب التعليم الجامعي في جميع مراحلها ويهدف المشروع الى استعمال المراجع العلمية العربية اللازمة للتدريس الجامعي وللمراجعات العامة في مختلف نواحي التخصص العلمي في العلوم الاساسية والتطبيقية على حد سواء ، ويتضمن المشروع اربعة برامج ، انجز منها في القاهرة حتى الآن اثنتان أحدهما في العلوم الاساسية والآخر في العلوم التطبيقية شملت ترجمة ما ينوف عن سبعين مرجعا علميا مختلفا وقد اتبع في ذلك الطريقة التالية :

I - اختارت لجان اخصائية في كل فرع من فروع العلم البحتة والتطبيقية المراجع الاساسية التي تصلح للترجمة .

2 - عهد بترجمته كل كتاب الى لجنة لا يقل عدد أعضائها عن خمسة من أساتذة الجامعات المختلفة .

3 - اتبع في عملية الترجمة ما يلي :

أ - قامت لجنة الكتاب بترجمة الفهرست اولا واستفادت من معاجم المصطلحات المختلفة التي وضعت في البلاد العربية .

ب - اجتمع ممثلو الكتب المختلفة للمعلم الواحد واتفقوا على ترجمة الفهارس وتنسيق مصطلحاتها وخرجوا من ذلك بمصطلحات موحدة في الكتب المختلفة للمعلم الواحد .

ج - اجتمع ممثلو العلوم المختلفة ونسقوا من جديد المصطلحات الواردة في جميع الفهارس بحيث يستخدم المصطلح الواحد في جميع فروع العلم بشكل واحد .

د - اجتمعت اللجان السابقة اكثر من مرة للاتفاق على الكلمات والمصطلحات التي ترد في الكتب ولا ترد في فهارسها .

4 - طبع المجلس مجموعات المصطلحات في معاجم متعددة وهي قيد التوزيع .

5 - وضعت الكتب والمراجع المترجمة موضع التداول

فعلا في سني الدراسة الجامعية وبيعت للطلاب بسعر التكلفة الطباعية فقط .

يتبين من ذلك أن الخطوة التي أتبعها المجلس الاعلى للعلوم في سبيل توحيد المصطلحات العلمية تعتبر خطوة جازة ولو أمكن أن تعمم هذه الطريقة بأن يشترك في ترجمة كل كتاب ممثل علمي اختصاصي عن كل دولة عربية قادرة على أن تتبع في الترجمة الطريقة السابقة وعلى أن توضع هذه الكتب موضع الدراسة والتداول في جميع الدول العربية لكانت افضل طريقة تنهى فرضي المصطلحات وفوضى الترجمة وتضع الامة العربية على الطريق الصحيح لنهضة موحدة مباركة .

(3) مؤتمر التعريب ومكتب التعريب الدائم في المملكة المغربية :

عقد مؤتمر التعريب بالمملكة المغربية في أبريل عام 1961 لتقرير الخطة المثلى العلمية في تحقيق التعريب في كل مرفق من مرافق الامة العربية في كل بلد من بلاد العرب وبخاصة المصطلحات العلمية وقد خلص المؤتمر الى توصيات على جانب كبير من الاهمية هي :

أ) يرصى المؤتمر بأن يصبح هيئة دائمة وان يستمر انعقاده دوريا وينشأ له مكتب دائم مقره المملكة المغربية تحت اشراف الجامعة العربية ، وتمثل فيه جميع البلاد العربية .

مهمته : أن يتلقى ويتتبع ما تنتهي اليه بحوث العلماء والجامع اللغوية ونشاط الكتاب والادباء، والمترجمين ويقوم بتنسيق ذلك كله وتصنيفه ومقارنته ليستخرج منه ما يتصل بأغراض المؤتمر لعرضه على المؤتمرات المقبلة .

ب) يوصى المؤتمر بأن تنشأ شعبة وطنية للتعريب في كل بلد عربي تتتبع نشاط الهيئات المشتغلة بالتعريب في بلدها وتكون صلة بينها وبين المكتب الدائم وتقدم اليه الحصيلة العلمية التي تنتهي اليها الجهود في ذلك البلد .

ج) كما يوصى المؤتمر بأن ترسل الى المكتب الدائم مجانا جميع المؤلفات (العامة والمدرسية) والمجلات الادبية والعلمية التي تصدر في مختلف الاقطار العربية .

د) ويتطلع المؤتمر الى وقت قريب يتحقق فيه لامة العربية مجمع واحد الى مجمع لكل قطر من اقطار الوطن العربي كما يوصى المؤتمر بأن تنشأ مجامع لغوية في البلاد العربية التي ليس فيها مجمع .

هـ) ويوصى المؤتمر بإنشاء جهاز فى كل بلد عربى تكون مهمته تتبع حركة الترجمة للكتب والمؤلفات وتسجيل كل ما يترجم من ذلك وموافاة المكتب الدائم للمؤتمر بجميع المعلومات التى تخصه منه .

و) ويقرر المؤتمر أن يكون انعقاده الدورى المقبل فى مثل هذا الموسم فى العام القادم فى احدى المدن العربية ويتخذ المكتب الدائم الاجراءات اللازمة لتحديد زمان الدورة ومكانها .

وقد تحققت التوصية الاولى فانشأت الجامعة العربية المكتب الدائم للتعريب فى المملكة المغربية وقد تبرعت المملكة المغربية بقسم كبير من مصاريفه التأسيسية ، وهذا وقد نظم المكتب واسبس بحيث يتكون من :

أ) المجلس التنفيذى وهو يتركب من الاعضاء الدائمين الذين يمثلون الدول العربية والامانة العامة لجامعة الدول العربية ، وللمكتب أمين عام يسهر على تنفيذ مقررات المؤتمر واستمرار اعماله .

ويجتمع المجلس مرتين فى السنة لدراسة المشاريع والمصادقة على النصوص النهائية التى تعرض على مؤتمر التعريب فى دوراته المقبلة .

ب) الاجهزة الادارية ويرأسها الامين العام للمكتب الدائم وهى تتألف من :

١) المكتب الادارى ومهمته تنسيق علاقة المكتب الدائم للتعريب مع الدول العربية والامانة العامة للجامعة والهيئات الخارجية .

٢) قسم تنسيق التعريب والترجمة ومهمته القيام بمقارنة وتصنيف حصيلة بحوث الشعب الوطنية للتعريب فى الدول العربية وجميع نشاط الاجهزة المختصة فى كل بلد عربى .

٣) قسم العربية المبسطة ويختص بما يأتى :

أ) التنبيه الى الاغلاط الشائعة واصلاحها .

ت) تتبع الالفاظ الفصيحة فى لغات العامة ومحاولة تقويمها .

ج) نشرة دورية لتحقيق ذلك .

٤) قسم الوسائل السمعية والبصرية : يسهر على ما يلزم للتعليم بالوسائل السمعية والبصرية فى كل المواد من لوحات وخزائط ورسوم بيانية وأشربة متحركة ومسجلات صوتية وبرامج للاذاعة والتلفزة ،

وذلك فى نطاق مشروع موحد تموله الدول العربية .
٥) خزانة المكتب ومهمتها تجميع كل المؤلفات العامة والمدرسية والوثائق والمستندات وذلك لتزويد الدجان والاقسام المختصة بالاداة الصالحة لتقيام بأموريتها .

٦) قسم الاعلام ومهمته السهر على اصدار مجلة تعرف العالم العربى بنشاط المكتب الدائم للتعريب وتجعل رهن اشارة جميع الهيئات والمؤلفين والمترجمين حصيلة مجهود التعريب فى الدول العربية ويسهر كذلك على اصدار السجل الثقافى السنوى والنشرة الدورية .

ويقوم المكتب بتحقيق جميع اهداف مؤتمر التعريب الاول وتنحصر اختصاصاته فيما يلى :

١) يتلقى المكتب ويتتبع بحوث العلماء والمجامع اللغوية ونشاط الكتاب والادباء والمترجمين .

٢) يعمل على تنسيق هذه البحوث وتصنيفها ومقارنتها لاستخراج ما يتصل بأغراض المؤتمر .

٣) يعد خلاصة هذه الابحاث لعرضها على المؤتمرات المختصة .

٤) المكتب الدائم صلة وصل بين ما يجب أن ينشأ فى كل بلد عربى من شعب وطنية للتعريب .

٥) يعمل المكتب الدائم على جمع المؤلفات (انعامه والمدرسية والمجلات الادبية والعلمية) التى تصدر فى مختلف الاقطار العربية وغيرها .

٦) ينسق المكتب الدائم جميع وجوه نشاط حركة الترجمة على أن يصدر فى كل عام سجلا ثقافيا يشرح نشاط البلاد العربية فى ميدان التعريب .

٧) يتخذ المكتب الدائم الاجراءات اللازمة لتحديد زمان ومكان الاجتماعات الدورية لمؤتمر التعريب على أساس اختيار مدينة فى كل قطر عربى بمناسبة كل دورة .

٨) فى نطاق تبسيط اللغة العربية يصدر المكتب الدائم نشرة دورية تشمل ملحوظات الهيئات الفنية المختصة على الالفاظ اللغوية الشائعة مع اذاعة ذلك فى أوسع نطاق ممكن .

٩) يسعى المكتب الدائم فى تنفيذ المشروع الذى يقضى بأن تشترك البلدان العربية جميعها فى مشروع موحد من شأنه انتاج ما يلزم للتعليم بالوسائل

السمعية والبصرية في كل المواد من لوحات وخرائط
ورسوم بيانية وشرطة متحركة ومسجلات صوتية
وبرامج الاذاعة والتلفزة ويقوم كل بلد عربي بتقديم
الاعتماد المالي الذي يلزمه للمساهمة في نفقات تنفيذ
هذا المشروع .

IO) يتابع المكتب الدائم توصيات مؤتمر التعريب
الاول وما يستجد من توصيات في المؤتمرات المقبلة
ويعمل ما وسعه على أن تنفذ في البلاد العربية .

وأخيرا ان هذا العمل الكبير الذي خطط له
أحسن التخطيط يمكن اعتباره بحق الخطوة الكاملة
الشاملة في هذا السبيل اذا دعم من قبل الدول العربية
واذا لقي الاستجابة الحقيقية بالتعاون والتعاقد مع

جميع المشتغلين في الحقل العلمي والتطور الحضارى .
ان ايماننا الذي استهدينا منه دوافع كفاحنا في
كل مرحلة من مراحل حياتنا هو نفس الايمان الذي
سنستهدى منه دوافع كفاحنا لتحقيق الوحدة الكبرى،
ان هذا الطريق ، طريق النقل والاقتباس والتعريب ،
سبق لنا ان سلكناه منذ قرون ثم سلكه على ضوء
مشاعلنا الآخرون وان قعودنا على المضي في الطريق
ردحا من الزمن أشعرتنا اننا غرباء عنه وان في ذكر
ذلك بعنا للثقة في أنفسنا ونحن نريد لمستقبلنا مجد
العاملين لا مجد الوارثين فلنحرت في الارض الطيبة
متعاونين متضامنين فان علم الفرد وحده أصبح لا يكاد
يكون له أثر وعلم الجماعة المتعاونة المتكاتفة له اعمق
الاثر وابعد النتائج .

ولفتنا العربية لم تصل الى ما وصلت اليه في عصر المملكات ، من
غزل امرى القيس ، وحماس مهلهل ، وفخر ابن كلثوم الا بعد أن مرت
بأدوار ومراحل اعداد وتكوين طويل ثم جاء الاسلام فهذب حواشيتها ورقق
عباراتها وصقل الفاظها ، واستمرت تنمو وتغزر لفظاً ومعنى في عهد
الدولة الاموية وصدر الدولة العباسية ، ولكن الزمن يهدم ما بنى ، فدخلها
الغريب والفاسد ، وأخذت تركد ركود المتخاطبين بها ، وما ان حل النصف
الاخير من القرن الماضى حتى عادت تنشط وتهض ، وتسلك سبيل
الحياة في حماس وقوة .

(الدكتور جميل سلطان)

مصطلحات الرياضيات الحديثة في اللغة العربية

للدكتور محمد واصل الظاهر
عيد كلية العلوم بجامعة بغداد

والرياضيات . كما ان بعض هذه المصطلحات قد جاء
ركيكا من الناحية اللغوية وبعيدا عن المعنى الدقيق من
الناحية العلمية . وسبب ذلك أن معظم الباحثين ، من
المتخصصين في العلوم والرياضيات ، لا يجيد اللغة
العربية اجادة حسنة ، كما أن بعضا منهم يقتنع بالدعوة
القائلة بوجوب استعمال المصطلحات كما جاءت في
لغتها الاجنبية . وهم بذلك يتعدون عن روح البحث
والاتباع ويلتزمون بالكسل والتعاس ، وكل هذا مما
يؤدي الى ادخال كلمات نائية في اللغة العربية كما هي
الحال باستعمال اصطلاح (الهندسة الهذلولية) مقابل
hyperbolic geometry (الهندسة الكونفجريشن) بدلا من
(تشكل) مقابل كلمة Configuration ومن
ناحية أخرى ، نجد ان علماء اللغة الذين وضعوا بعض
الكلمات العلمية لا يعرفون الرياضيات العليا واصولها
وفلسفتها ، ولذلك وردت هذه الكلمات بعيدة عن
معانيها الدقيقة كما يظهر ذلك في استعمال كلمة
(نهاية) مقابل كلمة limit ، والاصح استعمال
كلمة (غاية) ، لانها أقرب الى المعنى . ان اشتراك
العالم اللغوي مع المتخصص بالعلوم او الرياضيات في
صوغ المصطلحات العلمية لا يؤدي الى الحصول على افضل
النتائج . ولئن أمكن ذلك في فروع الرياضيات الاولية ،
فهو أمر غير ممكن في فروع الرياضيات الحديثة نظرا
لتعقدها وتعذر فهمها من قبل غير المتخصص . وقد
يتوافر بعض المصطلحات في مبادئ العلوم والرياضيات ،
أما في فروع الرياضيات العليا فمن النادر العثور على
مصطلح في اللغة العربية .

ولذلك فقد حاولنا وضع قائمة بالمصطلحات
الرياضية الحديثة لتكون بين أيدي المؤلفين والباحثين

للمصطلحات العلمية أهمية بالغة في التعليم
والتأليف باللغة العربية . ويواجه المؤلفون انعرب في
العلوم والرياضيات صعوبات عديدة في ايجاد المصطلحات
العربية المقابلة للمفاهيم العلمية الحديثة . ولذلك يرى
البعض منهم أن يكون التعليم العالي في العلوم باللغات
الاجنبية ، كما يجد بعض آخر أفضلية في استعمال
المصطلح العلمي كما ورد في لغته الاجنبية الاصلية .
ونحن حين ندعو الى صوغ المصطلحات العلمية باللغة
العربية ، لانعني الاستغناء عن اللغات الاجنبية في تتبع
التطورات العلمية الحديثة لان ذلك أمر ضروري لتقدم
الامة ورفيها . فما زال العلماء والباحثون في الدول
الراقية يتعلمون لغة او أكثر ليتمكنوا من متابعة ما ينشره
اعلماء في الدول الاخرى وبذلك يقفون على آخر
التطورات في الحقول العلمية .

ان النقص الملحوظ في الكتب العلمية المدونة باللغة
العربية ، وخاصة في حقول الرياضيات ، لا يعود الى
نقص في أساليب التعبير وطرق الاشتقاق في اللغة ،
وانما يعود الى قلة المؤلفين العلميين الذين يحسنون
قواعد اللغة واساليب التعبير فيها من جهة ، والى قلة
المتعلمين الذين يرغبون في تعلم العلوم والرياضيات
الحديثة من جهة أخرى . ان الصفات المتوافرة في لغتنا
العربية من حيث أصول التعبير ومرونة الصياغة وطرق
الاشتقاق تجعلها صالحة للتعبير عن أدق المعاني العلمية .
ان هذه الثروة الهائلة في صيغ الاشتقاق تجعل أمر
وضع المصطلحات العلمية المقابلة للكلمات المستجدة
في العلوم ميسورا .

ولقد انحصر معظم ما اقتره الجامع اللغوية من
الاصطلاحات العلمية ، وخاصة في حقول الرياضيات ،
في الكلمات المستعجلة فقط في مبادئ العلوم