مواكبة التعليم باللغة العربية للتطور العلمى

للدكتور محمود السجلماسى

إنه لشرف عظيم وسرور كبير أن أتحدث أمام هذه الصفوة الكريمة فى مؤتمر مجمع اللغة العربية الموقّر عن « مواكبة التعليم باللغة العربية للتطوّر العلمى » . ولقد سبق لى أن تكلمت قبل ثمانى عشرة سنة أمام المؤتمر عن « لغة عربية للعلوم » .

إن أكثر ما يقلق العاملين فى الشؤون العلمية باللغة العربية هو مسايرة اللغة فى الوقت الحاضر للتطور العلمى السريع فى كثير من فروع المعرفة ، وبخاصة العلوم الصرفة (البحتة) والعلوم التطبيقية والطب ومايدعى الآن بالتقنيات Technology

ويمكن أن تتحقق تلك المواكبة بأمر واحد ، أو أكثر ، من الأمور الآتية :

١ ــ معرفة اللغات التى تُستعمل فى العلوم والتقنيات فى الوقت الحاضر ، ويبدو أن اللغة الإنكليزية من أهمها ، إذ يتداولها باحثون ومؤلفون من عدد كبير من البلاد التى ليست هى اللغة الأمّ فيها . كما يُتَرْجَم إلى اللغة الإنكليزية كبير مما يُنْشَر فى اللغات الأخرى .

ولابدّ من القول بأنّ العلم أصبح عالميًّا ، ويسّرت وسائل الاتصالات الحديثة انتشاره. وأصبحت لغة العلم والتقنيّات ، أو بالأصح مصطلحاتها ، متقاربة أو موحّدة فى كثير من الأقطار المتقدمة فيها ، حيث أن معظم اللغات الأوربية متشابهة الحروف والأصول ، ومن السهل على من يتقن إحداها أن يتعلم مايكفى لفهم عام للموضوع

(*) ألقى البحث فى الجلسة الحادية عشرة ١٠ / ٥ / ١٩٨٥ م .

الدى يقروُه باللغة الأُحرى ولكن اللغة العربية مختلفة عنها بأُصولها وطريقة كتابتها ، وإذا لم يعرف العربى لغةأوربية فإنه لا يتمكن ن قراءة أى شيء فيها .

ولابد من الإشارة إلى أنَّ من الضرورى أن يتقن العلماء والمدرسون فى الجامعات والباحثون لغة أجنبية أوأكثر ، وأن تكون للاخرين القدرة على فهم ما يقرأُون فى اختصاصهم . ويشترط عدد من الجامعات العالمية ، التى لغتها هى اللغة الإنكليزية ، معرفة لغةٍ أُخرى أو لغتين أُخريين (معرفة فهم) عند منح شهادة الدكتوراة . ولكن ذلك ليس معمولًا به فى بلادنا .

٢ ـ الترجمة إلى اللغة العربية . ويأُخذ ذلك وقتاً طويلاً ، ويحتاج إلى مترجمين يتقنون اللغة المأْخوذ منها ، واللغة التى يترجمون إليها . وأن يكون لديهم معرفة كافية فى الموضوع . ثمّ إن الترجمة الدقيقة الواضحة هى صنعة أو فن يعتمد على تلك الأُمور .

وفى بعض الدول الرئيسة فى العالم مراكز كبيرة لترجمة العلوم ، يقوم بها مترجمون متفرغون للعمل فيها ، وباحثون أو علميُّون يتقنون اللغات الأجنبية ، ترسل إليهم المقالات المطلوب ترجمتها ، وربما بلغ عددهم الألوف ، وتتمّ ترجمة البحوث المهمة خلال أسابيع ، وترسل إلى الباحثين المختصين ، وتأُخذ البحوث الأُخرى دورها فى الترجمة خلال مدة معقولة لا تتجاوز بضعة أشهر

ولقد زار كاتب هذا البحث أحد هذه المراكز العالمية قبل ربع قرن ، وقيل فى حينه إن الذين يساهمون فى هذه العماية يُعَدُّون بعشرات الألوف .

وهناك مؤسَّسات أُخرى تترجم إلى اللغة الإنكليزية من اللغات الأُخرى ، وتنشر ذلك فى كتب أو دوريّات

إن القيام بعملية مناسبة للترجمة إلى اللغة العربية يحتاج إلى التعاون على مستوى الوطن العربى كله ، ليتمّ نقل المعرفة إلى اللغة العربية . وأن يكون هناك جهة منظِّمة تمتدّ فروعها وتتصل بأكبر عدد ممكن من الذين بإمكانهم المساهمة فى ذلك.

٣ ـ تصدر بعض الدوريّات الطبية بأكثر من لغة واحدة فى الوقت ذاته ، أو فى أوقات

متقاربة . ويمكن الاتفاق مع بعض هذه المؤسسات على أن تكون اللغة العربية إحدى اللغات التى تصدر بها تلك الدوريات (المجلات) ، أو أن تقوم المؤسسة العربية المختصة بالترجمة من مجلات كهذه فى الوقت الذى تطبع فيه ، فلا يفوت وقت طويل بين صدورها بلغتها الأصلية وصدورها باللغة العربية .

٤ – نشر البحوث العلمية التى يقوم بها سكان الأقطار العربية باللغة العربية ، ولا مانع من نشرها بلغة أخرى من اللغات العلمية العالمية فى الوقت ذاته ، مع الإشارة إلى ذلك . وهذا يستوجب وجود مراكز بحث بإمكانها إنتاج البحوث التى فيها إضافة إلى المعرفة ولابد من الإشارة بهذه المناسبة إلى أنه لايجوز التركيز على البحوث التطبيقية وترك البحوث الأصيلة ، لأن الإنتاج العلمى المهم ينمو فى البيئة التى تبقى على صلة بالبحوث الأصيلة .

٥ – إصدار مجلات مراجعات وملخصات Reviews and Abstracts باللغة العربية ، كما هو موجود فى اللغات الأخرى ويكتب المراجعات خبراء بالموضوع يستعرضون فيها المهم والجديد مما نشر فى الزمن القريب .

٦ – إصدار كراسات وكتب تختص بموضوع واحد Monognafhs باللغة العربية ويحسن أن يكون ذلك على طريق سلسلة متكاملة أو أكثر .

٧ – التأليف باللغة العربية ، ويشمل ذلك تأليف الكتب الدراسية Textbooks أو الكتب المراجع Reference Books ، ويكون لها رئيس تحرير يخطط لتأليف الكتاب ومادته ، ويضمن حسن التوازن بين أقسامه ، وأن يكون ذلك على مستوى الوطن العربى ، ليتم التداول بسرعة وإعادة الطباعة قبل أن تصبح الكتب قليلة الفائدة فى بعض فصولها ، بسبب تطور مادة تلك الفصول . كما أن فى ذلك فائدة كبيرة لتحقيق الانسجام العلمى بين الأقطار العربية .

* * *

إن التطور العلمى والتقنياتى العالمى السريع ناتج عن بحوث وتجارب علمية

تنشر المعلومات عنها بطرق مختلفة ، أهمها الدوريات Periodicals ، وتشمل المجلاّت ، وبعضها أسبوعى مثل Science (العلم) و Nature, (الطبيعة) فى العلوم باللغة الإنكليزية ، « ولانسيت » Lancet ، والمجلة الطبية البريطانية ، British Medical Journal ومجلة النقابة الطبية الأمريكية Journal of the American Medical Association وغيرها فى الطب باللغة الإنكليزية . وقسم من الدوريات شهرى ، وبعضها يصدر كل شهرين أو كل ثلاثة أشهر وقليل منها السنوى ، وبعضها غير منتظم . وبعض هذه الدوريات ينشر المقالات الأصيلة وغيرها وأخرى تنشر المراجعات والخلاصات ، وهناك مجلات تجمع بين هذا وذاك .

ويصدر فى العالم ألوف الدوريات الطبية والعلمية ، ومن هنا تبرز أهمية مواكبة التطور العلمى السريع وضخامة ذلك ، والجهد الذى يجب أن يُبْذَل باستمرار لتحقيق الهدف المقصود .

ولمعرفة مدى حجم المادة التى تنشر سنوياً بالطب ، رجعنا إلى مصدر مهم يسمى « الفهرس الطبى المجُمَّع Cumulated Index Medicus » يصدره سنوياً معهد الصحة الوطنى فى الولايات المتحدة الأمريكية فى بيثيسدا فى ولاية ميريلاند National Institate of Hea lthe, Bethesda, Maryland, U S.A. ويتضمن عناوين المقالات التى تنشر فى المجلات الطبية المُفَهْرَسَة فيه ، بمختلف اللغات وأسماء مؤلفيها ومحل نشرها . يقع إصدار سنة ١٩٨٣ فى ١٤ مجلدًا ، مجموع صفحاتها ١٤٨٣٤ صفحة ، فى كل صفحة ثلاثة أعمدة ، وفى كل عمود ١٠٢ (مائة سطر وسطران) ومعدل كلمات كل سطر ثمانى كلمات .

أحصيت عدد المجلات التى تفهرس فيه فكانت ٢٥٠٥ مجلات ، يُضاف إلى ذلك ٢٨٠ مجلة ، يُفَهْرس منها ما له أهمية طبية ، فيكون مجموع المجلات المفهرسة ٢٧٨٥ مجلة فى مختلف أنحاء العالم .

ويتضمن الكتاب كذلك ثبتا بالمراجعات الطبية Bibiliography of Medical Reviews

وقد تضمن إصدار سنة ١٩٨٣ (٧٥٠) عنواناً رئيسياً . ويقصد « بالمراجعات » المقالات التى تتضمن مسحاً شاملا جيد التوثيق للمنشورات الطبية الحديثة فى موضوع معيَّن .

ويصدر معهد الصحة الوطنى فى الولايات المتحدة الأمريكية كتاباً آخر بعنوان « الفهرس الطبى » Index Medicus يتضمن كذلك عناوين المقالات الموجودة فى المجلات الطبية المفهرسة فيه ، وأسماء مؤلفيها ومحل نشرها ، ويقع إصدار سنة ١٩٨٣ فى ١٢ مجلداً معدل صفحات كل منها ١٤٠٠ صفحة من ثلاثة أعمدة .

وليس من المطلوب الاطلاع على كل ما يُنْشَر فى الطب وفروعه ، ولكن يجب أن يكون هناك مقدار مناسب من المعرفة الطبية الحديثة باللغة العربية . ويمكن الاكتفاء بعدد محدود من الدوريات الرئيسية واختيار المادة التى تحتاجها المشورات العربية .

وتنشر كذلك مجلدات سنوية تتضمن خلاصات للمقالات المشورة فى الدوريات فى فروع المعرفة المهمة ، منها الخلاصات الأحيائية Biological Abstracts والخلاصات الكيمياوية Chemical Abstracts وغيرها .

* * *

وتحتاج مواكبة هذا التطور العلمى السريع باللغة العربية إلى مصطلحات مقبولة إلى حد معقول ، وأن يتم اختيارها وإعدادها بسرعة تساير سرعة التطور العلمى ، وحيث أنه توجد مصطلحات سابقة لا يوجد ما يقابلها فى اللغة العربية ، فلا بدّ من العمل بطريقة تناسب الحالة الجديدة ، وأرجو أن يسمح لى السادة الأساتذة الأفاضل بعرض الأمور التالية :

١ ــ تقوم المجامع باختيار المصطلحات الأساسية فى العلوم والتقنيّات ، وتتعاون فيما بينها تعاوناً وثيقاً ، وتنشأ بقية المصطلحات التى تعتمد عليها تدريجياً .

إن معظم الكلمات فى العلوم والطب مستندة إلى أصول محدودة ، فبعد اختيار هذه الأصول الأساسية أو وضعها ، يتمكن الباحثون والمؤلفون أنفسهم من السير فى طريق واضحة بالاعتماد على هذه القاعدة العريضة الرصينة ، ويقومون بالصياغة والتركيب والإضافة ، فتتكون حصيلة كبيرة من المصطلحات تساير الزيادة السريعة الكبيرة فى التطور العلمى .

ثم إن تعاون الجامعات والمؤسّسات العلمية ومعاهـد البحـوث والمعنيين بالمصطلحات مع المجامع فى هذا الأمر ، يؤدى إلى الإنجاز السريع القويم

٢ ـ أنْ يكون اختيار المصطلحات نظامياً ، فلا تُترك فجوات كبيرة فيها ، وأن تُدْرَس الكلمات المتقاربة أو المتقابلة أو المتتابعة فى الوقت نفسه

٣ ـ إن قيام جهات عديد باختيار المصطلحات أدّى إلى وجود كلمات مختلفة للمصطلح الأجنبي الواحد فى أقطار عربية مختلفة ، وفى بعض الأوقات فى القطر الواحد نفسه ، وكذلك بين العلوم المختلفة فقد يوضع للكلمة الأجنبية الواحدة فى الرياضيات والفيزياء والهندسة مقابلات عربية مختلفة ، بالرغم من التقارب بين هذه العلوم .

إن التنسيق والتعاون بين القائمين بإعداد المصطلحات واختيارها أمر ضرورى للتقليل من الاختلافات ، وذلك قبل أن تستقرّ مصطلحات كل قطر ، فيؤدى ذلك إلى بلبلة كبيرة وصعوبات عملية على مستوى الوطن العربى .

إن دور اتحاد المجامع اللغوية والعلمية العربية فى تحقيق الانسجام والتوحيد ، دور أساسى وفعّال ، والمطلوب من اتحاد المجامع أن يقوم بعقد اجتماعات تناقش فيها الكلمات المختلف عليها ، بعد إعداد علمى مناسب ، فإنّ الكلمات المتفق عليها من التسميات والمصطحات تشكل الغالبية العظمى منها .

* * *

ولقد توصلنا إلى تعريف ربما يكون له تأثيره فى احتيار المصطلحات ، وهو أن يُعَرَّف اختيار المصطلحات بأنه (صنعة أو فنّ يعتمد على علوم) ، مثلما عُرِّفَ الطب بأنه صنعة أو فن يعتمد على علوم .

ولا بدّ من مواجهة الحقيقة القائمة ، وهى إن هناك مدارس مختلفة فى اختيار المصطلحات :

(أ) المُعْجَميُّون ـ الذين لايريدون الخروج عن المعنى الحرفى ، والصيغ الواردة فى المعجمات ، وهذا يؤدى إلى تجميد اللغة ، وهو الأمر الذى تحاشاه الأسبقون فى عصر ازدهار الحضارة العربية الإسلامية . ثمّ إن كثيراً من الكلمات قد تطور معناها بعد

ظهور الإسلام ، فأصبح لها مدلولات معيَّنة وتَمّ الاشتقاق منها كذلك ، وهذا خير مثال يحب السير على هداه

ثمّ إن هناك اختلافاً بين المعاجم اللغوية فى بعض الأمور الدقيقة التى لها أهمية خاصة فى الاستعمال العلمى والطبى ، وهناك مدلولات مختلفة فى المعجم نفسه ، ولاضير فى ذلك ، وهو موجود فى اللغات الأخرى . ولكن الاختيار الصائب من بين هذه المدلولات وإعطاها صفة الاصطلاح والالتزام بذلك ، يجعل بين أيدينا عدداً كبيراً من المصطلحات المناسبة .

ومثال ذلك ماورد فى « سنّ الإنسان » فى المعاجم اللغوية والكتب الطبية من عدم الانسجام ، ومن أهم ذلك كلمات : الصبى والفتى والشاب ، مما يوجب الاختيار من بين هذه المدلولات . وكذلك ماورد فى النوم وأنواعه ودرجاته .

وتتضمن المعاجم شروحاً غير دقيقة لبعض الأسماء ، مثلاً : الأبْهَر ، وهوالشريان الرئيسى الذى يخرج من البطين الأيسر من القلب ، ومنه يمر الدم إلى الجسد كله ، فى القاموس المحيط (الأبهر : الظهر ، وعرق فيه ، ووريد العنق . والأكحل) ، فاستعمال كلمة الأبهر للشريان الرئيسى وإهمال المدلولات الأخرى فى الوقت الحاضر هو استعمال صائب .

ثم إن المعاجم لاتحوى كل اللغة العربية ، وهى تتضمن ماذكره مؤلّفوها فيها ، ولابد من الاستفادة من كتب العلوم المختصة مثل كتب الطب العربية القديمة ، وكتب الرياضيات والفلك والكتب التى تبحث فى الحيوانات والنباتات ، والمؤلفات التى تتضمن المصطلحات والتعريفات ، علاوة على المؤلّفات العامة فى الحضارة والآداب والتاريخ .

ويتضمن الكلام الاعتيادى فى الأقطار العربية كلمات لا يوجد ما يدل على أنها غير عربية ، لكنها ليست موجودة فى المعاجم اللغوية وهى تؤدى فى الوقت نفسه مدلولا علمياً دقيقاً . إن من المفيد دراسة هذه الكلمات ، على أن لا تكون أجنبية الأصول . ويظهر أن واضعى

المعاجم أهملوها ، ولكنها بقيت مئات السنين مستعملة فى أماكن كثيرة ، فهل يجوز إهمالها ؟

ولا بد كذلك من استعادة الكلمات العربية التى دخلت اللغات الأجنبية مثل الفارسية واليونانية واللاتينية أو غيرها من اللغات. كما أنَّه لابد من إعادة النظر فى الكلمات التى اعتبرها بعض المؤلفين دخيلة فى اللغة العربية ، وهى ليست كذلك ، وإن تحقيقاً دقيقاً ينقص تلك الادعاءات ، فكثير منها موجود فى اللغات العربية القديمة

(ب) الانطباقيون ـ وهم الذين يريدون أن ينطبق اللفظ العربى انطباقاً تاماً على المصطلح الأجنبى ، وأن يتضمن كل مدلوله ، وهذا أمر ليس مفروضاً ولامطلوباً فى المصطلح ، والا صار تسمية ولم يكن مصطلحاً . ثم هل المصطلح الأجنبى يؤدى مثل هذا المدلول الشامل

إن الجمع بين المعجمية والانطباقية يؤدى إلى شلل فى نمو المصطلحات

ج ـ الذين يرون ضرورة الاستمرار على تطور اللغة وتطبيق ما سبق أن عمله أئمة اللغة العربية من الاشتقاق والمجاز وغير ذلك ، واستعمال عدد كبير من الصيغ التى يمكن الاستفادة منها . ولقد نشرنا بحثاً عن صيغ افتعال وانفعال وتَمْعال وفَعْلون وصواب القياس عليها ، وصغنا كثيراً من المصطلحات العلمية والطبية على هذه الأوزان

ولابد من القول بأنَّ ما أجازه بعض علماء اللغة يكون مقبولاً ، وإن لم يجزه آخرون ، فإنَّ الإجماع فى بعض أمور اللغة لم يكن مطلوباً دائماً .

إننا بهذه الطريقة نساير التطور العلمى ونبتعد عن الكلمات الدخيلة فى وقت واحد .

* * *

ونحتاج إلى خطة مستقرة وواضحة تتطور مع الوقت والممارسة للوصول إلى النتيجة المتوخاة ، ويشمل ذلك :

(ا) قيام مؤسسات تؤدى هذا العمل ويتعاون بعضها مع بعض على مستوى الوطن العربى .

(ب) اتصال دائم وسهل ومباشر بين مراكز البحوث ودور الكتب والمراجع العالمية .

(جـ) إيجاد مراكز توثيق Dccumentation Centres دوات مستوى عالٍ تتعاون فيما بينها .

(د) الاستفادة من التقنيات الحديثة مثل الحسّابات Computors ووسائل الاتصال البعيد وما إلى ذلك . وربما كان من المفيد تخصيص وقت معين محدّد أثناء دوام المراكز العلمية لذلك بوساطة الساتل العربي Arabsat .

(هـ) إن « تعريب » العلوم والتقنيات يجب أن لايقف عند حد استعمال اللغة العربية فى التعامل معها ، وإنما يجب أن يكون التفكير عربياً . وهو آتٍ لاريب فيه إن شاء الله .

والله الموفق إلى مافيه خير هذه الأمة الكريمة واللغة العظيمة .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

محمود الجليلي

عضو المجمع المراسل من العراق