تعريب الاصطلاحات العلمية

اللغة العربية من أغنى اللغات ، وأوسعها اشتقاقاً ، وأدقها تعبيراً ؛ صقلتها القرائح والعقول في الماضي بضعة عشر قرناً حتى جعلتها لغة الشعر والخطابة ، واصطنعها العلماء في مفردات الطب والكيمياء والرياضيات والفلسفة حتى جعلوها لغة العلم والثقافة .

والسبب في اتساع اللغة العربية لجميع الاصطلاحات العلمية انها لغة غنية كثيرة المرونة ، لطيفة المخارج ، فيها ألفاظ متباينة ، ومتفقة ، ومترادفة ، ومشتقة [1] . وربما وجدت فيها أيضاً ألفاظ مختلفة دالة على معان متقاربة ، وان كانت أشخاص تلك المعاني مختلفة ، وربما دلت على أحوال مختلفة ولكنها مع اختلافها هي لشخص واحد .

ولكن هذه المرونة في دلالة الألفاظ على فائدتها لا تخلو في بعض الأحيان من الالتباس والاشكال ، ولا من الغلط والخطأ في التعبير . لأن الأصل في الكلام هو أن تختلف الألفاظ بحسب اختلاف المعاني . ومن حق المعنى كما قال الجاحظ أن يكون الاسم له طبقاً ، وأن لا يكون له فاضلاً ولا مفضولاً ، ولا مقصراً ولا مشتركاً ولا مضمناً [2] .

ولكن العلماء الذين أخذوا في عشرات السنين الأخيرة يدونون علوم العصر ، وينقلونها من اللغات الأوربية الى اللغة العربية لم يتقيدوا بهذا الأصل الذي

---

(١) المتباينة هي التي تختلف باختلاف المعاني ، والمتفقة هي التي تتفق فيها الفاظ واحدة بعينها ومعانيها مختلفة ، والمترادفة هي التي تختلف الفاظها ومعانيها واحدة .

(٢) البيان والتبيين ، الجزء الأول ، ص : ٧٥ .

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

قدمناه ، بل مالوا الى استعمال الألفاظ المترادفة للدلالة على المعنى الواحد ، أو الى استعمال اللفظ الواحد للدلالة على المعاني المختلفة . فعرض لهم من الخلاف في المعاني ما عرض للشعراء والخطباء وأصحاب السجع من استعمال الألفاظ المترادفة والمتواطئة ، وان كانت متباينة بالحقيقة . فأدّى فعلهم هذا الى الالباس والاشكال ، والى كثير من الغلط والخطأ . مع انه كان ينبغي لهم اذا وجدوا ألفاظاً مختلفة متقاربة المعاني أن ينظروا فيها ويبحثوا عن السبب في اختلافها ليضعوا لكل معنى لفظاً مطابقاً له ، الا أنهم قلدوا في ذلك البلغاء والشعراء والخطباء فجاءت اصطلاحاتهم كثيرة الغموض وعلومهم قليلة الوضوح والضبط .

والدليل البين على ان الأمر على ما ذكرناه ان الشخص الواحد يستعمل للدلالة على المعنى الواحد ألفاظاً مختلفة فيترجم كلمة (Déduction) تارة بالاستدلال وأخرى بالاستنتاج أو الاستنباط ، ويستعمل اللفظ الواحد للدلالة على المعاني المختلفة فيترجم كلمات (Intelligence) و (Raison) ، و (Bon sens) كلها بكلمة عقل .

واذا كان الشخص الواحد لا يتقيد هو نفسه بالاصطلاحات التي اختارها ، فما بالك بالمترجمين الآخرين الذين قد يوافقونه على اختياره أو يخالفونه ويخالفون أنفسهم ؟ وما بالك بالقارئ الذي يجهل اللغة الأجنبية ، هل يفهم ما يقوله هؤلاء وما يكتبونه ؟

ان مدار الأمر والغاية التي يجري اليها الكاتب والقارئ ، انما هو الفهم والافهام . فاذا كانت معاني الألفاظ تختلف باختلاف القائل والسامع فكيف تتضح ، وكيف تفهم ؟ ان التفاهم بألفاظ متبدلة المعاني أصعب من التعامل بنقود متبدلة القيم ، فلا بدّ للعلماء اذن من الاتفاق على معاني الألفاظ ، ولا بدّ لهم أيضاً من تثبيت الاصطلاحات العلمية حتى لا تتبدل الحقائق بتبدل الألفاظ التي أفرغت فيها . ان الألفاظ حصون المعاني وتثبيت الاصطلاحات العلمية

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

هو الحجر الأساسي في بناء العلم . فاذا أقيم هـذا البناء على أساس متحرك لم يبلغ الغاية التي أنشئ من أجلها .

على أنه قد يقال ان الأساس في العلم هو الكشف عن الحقائق ، وان الحقيقة اذا كشفت فبأي لغة بلغت الافهام فذلك هو البيان المطلوب . ولكن هذا القول يهمل ناحية أساسية من الاصطلاحات العلمية وهي ان السبب الذي من أجله احتيج الى وضعها لا يقتصر على الافهام وحده . لأن العالم بالشيء يفهمه مهما تكن اللغة التي تستعملها في تفهيمه اياه ركيكة ومضطربة . ولكن تثبيت الاصطلاحات العلمية لا يفيد العلماء الاخصائيين وحدهم بل يفيد المعلمين والمتعلمين كما يفيد جمهور القراء . فله اذن فائدة في التربية ، وفائدة اجتماعية معاً .

أما الفائدة في التربية فهي ان تثبيت الاصطلاحات يستلزم تحديد معاني الألفاظ وتوضيحها ، فلا يستعمل اللفظ الا فيما وضع له ، ولا يدل على المعنى الواحد الا بلفظ واحد . وفي ذلك تيسير لعمل المعلمين والمتعلمين معاً . لأن المعاني اذا كانت محددة ، سهل على المعلم شرحها وعلى المتعلم فهمها . وكذلك الألفاظ اذا كانت مطابقة للمعاني صار استعمالها أدق ووضوحها أتم . وقد عرفنا بالتجربة أن التلاميذ الذين يقرأون النصوص الفلسفية دون أن نشرح لهم اصطلاحاتها يضيعون زماناً طويلاً في تفهم ما يقرأون دون أن يصلوا الى نتيجة . وكثيراً ما يورثهم هذا الأمر كرهاً للفلسفة وعجزاً عن النجاح في الامتحان . حتى ان بعضهم وان نجح في فحوصه يعتاد استعمال الألفاظ الفارغة فيردد ما قرأه كالببغاء أو يلوكه كما يلوك الطفل طعامه . وهذه العقول الببغائية التي تردد الألفاظ الفارغة تعجز في مستقبل حياتها الفكرية عن الانتاج العلمي . وربما كانت تمارين الترجمة التي تقتضي مراجعة معاني الألفاظ في المعاجم العلمية والفلسفية خير وسيلة لشفاء هذه العقول من الببغائية الفكرية ، لأنها تمنعها من استعمال ألفاظ لم تتضح معانيها ، وتعودها الدقة في التعبير ، والمطابقة بين المعنى واللفظ ، فلا يكون أحدهما زائداً على الآخر .

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

وأما الفائدة الاجتماعية فهي ان تحديد معاني الألفاظ يسهّل على الناس التفاهم فيما بينهم ، فلا يتكلمون بما لا يعلمون ، ولا يماررون فيما لم يتضح لهم من المعاني . ان معظم الاختلافات في الآراء السياسية والاجتماعية يرجع الى أن الناس لم يحددوا معاني الألفاظ التي يجادلون فيها . فالحرية والعدل والمساواة لا تدل على معان واحدة عند الاشتراكيين والممولين ، وكذلك الحق والواجب والخير والكرامة وغيرها . فاذا أردت أن تحسم الخلاف بين الناس ، وتحقق التفاهم بين أصحاب المذاهب المتباينة فابدأ أولاً بتحديد هذه المعاني تحديداً علمياً واضحاً . ان هذا التحديد يقرب الآراء بعضها من بعض ويبطل أسباب الخلاف ، ويوفر على الناس كثيراً من الجهد والوقت .

وربما كانت الألفاظ التي يستعملها المترجمون المحدثون أكثر الألفاظ احتياجاً الى هذا التحديد ، لأنهم ـ كما قلنا ـ لا يطلقون على المعنى الواحد لفظاً واحداً . مثال ذلك ان بعضهم يترجم كلمة (Intuition) بكلمة حدس ويترجمها الآخر بالبداهة أو الاكتناه ، أو الاستبصار ، وكذلك كلمة (Conscience) بعضهم يترجمها بالشعور وبعضهم يترجمها بالوعي . فاذا استمر الأمر على هذه الحال أدى الى كثير من الفوضى والاضطراب ، لأن النقلة ، اذا لم يوحدوا اصطلاحاتهم عجزوا هم أنفسهم عن فهم ما ترجموه . ولا يكفي أن تتطور الاصطلاحات العلمية تطوراً عفوياً حتى تصل الى الوحدة ، لأن التطور العفوي قد يؤدي الى الاحتفاظ بألفاظ كثيرة للدلالة على معنى واحد ، واذا أدى الى انتصار لفظ على غيره لم يكن هذا اللفظ الفائز في المعركة أحسن الألفاظ دائماً . فلا بدّ اذن من توجيه هذا التطور حتى يبلغ غايته . والوسيلة الوحيدة للتوجيه الصحيح تقتضي انشاء مجمع علمي واحد ينتقي من الاصطلاحات التي اهتدى اليها النقلة الاخصائيون اصطلاحاً واحداً يثبته ويحله حظيرة اللغة ، لا أن يضع هو نفسه اصطلاحاً علمياً جديداً . ذلك لأنه ليس من شأن المجامع العلمية ان تضع

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

الاصطلاحات وانما هي بمثابة عضو رئيسي في جسم العلم ، ينقح ما يكشفه العلماء ، ويمحصه ، وينظمه ، ويثبته . واذا خرجت المجامع العلمية عن هذا الحد الذي يجب عليها ان تقف عنده عرضت نفسها لكثير من الخطأ والغلط والنقد .

ان لكل علم لغة فنية ، والعلماء الاختصاصيون وحدهم يفهمون هذه اللغة . فأنت لا تفهم معنى كلمة (تفاعل) الا اذا كنت كيماوياً ، كما انك لا تفهم معنى الساحة المغناطيسية الا اذا كنت فيزيائياً . ومن كان طبيباً كان قادراً على الكلام عن المرضى بلغة لا يفهمها المريض .. وكذلك لما كانت الألفاظ التي يستعملها الفلاسفة لا تختلف عن الألفاظ التي يستعملها الأدباء الصحافيون والمحامون كان هذا الاتفاق فيها أدعى الى الإشكال والاضطراب . ان رجال الأدب لا يستغنون عن اصطلاحات علم النفس ، كما أن رجال السياسة لا يستغنون عن اصطلاحات علم الاجتماع والأخلاق . ولكن الفلاسفة الذين يستعملون كلمة ذاكرة وعقل وحقيقة وواجب وحرية وارادة لا يبلغون غايتهم الا اذا كانت هذه المعاني المتصورة في أذهانهم محددة معرفة . وكثيراً ما يكون لبعض هذه الألفاظ في أذهانهم معان مخالفة لما يتصوره المحامون والأطباء والمهندسون . فينبغي لنا اذن اذا شئنا أن نختار اللفظ الموافق للمعنى العلمي أن نعتمد في ذلك على أرباب الاختصاص لأن صاحب البيت أدرى بالذي فيه . ومتى عرض علينا الاخصائيون ألفاظهم نقحناها ومحصناها واخترنا أوفقها وأصلحها وثبتناه في معاجم اللغة .

والسبيل الواضحة والطريقة الصحيحة التي يجب على الاختصاصيين اتباعها في وضع الاصطلاحات العلمية الموافقة تنحصر عندنا في القواعد الآتية :

القاعدة الأولى : هي البحث في الكتب العربية القديمة عن اصطلاح مستعمل للدلالة على المعنى المراد ترجمته . ويشترط في هذه القاعدة ان يكون

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

اللفظ الذي استعمله القدماء مطابقاً للمعنى الجديد . فاذا وجدناه مطابقاً له أطلقناه عليه دون تبديل أو تغيير . مثال ذلك أن القدماء أطلقوا لفظ الجوهر على المعنى الذي تدل عليه كلمة (Substance) ، وأطلقوا لفظ المقولات على المعنى الذي تدل عليه كلمة (Catégories) فاذا أردنا ان نترجم هذه الألفاظ أطلقنا عليها الأسماء التي سماها بها من عرفها من أصحاب اللغة .

والقاعدة الثانية : في البحث عن لفظ قديم يقرب معناه من المعنى الأوربي الحديث ، فيبدل معناه قليلاً ويطلق على المعنى الجديد . مثال ذلك ما ترجمنا به لفظ (Intuition) ، فقد أطلقنا على هذا المعنى اسم الحدس بعد أن وسعنا معناه القديم . فالحدس كما يقول الجرجاني في تعريفاته « هو سرعة انتقال الذهن من المبادئ الى المطالب ويقابله الفكر ، وهو أدنى مراتب الكشف » ، والحدسيات عنده هي « ما لا يحتاج العقل في جزم الحكم فيه الى واسطة بتكرر المشاهدة » ، ويعبر ابن سينا عن ذلك بقوله : « ان من المتعلمين من يكون أقرب الى التصور لأن استعداده ... أقوى ، فان كان ذلك الانسان مستعداً للاستكمال فيما بينه وبين نفسه سمي هذا الاستعداد حدساً ، وهذا الاستعداد قد يشتد في بعض الناس حتى لا يحتاج في ان يتصل بالعقل الفعال الى كبير شيء والى تخريج وتعليم » . ثم يقول : « الحدس فعل للذهن يستنبط به بذاته الحد الأوسط . والذكاء قوة الحدس ، وتارة يحصل بالتعليم ، ومبادئ التعليم الحدس . فإن الأشياء تنتهي لا محالة الى حدوس استنبطها أرباب تلك الحدوس . ثم أدوها الى المتعلمين . فيمكن ان يكون شخص من الناس مؤيد النفس بشدة الصفاء وشدة الاتصال بالمبادئ العقلية الى ان يشتعل حدساً ، أعني قبولاً لإلهام العقل الفعال ، في كل شيء ، فترتسم فيه الصور التي في العقل الفعال من كل شيء

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

اما دفعة واما قريباً من دفعة »[1] ويقول أيضاً في كتاب الاشارات : « واما الحدس فهو ان يتمثل الحد الأوسط في الذهن دفعة ، اما عقيب طلب وشوق من غير حركة ، واما من غير اشتياق وحركة »[2] . فهذه النصوص كلها تبين لنا ان معنى الحدس عند القدماء هو اصابة الحد الأوسط اذا وضع المطلوب ، أو اصابة الحد الأكبر اذا أصيب الأوسط ، وبالجملة سرعة الانتقال من معلوم الى مجهول . فهذا المعنى كما ترى يختلف بعض الشيء عن المعنى الذي تدل عليه كلمة حدس عند المحدثين . ولكننا نلاحظ ان للحدس عند كل من هؤلاء الفلاسفة معنى خاصاً . فهناك حدس عقلي كحدس البداهة ، وهناك حدس حسي وحدس نفسي ، وحدس فلسفي كالذي تكلم عنه (برغسون) . فاذا كان معنى الحدس مختلفاً باختلاف الفلاسفة ، فان اختلاف معناه في الفلسفة الحديثة عن معناه في الفلسفة العربية القديمة لا يمنع من اطلاق اللفظ نفسه على المعنيين . ولا حاجة الى البحث عن لفظ آخر كلفظ البداهة الذي اختاره بعضهم للدلالة على هذا المعنى لأن البداهة انما تقابل كلمة (Évidence) لا كلمة حدس . فيكفي اذن في هذه الحالة الاعتماد على اللفظ القديم مع تبديل وتحديد معناه تحديداً جديداً .

والقاهرة الثالثة : هي البحث عن لفظ جديد لمعنى جديد مع مراعاة الاشتقاق العربي ، كأن تستعمل لفظ الشخصية للدلالة على (Personnalité) ولفظ الاستبطان للدلالة على (Introspection) ولفظ الاهتمام للدلالة على (Intérêt) ولفظ الانتحاء للدلالة على (Tropisme) ولفظ التكيف أو المؤالفة للدلالة على (Adaptation) . فهذه كلها اصطلاحات حديثة لم يستعملها القدماء ولكننا

(١) ابن سينا : النجاة ، ص ٢٧٢ — ٢٧٤ من طبعة القاهرة .
(٢) ابن سينا ، الاشارات ، ص ١٥٣ — ١٥٦ من الطبعة الخيرية ، القاهرة ١٣٢٥ .

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

نستعملها مطمئنين لأنها مطابقة للأصول التي وضعها أصحاب اللغة وهذا شبيه بما فعله القدماء من استعمال كلمة قوة للدلالة على (Puissance) وكلمة فعل للدلالة على (Acte) وكلمة صورة للدلالة على (Forme) ، وكلمة امكان للدلالة على (Possibilité) ، فقالوا ان الامكان في الشيء هو جواز اظهار ما في قوته الى الفعل ، وطبيعته بين الواجب والممتنع ، فاشتقوا من الامكان التمكين بمعنى اخراج الشيء من القوة الى الفعل بالارادة وقد يجيء التمكين عندهم بمعنى آخر وهو ان يكون تفعيلاً من المكان . فتقول مكنت الحجر في موضعه اذا وفيته حقه من بسط المكان وتسويته ليلزمه ولا يضطرب وليس في استعمالنا اليوم لفظ الحتمية (Détérminisme) والموضوعية (Objectivité) ، والوضعية (Positivisme) شطط ما دام القدماء من علمائنا لم يحجموا عن استعمال لفظ الهوية والأنية والصوفية وغيرها . ولكن اللغويين المحافظين منا لا يريدون ان يخرجوا من قفص المعاجم ، كأن الألفاظ التي اصطنعها علماؤنا القدماء في الفلسفة والطب والفلك والرياضيات والطبيعيات لم توضع الا اعتباطاً .

والقاعدة الرابعة : هي اقتباس اللفظ الأجنبي بحروفه على أن يصاغ صياغة عربية كقولنا (هرمية) في ترجمة (Hormique) وقولنا (الراد) في ترجمة (Radium) أو قولنا (المناد) في ترجمة (Monade) ، أو قولنا الديموقراطية في ترجمة (Démocratie) . ومن البديهي أنه لا ينبغي لنا العمل بهذه القاعدة الا عند عجزنا عن اشتقاق لفظ عربي للدلالة على المعنى الجديد . فاذا كانت كتب العلم القديمة لا تحتوي على لفظ نقتبسه كما هو او نبدله ، وكانت اللغة نفسها لا تشتمل على اسم قريب من المعنى نشتق منه فعلاً أو صفة كان استعمال اللفظ الأجنبي أوفى بالقصد وأقرب الى الوضوح من اطلاق لفظ عربي غير مألوف يفرض على العلم فرضاً . ان علماءنا القدماء لم يجدوا في استعمال كلمة فلسفة وكلمة

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

جغرافيا وكلمة كيمياء انتقاصاً من حقوق اللغة العربية ، فاذا استعملنا اليوم كلمة (فيزياء) للدلالة على (Physique) وكلمة ديموقراطية للدلالة على (Démocratie) فاننا لا نكون أقل منهم اصابة . فهم قد استعملوا كلمة البخت مع انه لا وجود لها في لغة العرب . يقول صاحب كتاب الهوامل والشوامل في الجواب عن احدى المسائل : «على اني رأيتك تستعفي أن تفهم حقيقة الا أن تكون في لفظ عربي . فان عدمت لغة العرب رغبت في العلوم ، لكنا أيدك الله لا نترك البحث عن المعاني في أي لغة كانت وبأي عبارة حصلت»[1] . وهذا القول يدلنا على أن القاعدة الرابعة التي ذكرناها هي السبيل الواضحة التي يجب سلوكها عند افتقار اللغة العربية الى لفظ أجنبي لا يُدَل على المعنى الجديد الا به ، شأنها في ذلك شأن سائر اللغات التي تقتبس المعنى العلمي الجديد باللفظ الذي اختاره واضعه . فنقول مثلاً ميكرسكوب وتلسكوب كما نقول سينما وتلفزة دون أن نخل بلغة العرب لأن انتشار هذه الألفاظ على ألسنة الناس يجعل استعمالها في الكتب العلمية أوفى بالقصد من استعمال لفظ المكبرة والمنظار والصور المتحركة وغيرها . فالمعاني القائمة في الصدور كما يقول الجاحظ مستورة خفية وبعيدة وحشية ومحجوبة مكنونة[2] . وانما تحيا تلك المعاني في ذكر الناس لها ، واخبارهم عنها واستعمالهم اياها . ومهما يكن الاصطلاح العلمي وحشياً بعيداً عن المألوف فانه اذا انتشر على ألسنة الناس كان أحق بالترجيح من اللفظ الصحيح الذي لم يكتب له الانتشار . والخطأ المشهور كما قال بعضهم خير من الصحيح المهجور .

* * *

(١) الهوامل والشوامل لأبي حيان التوحيدي ومسكويه، ص: ١٠٤، القاهرة: ١٩٥١ .
(٢) الجاحظ ، البيان والتبيين ، الجزء الاول ، ص : ٦٨ .

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

هذه اربع قواعد ذكرناها هنا على سبيل الاشارة لا على سبيل الاحاطة . ولا نزعم أبداً أننا استقصينا بها جميع الصعوبات التي تعترض طريق المترجم . ان العلماء الأوربيين يعتمدون في وضع الاصطلاحات العلمية على اللاتينية واليونانية . وفي وسعهم أن يؤلفوا كلمات مركبة من كلمتين أو أكثر أو ان يضموا السوابق (Préfixes) او اللواحق (Suffixes) الى جذر المادة الأصلية بحيث يتألف منها كلمات متشابهة دالة على معان متباينة . مثال ذلك ان (Synthèse) و (Parenthèse) و (Antithèse) و (Hipothèse) تدل على معان مختلفة مع أن جذرها الأصلي واحد ، أما الاشتقاق في اللغة العربية فانه بغير الأصل الثلاثي بما يضيفه عليه من حروف الزيادة وليس في اللغة العربية سوابق ولواحق مضافة على الأصل ، كما انه لا يمكنها الآن أن تستمد من غيرها من اللغات القديمة ما تستمده اللغات الأوربية من اللاتينية واليونانية . وهذه صعوبة أخرى يجب التغلب عليها بما امتازت به اللغة العربية من سعة المناهج ولطف المخارج وسهولة الاشتقاق . وسنعود ان شاء الله الى بحث هذه الصعوبة الأخيرة في مقال آخر .

الدكتور جميل صليبا

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net