# نحو مصطلح علمي عربي
## وجهة نظر

**أ.د. ميخائيل معطي**
أستاذ في كلية العلوم – جامعة دمشق

يعرّف علماء الاجتماع اللغة بأنها وسيلة للتخاطب والتفاهم البشري في المجتمع. وأن اللغة هي حاملة الميراث الأدبي والثقافي لهذا المجتمع. وهي تسهل الحياة الواحدة فيه، وتوفّر انتشار روحية واحدة تجمع آدابه وفنونه وعوامله النفسية وأهدافه ومثله العليا. واللغة ضرورية لتماسك الأمة.

لقد أدّى احتكاك الشعوب بعضها ببعض، عبر التاريخ الإنساني الطويل، إلى احتكاك حتمي للحضارات القائمة عن طريق لغاتها، وهذا الأمر أدّى بالنتيجة إلى دخول كلمات ومفردات من لغة إلى أخرى. ولا توجد لغة واحدة في العالم كله، استطاعت أن تحمي نفسها من غزو اللغات الأخرى التي احتكت بها. ولكن اللغة الحية لا تلبث أن تتمثل المفردات التي دخلت إليها، وأن تعمل على إخضاعها لقواعدها. وهذا ما حدث لمعظم اللغات في العالم كله. واللغة العربية في هذا السياق، أعطت اللغات الأخرى التي احتكت بها الكثير من مفرداتها، كما تلقت منها الكثير أيضا. وهذا أمر طبيعي معروف في مسيرة التاريخ البشري.

إن التطور العلمي الهائل في العصر الحديث، قد أدخل إلى عالم اللغة، وما يزال، مفردات ومصطلحات علمية لا حصر لها. ولقد ساعدت وسائل الاتصال الحديثة على نشر تلك المفردات والمصطلحات بسرعة البرق في أنحاء العالم كافة. وراح معظم المجامع والجامعات تعمل على نقل تلك المصطلحات إلى لغاتها، لتتيح لأبنائها مواكبة التطور العلمي الذي يتقدم

في سلم الرقي بسرعة مذهلة.

لقد بذلت مجامع اللغة العربية، والجامعات العربية، ومراكز التعريب، جهودا كبيرة جدا في نقل المصطلحات العلمية الأجنبية إلى اللغة العربية. وما تزال هذه المراكز العلمية جميعها تنشط حثيثا في هذا المجال. إلا أن النتائج الحاصلة لا تبدو متناسبة مع الجهود المبذولة. ويعود السبب في كل ذلك، باعتقادنا، إلى أن القائمين على هذه المهمة الخطيرة، قد أغفلوا اعتماد قواعد ناظمة لنقل المصطلح العلمي العالمي إلى اللغة العربية، حيث لا جدوى من الجهود المبذولة، مهما كبر شأنها، دون اعتماد قواعد ناظمة لهذه الغاية. وفي كل مرة كان يعقد فيها مؤتمر عربي لتعريب المصطلحات العلمية العالمية، كان يخرج المؤتمرون في نهايته بتوصيات في **منهجية** التعريب والترجمة، دون تحديد **لقواعد** ناظمة في نقل المصطلحات العلمية إلى اللغة العربية.

يعتمد في نقل المصطلح العلمي العالمي إلى اللغة العربية منحيان: الترجمة والتعريب. وترجمة المصطلح العلمي تعني إيجاد البديل المناسب لهذا المصطلح باللغة العربية. وأما تعريب المصطلح العلمي فيعني نقله كما هو من لغته الأصلية إلى اللغة العربية مع مراعاة حركة اللفظ بهذه اللغة. ولتحقيق هذه الغاية، لابد من تحديد ما ينبغي ترجمته من المصطلحات العلمية، وما ينبغي تعريبه منها، وذلك لاعتماد نهج واحد في العمل من قبل العاملين العرب في هذا المجال.

ثمّة من يقول بترجمة ما يمكن ترجمته من المصطلحات العلمية، وتعريب ما ليس بالإمكان ترجمته. ومع أنه لا يوجد مصطلح علمي لا يمكن ترجمته بصيغة أو بأخرى إلى أية لغة من لغات العالم، فإن الأخذ بهذا النهج الشمولي يسبّب الفوضى في نقل المصطلح العلمي إلى اللغة العربية، ويترك المجال فسيحا للاجتهادات الفردية المؤدية إلى تعدد المرادفات للمصطلح الواحد، فتتبلبل بذلك الألسن، وهذا ما قد يدفع بالبعض من العلميين العرب إلى العزوف عن العربية إلى اللغات الأجنبية.

ويتساءل البعض عن الخشية من تعريب **بعض** المصطلحات العلمية التي دخلت إلى لغات العالم كافة، إذا كان استخدامها يدعم تدريس العلوم باللغة العربية في الجامعات والمعاهد العلمية العربية، ويسهّل من ثَم نقل العلوم والمكتشفات العلمية والتقانية (التكنولوجية) الحديثة في العالم إلى اللغة العربية، ليفيد منها العاملون العرب في حقول العلم الواسعة؟

اعتمد العرب قديما التعريب في نقل المصطلح من اللغات الأجنبية إلى العربية، ocean مثلاً، كلمة تعني البحر الواسع بين القارات، ويعبر عنها "بالبحر المحيط"، واختُصرت حالياً إلى "المحيط"، فاختلط على القارئ مدلول هذه الكلمة بين البحر وبين محيط الدائرة أو محيط المربع، أو المستطيل...، في حين أن العرب قديما قد عرّبوها بكلمة "أقيانوس"، ومنها قارة أقيانوسيا المعروفة.

ويتتابع التساؤل : لماذا لا نفيد في هذا المجال بما يتّبع حاليا في بلدان العالم كافة، فنترجم من المصطلحات العلمية ما يترجمه علماء هذه البلدان إلى لغاتهم، ونعرّب ما ينقلونه إليها، على الرغم من تباين بعضها لفظا وكتابة، أو ذات أصول لغوية متنوعة : يونانية، روسية، فارسية، لاتينية،...

ينبغي– لتوفير مصطلحات علمية عربية يفيد منها العلميون العرب في مواكبة المسيرة العلمية العالمية، لِدعم تدريس العلوم باللغة العربية في الجامعات والمعاهد العلمية العربية، ونقل العلوم الحديثة التي يحتاجها العرب لمواكبة ركب الحضارة والتقدم العلمي، ينبغي اعتماد **قواعد** ناظمة لنقل المصطلح العلمي العالمي إلى اللغة العربية، تحدد فيها بدقة ما ينبغي ترجمته من المصطلحات العلمية وما ينبغي تعريبه.

نقترح، لنقل المصطلحات العلمية إلى اللغة العربية، اعتماد القواعد التالية المطبقة في بلدان العالم كافة:

1. **استخدام الأرقام العربية** (وهي المستخدمة عالمياً وفي بعض البلدان العربية) بدلاً عن الأرقام الهندية غير المستخدمة حتى في الهند.

2. **استخدام الرموز العلمية العالمية مع كتابتها بلغتها الأصلية:**

– الرياضياتية : (ألفا)؛ (بيتّا)؛ (لانهاية)؛ (غاما)؛ (جيب)؛ (تجيب)؛ (مماس)
$\alpha, \beta, \propto, \gamma$, sinus, cos, tg

– الكيميائية: هيدروجين H، أوكسجين O، كلور Cl، نحاس Cu، صوديوم Na، حديد Fe

– الزمر الدموية: O, B, A

3. **تعريب أسماء العلم:** أسماء العناصر (أكسيجين، هيدروجين..)، أسماء الفلزات (بيريت، ميكا، فلدسبات..)، أسماء الصخور (غرانيت، بيريدوتيت..)، ..

4. **تعريب واحدات القياس بأنواعها كافة:** المتر، الليتر، الغرام، الفولت، الأمبير.. (وهي مستعملة في البلدان العربية كافة).

5. **تعريب المصطلحات العلمية ذات الأصل اليوناني،** مثل:

| | | | |
|---|---|---|---|
| جيولوجيا | ولا تستبدل بـــ علم الأرض | Geology | Géologie |
| بيولوجيا | ولا تستبدل بـــ علم الحياة | Biology | Biologie |
| بتروغرافيا | ولا تستبدل بـــ علم الصخور | Petrography | Pétrographie |

هذه الكلمات وأمثالها ذات الأصل اليوناني، اتُّفِق على استخدامها كما هي في لغات العالم كافة، ولم تستبدل بها ترجماتها. مع العلم بأن ذلك يسير وسهل في هذه اللغات جميعها. وعليه، فليس ما يبرر العمل على ترجمتها إلى اللغة العربية.

6. **تعريب المصطلحات العلمية المستخدمة عالمياً،** مهما كانت اللغة المصدر، (رادار، فيروس، فيتامين، ..).

7. **تعريب أسماء العَلَم في أي صيغة** وردت، اسماً ، صفة أو عبارة...

– Georgetown جورج تاون (مدينة) وليس مدينة جورج

– Sao Paulo سان باولو (مدينة) وليس القديس بولس

– Iceland إيسلندا، وليس أرض الجليد

– Le Parisien الباريزيان (اسم مجلة فرنسية)، وليس الباريسي

– The Guardian الغارديان (اسم صحيفة بريطانية)، وليس الحارس

8. **كتابة الكلمات المعربة باللغة العربية حسب نطقها باللغة اللاتينية** (فيروس وليس فايروس؛ هيدروجين وليس هايدروجين)

لقد اعتمدت بلدان عديدة في العالم قواعد محددة في نقل المصطلحات العلمية الحديثة إلى لغاتها: اليابان، الصين، روسيا ، إيران، ألمانيا... على الرغم من تباين تلك اللغات في أصولها وفي حروفها... والباحثون العرب حَرِيّون باعتماد تلك القواعد للإفادة من نتائج تطبيقاتها في اللغة العربية.

يبدي البعض أحياناً تخوفاً من إقرار قواعد متشددة في تعريب المصطلحات العلمية. ومع أنه لا مناص من تعريب بعض هذه المصطلحات العلمية، فليس هناك ما يدعو إلى الخشية على اللغة العربية من تعريبها، إنما علينا أن نميز في هذا المجال بين نوعين من المصطلحات العلمية : ما هو قابل للترجمة وما هو قابل للتعريب:

1. **مصطلحات علمية قابلة للترجمة**، وهي:
   – مصطلحات علمية عامة، وهي مصطلحات تهم عامة الناس: الهاتف، المذياع.. وهي إحدى المهام الأساسية لمجامع اللغة العربية. ويعتمد تداول هذه المصطلحات بالدرجة الأولى على وسائل الإعلام بأشكالها كافة.
   – مصطلحات علمية محلية، خاصة بكل لغة. وهي مصطلحات تهم العاملين في مجال العلم فقط، وهي إحدى المهام الأساسية للجامعات العربية بالدرجة الأولى.
2. **مصطلحات علمية قابلة للتعريب:** هي مصطلحات علمية عالمية، موحدة في لغات العالم كافة. وقد اعتمد علماء العالم في نقلها إلى لغاتهم مبدأ الأولوية في صدورها في اللغة الأصلية. فمصطلح "الجبر"، وهو المصطلح العربي الأصل، تمّ الأخذ به في لغات العالم كافة، لأنه كان المصطلح الأول في مجاله.

المصطلحات العلمية هي كلمات تعبر عن المدلولات التي توصّل إليها إبداع العقل البشري

الذي هو ملك للبشرية جمعاء. وليس في استخدام بعضها، **معرباً لا مترجماً**، عند الضرورة، وحسب القواعد المشار إليها، أيةُ خطورة على اللغة، أية لغة، لأنها وقف على ذوي الاختصاص دون سواهم، وهم قلة ضئيلة جدا نسبيا في المجتمع، أي مجتمع. وتظل هذه المصطلحات بالنسبة لسواهم، حتى للعلميين خارج الاختصاص منهم، مجرد طلاسم، أكانت مترجمة أم معربة.

إن لغة المصطلحات العلمية الاختصاصية هي لغة العلماء في أنحاء العالم قاطبة، ولا يجوز أن ينفرد العلميون العرب بالعزوف عن استعمالها **معربة**، متذرعين بالحرص على اللغة العربية. فاللغة – أية لغة – لن تتأثر أبدا بمصطلحات علمية دخيلة، يقتصر استخدامها على ذوي الاختصاص من العلميين فقط. أما اللغة التي ينبغي الحرص على حمايتها ، فهي اللغة التي يجري التفاهم بواسطتها بين أفراد المجتمع قاطبة، والتي هي مستودع آداب المجتمع وفنونه وأهدافه ومثله العليا.