

## السوابق واللواحق

### وأهميتها في فهم ووضع المصطلح العلمي

الأستاذ الدكتور محمد زهير البابا

لقد تعرضت اللغة العربية منذ انتشار التعليم العالي في بعض الأقطار العربية، لحمولاتٍ مغرضة تدّعي بأن هذه اللغة غير أهلٍ لتدريس العلوم الحديثة. وكان أكثرُ من أثار تلك الحملاتِ هم من المتعلمين العرب الذين تخرجوا من معاهد إفرنسية أو إنكليزية، منذ أوائل هذا القرن. وكانت حجتهم الرئيسة: أن كثيراً من المصطلحات العلمية الحديثة لا يوجد ما يقابلها باللغة العربية، وأن هذه اللغة تعجزُ عن إيجاد لفظة عربية واحدة، تؤدّي المعنى الذي يتضمنه المصطلح الأجنبي.

من المعلوم أن مجامع اللغة العربية، في القاهرة ودمشق وبغداد وعمّان، منذ نشأتها بين عامي (١٩١٩ - ١٩٧٦)، قد قامت بوضع أسس التعريب والترجمة والاشتقاق. وصدرت عنها مئاتٌ من الألفاظ العربية، الأصيلة والمستحدثة، والتي تعبر عن كثير من المصطلحات الواردة في مختلف المؤلفات العلمية الأجنبية الحديثة.

كما توحدت أهدافُ تلك المجامع والتي يمكن تلخيصها بما يلي:

١ - الحِفاظُ على سلامة اللغة العربية من اللحن.

٢ - إغناؤها بالمصطلحات اللازمة لدراسة العلوم العصرية.

٣ - السعي لإحياء التراث العربي الإسلامي بتحقيق المخطوطات ونشرها، للاستفادة مما فيها من مفردات.

٤ - وضع وتوحيد المصطلحات المستعملة في مختلف العلوم والفنون والآداب.

٥ - وضع معاجم عامة ومعاجم اختصاصية، تضم تلك المصطلحات، باللغات الثلاث العربية والفرنسية والإنكليزية.

٦ - تقوم لجنة فنية أو علمية، في كل بلد عربي، بدراسة المصطلحات التي يُراد وضعها أو تعريبها أو ترجمتها، بالاشتراك مع ممثلين للمجامع اللغوية أو العلمية الموجودة فيها. وتودع هذه الدراسات لدى الإدارة الثقافية بجامعة الدول العربية، لتوزيعها على الهيئات العلمية لأخذ الرأي، تمهيداً لعقد مؤتمرات علمية مختصة تقوم على توحيد المصطلحات المختلف عليها.

مما سبق يتبين أنه كان لا بد من قيام مكتب مختص يقوم بتنسيق التعريب بين الأقطار العربية.

وقد تأسس هذا المكتب فعلاً منذ عام ١٩٦٩، وأصبح مقره في مدينة الرباط بالمغرب. وألحق بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عام ١٩٧٢. وبدأ بنشر مجموعة من المعاجم الاختصاصية، ضمن مجلة دورية أطلق عليها اسم اللسان العربي. ثم أخذت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، بالتعاون مع مكتب تنسيق التعريب، بإصدار سلسلة من تلك المعاجم، ثلاثية اللغة، ونرجو أن يتم عما قريب إتمام تلك السلسلة لتشمل جميع العلوم والفنون والآداب التي تدرس في الجامعات.

والآن، وبعد أن استعرضنا جهود جميع المؤسسات العربية التي تساهم في حملة تعريب العلوم والفنون العصرية ألا يحق لنا أن نتساءل عن الأسباب التي جعلت بعض الجهات المسؤولة في البلاد العربية تحجم عن تدريس العلوم بلغتها الأم في المرحلة الجامعية، علماً بأن أكثر اللوائح التنفيذية للجامعات العربية تتضمن مادة تنص على أن تكون دراسة العلوم فيها باللغة العربية، إلا إذا تعذر ذلك لسبب ما.

لقد كان وراء إحجام بعض الدول العربية أو الإسلامية أسباباً استعمارية أو عرقية أو طائفية. فمن الأغراض الاستعمارية التفريق بين الشعوب الإسلامية بإبعادهم عن لغتهم لأنها لغة القرآن الكريم. وذلك بإقناعهم أن الحروف العربية صعبة النطق، وفيها حروف غير موجودة باللغات الأخرى، كما أن الكتابة بها صعبة لأنها تحتاج لكثير من الإعجام والتشكيل.

ويقول بعض المستشرقين إن اللغة العربية الفصحى فقيرة بالمصطلحات العلمية وألفاظ الحضارة، بينما اللهجات العامية أصبحت أغنى منها بتلك المفردات. لهذا لا بد أن تتوارى اللغة العربية الفصحى، كما توارت اللغة اللاتينية خلال عصر النهضة، وأن تحل محلها لغات فنية، أكثر قابلية للنمو والتطور، كاللغات الفرنسية والإيطالية والإسبانية، التي نشأت منها.

ومن الحجج التي يدلي بها المغرضون، عجز اللغة العربية عن ترجمة البوادي واللواحق المستعملة في تشكيل المصطلحات العلمية الأجنبية، للحصول منها على مصطلح عربي يتألف من لفظة واحدة، كما هو الحال باللغات الأجنبية.

لقد كنت أود الرد على جميع الحجج التي أوردها أعداء اللغة العربية، ولكن نظراً لضيق الوقت المحدد لكل محاضرة لذلك سأكتفي بالكلام عن ترجمة السوابق واللواحق، الواردة في المصطلحات الأجنبية، لإيجاد مصطلح عربي يؤدي معنى المصطلح الأجنبي.

من المعلوم أن المصطلحات العلمية، لاتينية كانت أو فرنسية أو إنكليزية، تتألف من مقطع واحد أو أكثر. فمثلاً كلمة ion هي من أصل يوناني، وتعني السائح أو السائر. ولما تحول معناها لمصطلح يعني الذرة، أو مجموعة من ذرات، تحمل شحنة كهربائية موجبة أو سالبة، فقد أطلق عليها في سورية اسم الشاردة. أما إذا كان المصطلح يتألف من مقطعين أو أكثر فإنه يطلق على المقطع الأول اسم بادئة أو سابقة Prefixe، و يطلق على المقطع الثاني اسم لاحقة أو كاسعة Suffixe. أما إذا توسط بين البادئة واللاحقة مقطع واحد أو أكثر فيطلق عليه اسم داخلية Infixe.

وهناك ألفاظ بسيطة تضاف لجذر الكلمة، اسماً كانت أو صفة أو فعلاً، في أولها أو في آخرها، فتعطيها معنى آخر، وتدعى لاصقة Affixe. ومثال ذلك إضافة الحرف a الذي يعطي للكلمة معنى بلا أو بدون، مثال ذلك: acepale أي بلا رأس و acaule أي عديم الساق.

إن فكرة ترجمة المصطلح الأجنبي إلى اللغة العربية، بالاعتماد على ترجمة البادئة واللاحقة ليست حديثة العهد. لقد طرحت هذه الفكرة منذ سنوات عديدة ويقول الأستاذ المهندس المرحوم وجيه السمان، العضو السابق في مجمع اللغة العربية بدمشق، في تقرير قدمه للمجمع المذكور بتاريخ ١٩٨٧/١٢/٢٦ ما يلي: لقد دعيت شخصياً لحضور ندوة الثقافة العربية للتعريب، والتي انعقدت في مدينة طرابلس بليبيا في أواخر شهر

كانون الثاني وأوائل شباط من عام ١٩٧٥، ولكنني لم أتمكن من حضورها، فأرسلت بحثي وعنوانه ((التعريب للعلوم الطبيعية ومشاكله)) تعرضت فيه لترجمة السوابق واللواحق الموجودة في المصطلحات العلمية. وقد ظهر هذا البحث في النشرة السنوية لمكتب تنسيق التعريب في ذلك العام.

- لقد نشر أيضاً الأستاذ الدكتور محمد رشاد الحمزاوي، في العام نفسه، بحثاً عنوانه ((الصدور واللواحق وصلتها بتعريب العلوم ونقلها إلى العربية الحديثة)) وظهر هذا البحث في العدد الثاني عشر من الجزء الأول لمجلة اللسان العربي.

- وفي عام ١٩٨١ عقدت ندوة بالرباط، دعا إليها المكتب الدائم لتنسيق التعريب للنظر في ((المبادئ الأساسية في اختيار المصطلحات العلمية ووضعها)) وحضر تلك الندوة ممثلون عن أغلب الأقطار العربية، وكان المرحوم الأستاذ وجيه السمان، عضو مجمع اللغة العربية بدمشق، مندوباً عن سورية. فأخذ معه قائمة من السوابق واللواحق المستعملة في العلوم الطبية، زوّده بها المرحوم الأستاذ الدكتور حسني سبوح رئيس مجمعنا السابق، لعرضها على الندوة. وقد نشرت تلك القائمة في الجزء الثاني من المجلد الخامس عشر لمجلة اللسان العربي، ثم نشرت بعد ذلك في صدر المعجم الطبي الموحد، الذي أصدره اتحاد الأطباء العرب ١٩٨٣.

لقد قدمت في تلك الندوة أبحاث أخرى تتعلق بالسوابق واللواحق

منها:

- ((تعريب السوابق واللواحق في اللغة العربية)) أعدها الدكتور

التهامي الهاشمي، الأستاذ الباحث في جامعة محمد الخامس بالرباط.  
- ((منهجية وضع المصطلحات، مع التركيز على المصطلحات العلمية)) قدمها الأستاذ أحمد شفيق الخطيب.

- كما قدم الأستاذ محمود مختار، عضو مجمع اللغة العربية بالقاهرة، قائمة بما أقره مجمع القاهرة في ترجمة السوابق واللواحق.

- مما لا شك فيه أن الأمير المرحوم مصطفى الشهابي، الرئيس السابق للمجمع العلمي العربي بدمشق، كان من أوائل من تكلم عن السوابق واللواحق، ودعاها بالصدور والكواسع. وقد استعملها، بعد ترجمتها إلى اللغة العربية، في وضع مصطلحات جديدة ذكرها في معجم الألفاظ الزراعية الذي نشره في عام ١٩٤٣م، ثم أعاد طبعه بعد التنقيح والزيادة في عام ١٩٥٧م.

وفي مقدمة كتابه ((المصطلحات العلمية في اللغة العربية)) والذي ألفه عام ١٩٥٥م يقول الأمير الشهابي: ((لقد بدأت منذ نحو ثلاثين سنة أنشر في مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق، وفي مجلة المقتطف بالقاهرة، نتفاً من المصطلحات العلمية في علوم الزراعة، وعلوم المواليذ الثلاثة، من نبات وحيوان وجماد. وثابتت إلى يومنا هذا على وضع المصطلحات أو تحقيقها، حتى تجمع عندي منها نحو عشرة آلاف لفظة عربية أو معرّبة، وضعتها قبالة الألفاظ الفرنسية أو الأسماء العلمية (أي اللاتينية)).

- لقد لجأ المرحوم الشهابي، عند وضع المصطلح العربي، المقابل للمصطلح العلمي الأجنبي لعدة طرق:

أولها وأهمها بالنسبة إليه إيجاد لفظة عربية واحدة للتعبير عن المصطلح الأجنبي.

أما الطريقة الثانية فهي ترجمة كل من البادئة واللاحقة التي يتألف منها المصطلح الأجنبي. وإن اعتماده على تطبيق الطريقة الأخيرة يدل على معرفته الجيدة لمعنى الألفاظ والمصطلحات الأجنبية باللغتين الفرنسية واللاتينية: وفيما يلي أمثلة على ما وضعه من مصطلحات في علم النبات وغيره:

Brachyceres	قصار القرون	Calcicole	اليف الكلس
Bipartition	إنشطار	Callitricacees	بهائيات الشعر
Acetimètre	مقياس التحليل	Carboniferien	العصر الفحمي
Acidimètre	مقياس الحموضة	Cardiospermum	حبة القلب
Actinomètre	مقياس الأشعة	Carpocapsa	ملتهممة الثمر
Adenocarpus	غدية الثمار	Agathosma	زكية الرائحة
Adenostema	غدية الفم	Basidiomycetes	فطور دعامية
		Biologia	علم الأحياء

خاتمة البحث بما يتعلق بوضع المصطلحات العربية العلمية:

يقول المرحوم الأمير الشهابي، عند الكلام عن النهج الصحيح الذي ينبغي لواضعي المصطلحات العلمية العربية أن يسيروا عليه، حسب رأي مجمع اللغة العربية بالقاهرة:

١- يفضل اللفظ العربي الأصيل على اللفظ المعرب القديم، إلا إذا

اشتهر الاسم المعرّب.

٢- ينطق بالاسم المعرّب على الصورة التي نطقت بها العرب.

٣- تفضّل المصطلحات العربية القديمة على المصطلحات الجديدة

إلا إذا شاعت.

٤- تفضل الكلمة الواحدة على الكلمتين أو الأكثر عند وضع

اصطلاح جديد، إذا أمكن ذلك، وإذا لم يمكن ذلك تفضل الترجمة الحرفية (أي ترجمة البادئة واللاحقة).

٥- المصطلحات العلمية والفنية والصناعية يجب أن يقتصر فيها

على اسم واحد خاص لكل معنى.

إلا أن الأمير الشهابي يعود فيقول: ((إن واضع المصطلحات يكون

مضطراً أحياناً لإثبات مصطلحين أو أكثر أمام الكلمة الأعجمية الواحدة،

لأنه لا يملك حق التفضيل بين مصطلح عربي وآخر وخاصة عندما يكون كلاهما سائغاً)).

ومما جاء في كتابه ((المصطلحات العلمية في اللغة العربية)) عند

الكلام على المعاجم التي ينفرد باحث واحد في وضعها: ((إن المعجمات

الأعجمية (ثنائية أو ثلاثية اللغة)، والشاملة لعلوم مختلفة، لا يمكن أن

تكون جميع مصطلحاتها العربية صحيحة أو سالحة أو راجحة، لأنه ليس

في مقدور فرد أن يتقن علوماً عصرية كثيرة، وأن يحقق جميع

مصطلحاتها، وأن يميز الصالح منها من غيره. فالمعجمات الأعجمية



المشهورة (كمعجم لاروس القرن العشرين) يطلع بعينها عشرات بل مئات من العلماء، كل منهم في نطاق اختصاصه).

لقد اهتم الأمير الشهابي بوضع وتصحيح كثير من المصطلحات، وخاصة مايتعلق منها بعلوم الزراعة والنبات والحيوان والكيمياء. ففي علم النبات مثلاً اهتم بعلم التصنيف النباتي، فصنف المملكة النباتية إلى شعب Embranchement وطوائف Classes، ورتب Ordres، وقبائل Tribus، وفصائل Familles، وأجناس Genres، وأنواع Espèces، وأصناف Variétés، وسلالات Races.

وبما أن صفات النبات الظاهرة، وخاصة الأوراق، تعد من الصفات المميزة لأنواع عن بعضها البعض، فقد قام بترجمة تلك الصفات من اللاتينية إلى العربية، معتمداً على ترجمة السوابق واللواحق غالباً. وبلغ عدد تلك الصفات (٦٥) صفة، نذكر منها على سبيل المثال:

F. palmatiséquée	ورقة كفية مفلّقة	F. bipartite	ورقة ثنائية التشريم
F. peltinerviée	ورقة دَرَقِيَّة العروق	F. Curvinerviée	ورقة محدّبة العروق
F. penninerviée	ورقة ريشية العروق	F. bifide	ورقة ثنائية التخريم
F. sagittée	ورقة سهمية	F. lancéolée	ورقة سنانية

إن معرفة الطالب أو الباحث لمعنى البوادئ واللواحق، اليونانية أو اللاتينية باللغة العربية، يؤدي لمعرفة معنى الكثير من المصطلحات العلمية الأجنبية بصورة تامة أو تقريبية. وبما أن عدد المصطلحات في مختلف

العلوم آخذ بالازدياد، لذلك من الضروري وضع مسرد يضم السوابق واللواحق في صدر كل معجم علمي أو أدبي، تماماً كما جرى في المعجم الطبي الموحد. وليبان فائدة ذلك المسرد يكفي أن أذكر بأن عدد المصطلحات الطبية التي وردت في المعجم الأخير يبلغ تقريباً (٢٤٠٠٠) مصطلح، بينما عدد السوابق واللواحق لا يتجاوز (٢١٦).

من المعلوم أن ترجمة البادئة أو اللاحقة باللغة العربية يختلف من علم لآخر، كما أن المترجم يضطر أحياناً لاستعمال ألفاظ مختلفة بالنطق ولكن متحدة المعنى عند ترجمة إحدى اللواحق، فمثلاً نجد في المعجم الطبي الموحد المصطلحات الآتية، والتي تبدأ بالاصقة - a أو - an:

anhydride	بلا ماء	Abacterial	لا جرثومي
anodontia	انعدام الأسنان	Abiotic	لا حيوي
anorchism	انعدام الخصية	Afebril	بلا حمى

لهذا يستحسن عند وضع مسرد باللواحق والبوادي واللواحق ذكر الألفاظ العربية المترادفة والتي يمكن أن تؤدي المعنى المطلوب .