المصطلح العلمي في اللغة العربية - مقاربة وصفية تحليلية نقدية لطرائق الوضع-

د/ حاج هني محمد جامعة حسيبة بن بوعلي- الشلف

تارىخ القبول:15 /2018/05

تاريخ الإرسال: 2017/09/29

الملخص:

يهدف هذا البحث لرصد الآليات المعتمدة من طرف العرب المحدثين في مجال وضع المصطلح العلمي، وترقية نشره في أوساط الدارسين؛ وذلك بتحديد الطرائق الكفيلة بالحفاظ على سلامة اللغة العربية من جهة، وتمكين الأمة العربية من مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة من جهة أخرى، ولهذا الغرض تم التركيز على التراث، ووسائل التوليد الأخرى؛ كالاشتقاق، المجاز والنحت، قبل اللجوء إلى الترجمة، والاقتراض عند الضرورة القصوى؛ وذلك بغرض حماية العربية من المصطلحات الدخيلة الوافدة من لغات أخرى؛ كي نحافظ على هوبتنا اللغوبة.

الكلمات المفتاحية: المصطلح العلمي- اللغة العربية- طرائق الوضع- التراث- الترجمة- الاقتراض.

Abstract:

This research aims to monitor the mechanisms adopted by the Modernists Arabs in the scientific term convention, and upgrade its publication among students; and identifying ways to preserve the integrity of the Arabic language on the one hand, and enable the Arab nation to keep abreast of scientific and technological developments accelerated the other hand, and for this purpose It has been focusing on heritage, and means of Neology; Derivation, metaphor and Acronym, before resorting to translation, and borrowing when absolutely necessary; In order to Protection the Arabic language from the loan terms Borrowed from other languages; In order to preserve the linguistic identity.

Keywords: scientific term- Arabic language-convention methods- heritage-Neology- Translation - borrowing.

*** *** ***

مجنه إللّفهٔ العربيّهٔ وآدابها

مقدمة:

لقد اجتهد العرب المحدثون في وضع المصطلحات العلمية لشتى العلوم والفنون المستحدثة، كما شهدت صناعة المعاجم المتخصّصة قفزة نوعيّة من خلال ما بذلته المؤسسات الخاصة والمجامع اللغوية في سبيل مواجهة التحديّات التي تعترض اللغة العربية، نتيجة اعتماد كلّ مجمع لغوي خطة منهجية في بناء المصطلح العلمي، ولعل هذا ما شكّل عائقاً أمام توحيد المصطلحات بين المشرق والمغرب العربيين، وهنا كان لابد من التنسيق لإيجاد منهجية موحّدة لوضع المصطلح العلمي ونشره، ولهذا الغرض عُقدت عدة ندوات⁽¹⁾، عملت على تعديل منهجية وضع المصطلح العلمي في اللغة العربية استجابة لمبادئ الصناعة المعجمية، واستنادا لأسس علم المصطلح.

1- طرائق وضع المصطلح:

تتمّ صياغة المصطلح العلمي في اللغة العربية بعدّة طرائق، اختلف اللغويّون المحدثون حول عددها⁽²⁾، وأولويّتها، ولكن ندوة الرباط درست آليات "توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي"؛ كما حدّدت المبادئ الأساسية في اختيار المصطلحات العلمية ووضعها⁽³⁾.

يمكن صّياغة المصطلحات العلمية في اللغة العربية بأحد هذه الآليات: التراث-التوليد- الترجمة- الاقتراض.

2- التراث:

ويقصد به "ابتعاث اللفظ القديم ومحاكاة معناه العلمي الموروث بمعنى علمي حديث يضاهيه" (4)، ويُلجأ إلى هذه الآلية من قبيل "العودة إلى التراث لاستكناه مصطلحاته والاستفادة منها في التعبير عن الأغراض المستجدّة، وتسمح هذه الطريقة بتحقيق:

أ- ربط حاضر اللغة بماضيها.

ب- توفير الجهد في البحث عن مصطلحات جديدة.

ج- سلامة المصطلح العربي التراثي وسهولته.

د- تجنّب مخاطر الاقتراض اللغوي.

ه- الإسهام في توحيد المصطلح العلمي العربي⁽⁵⁾.



ولكنّ استقراء وإحياء التراث العربي وخاصّة ما استعمل منه، وما استقرّ منه من مصطلحات عربية صالحة للاستعمال الحديث يتطلّب الإعداد العلمي الشامل للمصطلح التراثي وفق الخطّة التالية:

الفهرسة: من خلال إعداد معجم مفهرس للمصطلحات في كلّ حقل من حقول التراث.

التصنيف: بتقسيم المصطلحات وفق تخصصاتها.

التعريف: بشرح المصطلحات غير المعرّفة تعريفاً لغوتاً أو اصطلاحيّاً.

التخزين: بحفظ المصطلحات المعرّفة ورقيّاً أو إلكترونيّاً، للاستفادة منها في وضع مصطلحات جديدة.

النشر: إصدار المصطلحات المعرّفة ورقيّاً أو إلكترونياً باستثمارها في توليد المصطلحات العلميّة الجديدة(6).

وبنبغى الإشارة إلى أنّ توظيف المصطلحات التراثية في صياغة مصطلحات علميّة جديدة محفوفة بالمخاطر؛ لأنّه غالبا ما يرد "المصطلح القديم في أصله موضوعا للدلالة على مفهوم يتمّ تحديده داخل النسق المفهومي الذي يشكل الجهاز الواصف في الفكر اللغوي القديم"(7)، فعند استعمال المصطلح التراثي "المشدود إلى مرجعيّة خاصّة تختلف تماماً عمّ في مرجعية المعطيات الحضاربة الحديثة، قد يفقد هذه المعطيات حداثتها، وبفرغها من مضامينها الجديدة ليشدّها إلى مضامين مغايرة تماما"(8).

ولكن ينبغي إحياء المصطلحات التراثية وتوظيفها في توليد المصطلح العلمي، مع مراعاة الجوانب الدلاليّة والمعرفيّة.

3- التوليد: وهو نوعان من التوليد: توليد لفظي يتضمن الاشتقاق، وتوليد معنوي هو المجاز.

أ- الاشتقاة،:

هو"أخذ صيغة من أخرى مع إبقائهما معني، ومادّة أصلية وهيئة تركيب لها ليدلّ بالثانية على معنى الأصل بزيادة مفيدة"(9)؛ وينقسم الاشتقاق عند اللغويين إلى أربعة أقسام المتمثلة في: الاشتقاق الصغير، الاشتقاق الكبير (الإبدال)، الاشتقاق الأكبر، الاشتقاق الكبّار (النحت)⁽¹⁰⁾.

ولكن المعوّل عليه في وضع المصطلح هو الاشتقاق الصغير (الصرفي)؛ لأنّه يعدّ "مجالاً لتنمية اللغة، ولاسيما بالمصطلحات العلميّة"(11)؛ فانطلاقاً من استخدام صيغة جذر لغوي من صيغ الفعل يمكن "اشتقاق مصادر وأسماء وأفعال بأوزان متعددة؛ بحيث لن يقلّ عدد الألفاظ التي يمكن اشتقاقها من كلّ فعل إلى مائتين، وقد يزيد على الثلاث مئة، لا يستخدم منها بشكل فاعل أكثر من ثلاثين"(12)، وتتمّ عملية الاشتقاق الصرفي عبر مرحلتين:

' الأولى: اشتقاق فعل من ذلك الأصل.

والثانية: اشتقاق بقية المشتقات من ذلك الفعل، بما فها المصادر"(13).

فالاشتقاق يتخذ ثنائية الجذروالصيغة لتشكيل مفردات مختلفة المباني مرتبطة المعاني؛ لأنّ الفروع المولّدة متصلة بالأصل اللغوي القائم على القياس، وبذلك يصبح المشتق الجديد جارباً على وزن من الأوزان العربية القديمة (14).

والأكيد أنّ الاشتقاق على أهميّته البالغة في توليد المصطلحات العلميّة، لا يمكنه أن يحلّ بمفرده الإشكالات التي تواجه اللغة العربية أثناء تعاملها مع المفردات العلمية الوافدة إليها، لاتينيّة ويونانية، إذ لابدّ له من الاستعانة بوسائل أخرى في التوليد المصطلحي.

ب- المجاز:

ومعناه عند أهل الاختصاص "هو ما استعمل فيما لم يكن موضوعا له في اصطلاح به التخاطب ولا في غيره"(15)، فالمجاز ينقل اللفظ من استعماله للدلالة على المفهوم الاصطلاحي في مجال محدد.

ولقد لجأ العرب إلى هذه الوسيلة حينما واجهوا النقلة الثقافية الحضارية الكبرى التي جاء بها الإسلام؛ فاتخذوا التطوّر الدلالي للكلمات القديمة، وأعطوها مدلولاً جديداً محتذين حذو القرآن وما جاء به من ألفاظ؛ كالإيمان والنفاق والصلاة والزكاة وغيرها من الكلمات التي اتخذت شكل مصطلحات ذات دلالات جديدة مغايرة لدلالاتها الوضعيّة.

ومادامت ألفاظ اللغة ثابتة ومعانها متطوّرة باستمرار كان المجاز منبعاً غزيراً لاستحداث المصطلحات من خلال تحميل الألفاظ بمدلولات جديدة تتصل بالدلالة الوضعيّة، بقرائن معيّنة، ونتيجة اطراد التعبير المجازي يغيب المعنى القديم، ويحلّ محلّه



ر.د.م.د: 9830-²³⁵² النّغة العربيّة وآدابها

المعنى الجديد، وفي ذلك يرى ابن جنّى أنّ "المجاز إذا كثر لحق بالحقيقة"(16)، ولهذا السبب "فنحن لا نفهم البريد (Post (la poste مسافة بين منزلين من منازل الطريق، ولا الهاتف (téléphone) صوتا يُسمع دون أن يُرى صاحبه، ولا العدسة (lens) (lentille) حبة عدس، فالذهن يحملها اليوم على المعنى الجديد الذي اكتسبته ولازمته"(17).

ونظراً لأهمية هذه الوسيلة وفعالياتها فقد تجوّز النحاة باستعارة النصب والجرّ والبناء، وتجوّز العروضيون باستعارة البحر والشطر والخبن والتذييل، وكلّها دوالّ ذات دلالات حقيقيّة حسيّة مستمدة من البئة العربية البدوبة.

يحتلّ المجاز المكانة الثالثة في وضع المصطلحات بعد الترجمة والاشتقاق؛ "فقد بلغت نسبته في مصطلحات العرب المحدثين نحو 12%"(18).

وببقى اعتماد هذه الآلية في صياغة المصطلح يشكل امتداداً للأخذ من التراث العربي الغزير، مع تطويع الدلالات القديمة لتصبح قادرة على حمل المعاني المتجددة، وفي ذلك إثراء للغة العربية بمصطلحات علميّة جديدة.

4- النحت:

هو"أخذ كلمة من كلمتين فأكثر مع تناسبٍ بين المأخوذ والمأخوذ منه في اللفظ والمعنى"(19)، وبعود استعمال النحت إلى الخليل بن أحمد الفراهيدي في كتابه العين، فقد وضحه بعدّة أمثلة منها قوله:" أخذوا من كلمتين متعاقبتين كلمة واشتقوا فعلاً، وبتبيّن ذلك في كلمة (عبشمي) بقوله: أخذوا العين والباء من (عبد) والشين والميم من (شمس) وأسقطوا الدال والسين، فبقى من الكلمتين كلمة (20)، ومن الكلمات التي تمّ تكوينها بالنحت في التراث العربي: بسمل- حسبل- حوقل- حمدل- سمعل- دمعز.

والملاحظ أنّ معظم ما ورد من منحوت عند القدامي، يكتسي طابعاً إسلاميّاً وهذا ما يفسر شيوعه وتداوله بين المتكلمين.

أمّا في العصر الحديث، فلقد حاول العلماء توظيف النحت لتوفير بعض المصطلحات العلميّة، ولكن التوظيف العشوائي لهذه الآلية أدّى إلى خلق منحوتات غربية مهمة لا يستسيغها الذوق العربي، ومع بداية الهضة الحديثة في البلاد العربية، واجه اللغوبون والعلماء العرب تدفق فيض من المخترعات العصربة، والمفاهيم الجديدة التي كان عليهم أن يضعوا لها ألفاظا عربية تعبّر عنها، ولما كانت معظم المصطلحات الوافدة إلى

بب. إللّغة العربيّة وآدابها

العربية أوربية الأصل، حاول بعضهم الاستفادة من وسيلة النحت لتوليد المصطلحات في العربية، مما أثار انقسام اللغوبين والمصطلحيين إلى ثلاث طوائف:

الطائفة الأولى: رفضت إدخال النحت إلى متن العربية تفاديا لأيّ تشويه يمسّ بنية اللغة، وبمثلها: الأب انستاس الكرملي، ومصطفى جواد، وعبد السلام المسدى.

الطائفة الثانية: توسطت الأمر، فلم ترفض الأخذ بالنحت رفضًا مطلقاً، كما لم تدع إلى الإطلاق في صياغة الألفاظ المنحوتة، ومازالت تحتكم فيه إلى السَّماع، وتضمُّ: مصطفى الشَّهابي، إبراهيم أنيس، صبحي الصالح، عبد الصبور شاهين، ومحمد يوسف حسن.

الطائفة الثالثة: قالت بجواز الوسيلة النحتية، ورفعت كلّ القيود عنها، ومن أنصار هذه الدعوة: عبد القادر المغربي، رمسيس جرجس، عبد الكريم خليفة، حلمي خليل، محمد صلاح الدين الكواكبي، بيفورك ميناجيان (21).

أمّا في المجامع العربية، فقد وافق مجمع القاهرة على استخدام النحت في صوغ المصطلحات العلميّة عند الحاجة الملحّة، ولهذا "قرر المؤتمر الموافقة على جواز النحت عندما تلجئ إليه الضرورة العلميّة"(22).

ويرى مجمع العراق "عدم إجازة النحت إلاّ عند عدم العثور على لفظ قديم، واستبعاد وسائل تعليمية اللغة من اشتقاق، ومجاز، واستعارة، وترجمة، على أن يلجأ إليه ضرورة قصوى، وأن يُراعَى في اللّفظ المنحوت الذّوق العربي وعدم اللُّبس"(23).

في حين جعل مكتب تنسيق التعريب النحت آخر وسيلة يتمّ استخدامها في التوليد المصطلحي(24).

ولتحقيق سلامة المنحوت وموافقته لنظام اللغة العربية لابدّ من:

- ألاّ يقلّ عدد حروف الكلمة المنحوتة على أربعة أحرف.
- أن يكون لكلّ كلمة من الكلمات المنحوت منها معنى مغايرا لمعنى الكلمة الأخرى، حتّى تجتمع المعانى في الكلمة المنحوتة.
 - أن يتم من الكلمات الأكثر تداولاً واستعمالاً.
 - اشتمال كل كلمة منحوتة على حرف من حروف الذلاقة (م، ر، ب، ن، ف، ل)
 - السلامة الصوتية في تأليف الكلمة المنحوتة.



- أن يكون المنحوت على وزن عربي.
- تؤدى الكلمة المنحوتة حاجات العربية من إفراد وتثنية وجمع ونسبة وإعراب. ولتحقيق ذلك لابُدَّ من وجود شرطين أساسيّين هما:

الأوّل: مراعاة الانسجام الصوتي بين حروف الكلمة المنحوتة حتّي يتقبلها الذُّوق العربي، ولذا لابدّ من تجنّب اجتماع الحروف المتنافرة كالجيم والقاف، أو النون والراء.

الثاني: مراعاة أوزان الكلمة العربية الرباعيّة والخماسية المجرّدة والمزبدة (25).

ولكن الملاحظ أنّ استثمار النحت في صياغة المصطلحات عند العرب المحدثين، لم يلق رواجاً في التوليد المصطلحي؛ ففي إحصاء شمل ثلاثة معاجم صدرت عن مكتب تنسيق التعربب، أوّلها في الفيزياء، وثانها في النفط، وثالثها في الطبّ (26)، لا يوجد سوى ثلاثة عشر مصطلحا صيغت بالنحت(27).

والوضع نفسه من خلال دراسة إحصائيّة حول حرف الألف في "المعجم الموحد لمصطلحات اللسانيات الذي شارك في وضعه لغوبون من مؤسّسات لسانيّة في المغرب، والجزائر والسودان وتونس، لم يجد فيه سوى مصطلح منحوت واحد من مجموع 211 مصطلحا (28).

وممّا سبق يتضح أنّ النحت وسيلة من وسائل توليد المصطلحات، ولكن اللّغويين يفضلون وسائل أخرى كالاشتقاق، والمجاز، وذلك بسبب عوامل أهمّها:

- شدّة الخلاف حول قياسنته.
- غياب نظرية صارمة تقعد لعمليات صياغته.
- توفر العربية على أنظمة توليد غنية تقوم بدور فاعل في إثراء الرصيد المصطلحي العام والخاص (29).

ولكن يبقى النحت وسيلة من وسائل توليد الألفاظ والمصطلحات، له مكانته في اللغة العربية على الرغم من محدوديّته.

5- الترجمة:

وبرى الكفوى في كلياته أنّ مفهومها هو" إبدال لفظة بأخرى تقوم مقامها، بخلاف التفسير "(30)، كما يقصد بها كذلك " بيان لغة بلغة أخرى"(31).

بب. اِللَّغهُ العربيَّهُ وآدابها

وإذا كان السلف قد برعوا في ترجمة كتب مختلفة العلوم للأمم أخرى، فإنّ ترجمة العرب المحدثين للعلوم والتكنولوجيا من أوجب الواجبات، حتّى يتسنّى للغة العربية مواكبة التقدم العلمي والتقني الهائل الذي يشهده العالم، مادامت جلّ الاكتشافات والاختراعات الجديدة صادرة عن لغات أوروبية، وأخرى أمريكيّة لا تمتّ بصلة للعربية.

وفي هذا الصدد يتساءل أحد الباحثين:"لماذا سُميت حركة نقل العلوم آنذاك ترجمة، ونسمها اليوم تعريباً؟ أليس الأمريتعلّق في كلتا الحالتين بنقل علوم مكتوبة بلغة أجنبيّة إلى اللغة العربية؟ بلى غير أنّ حركة الترجمة لم تكتف بوضع المكافئ العربي محلّ الكلمات الأجنبيّة، بل أضافت إلها إن لم نقل صححتها، أمّا التعريب اليوم فقد اكتفي— إن لم نقل غرق- في استبدال الكلمة الأجنبيّة بالكلمة العربية وكفى"(32)، والأخطر من ذلك أنّ هذا النقل لم يراع خصائص اللغة العربية الصوتية والصرفية والتركيبية.

وتتطلب ترجمة العلوم نقل المصطلحات الحاملة لمفاهيمها إلى اللغة العربية، ولكن الإشكالية المطروحة في وضع المصطلح عن طريق الترجمة تكاد تكون معضلة؛ "فمن ذا الذي أحقّ به؟ أهو اللغوي العارف بأصول اللغة ومسالكها وإمكاناتها القادر على التصرف فها وتطويعها، أم العالم المتخصّص الملم بالموضوع الواقف على خباياه ومضامينه"(33).

فالحلّ يكمن في تضافر الجهود؛ من خلال تعاون اللغوي والعالم المتخصّص؛ حتّى تكون الترجمة صحيحة، تحمي العلم من مشكلة تعدد المصطلح؛ لأنّه"إذا كان تعدّد التسمية في اللغة العادية شيئا إيجابيّا، ويعبّر عن عبقرية اللغة، فإنّ ذلك في المجال العلمي يعدّ ظاهرة سلبيّة، لأنّ اللغة العلميّة تميل إلى الدقّة والاقتصاد في الجهد اللغوى"(34).

وحتى يكون نقل المصطلحات الأجنبيّة إلى العربيّة بطريقة صحيحة، ولاسيما تلك المنتمية إلى اللغات الإلصاقية، والتي تمتاز بالسوابق واللواحق التي ترتبط بالأصل، فتغيّر معناه (35)، لابدّ من مراعاة الفروق بين طبيعة اللغتين؛ المنقول عنها والمنقول إليها؛ باعتبار أنّ اللغة الأوروبية تتكاثر بحركة استقطابيّة يحكمها ظاهرة التركيب الخارجي، فيتولد العنصر الجديد من مزج عنصربن أوّليين على الأقلّ، أمّا اللغة العربية فتتوخى سبيل



التولد الانفجاري الخارجي، من خلال الطاقة الاشتقاقيّة التي بها تتوالد الألفاظ، من أصل جذري فتتكاثر المفاهيم وتتباعد، ولكن بينها رابط الانتساب الاشتقاقي⁽³⁶⁾.

ومن المعلوم أنّ المصطلحات العلميّة -لاتينية كانت أو فرنسية، أو إنكليزية- تتألّف من أكثر من مقطع واحد؛ لذا تمّ اللجوء إلى ترجمة المصطلح بالاعتماد على تعريب السوابق واللواحق؛ "وممّا لاشكّ فيه أنّ الشهابي من أوائل من تكلّم عن السوابق واللواحق، ودعاها بالصدور والكواسع⁽⁷⁷⁾، ومثّل لها في كتابه "المصطلحات العلميّة 1953م" بثلاث وعشرين لاصقة (850) لاصقة، منها لاصقة (850) لاصقة، منها خمسمائة وثمانية وعشرين (528) سابقة، ومائة واثنتان وعشرين (122) لاحقة، في حين وصلت إلى ألف وسبعين (1070) لاصقة عند محمد صادق الهلالي سنة 1987م في معجم مصطلحات العلوم الطبيّة (650).

ولكن ينبغي الإشارة إلى أنّ ترجمة المصطلحات العلميّة إلى اللغة العربية تقتضي إيجاد عدّة مقابلات عربية للسابقة أو اللاحقة الواحدة حتّى تتلاءم مع المجال المعرفي المقصود؛ لأن المصطلح ما هو إلا تسمية لمفهوم في مجال، ولهذا جعل محمد رشاد الحمزاوي للسّوابق واللّواحق عدّة معان في مشروع معجم الفيزياء والكيمياء لمكتب تنسيق التعريب؛ ومن ذلك: (A): بمعنى لا، غير، معطّل، و(Anti): ضدّ، تنافر، لا، و(Poly): متعدد، عديد، كثير، و(Mètre): ميزان، مفعال، مقياس، و(Ible): قابل، يمكن، منفعل، فعول، و(Scope): كاشف، كشّاف، مكشاف وغيرها(40).

وإن كانت الترجمة وسيلة لنقل المصطلحات العلميّة إلى اللغة العربية، فإنّها تبقى غير كافية وحدها للتوليد المصطلحي، ولا سيما في العلوم الغربية الحديثة، إذا لابدّ لها من الاستعانة بطرائق أخرى، لإثراء اللغة العربية.

6- التركيب:

ويعرفه أهل الاختصاص على أنّه "ترجمة العناصر المكونة لمصطلح أوروبي مركب إلى اللغة العربية وتكوين تركيب عربي من أكثر من كلمة يؤدي معنى المصطلح الأوروبي"(41). وهو كذلك "وحدة لغوية تنشأ عن تركيبات خاصة لعنصرين أو أكثر، ولهذه العناصر أن تستقل بذاتها وتؤدي وظيفتها على نحو مختلف في سياقات أخرى"(42)، ولكن تجدر الإشارة إلى أنّ الصورة المركبة التي تأتي علها الوحدة المصطلحية لا يعني أنّها مركبة في جانها المفهومي، بل تكون مفردة تحيل على مفهوم واحد؛ وذلك لأنّ هناك نوع من



مجلّه

اللفة العربية وآدابها

التعالق القائم بين طرفي المصطلح، بحيث لا يستغني أحدهما عن الآخر بتاتاً، وإذا أمكن الاستغناء عن أحدهما أو إقصاؤه؛ فإنه تسقط العبارة المفهومية للمصطلح، أو تنتقل إلى مستوى مفهومي آخر مخالف له(43).

ISSN: 2352-9830. EISSN: 2600-6898

ويتمّ اللجوء إلى التركيب؛ لأنّه آلية "يتوسل بها المصطلحيّن لتحديد الميدان المعرفي ولتأمين الحصر الذي يقوم على عزل المفهوم عن مفاهيم مجاورة عاملة في حقول معرفية أخرى؛ وعلى تقييده وتخصصه بالقياس إلى مدلول اللفظة المعجمي العام "(44).

ويختلف التركيب عن النحت اختلافًا جذريّاً؛ "فإذا كان النحت يفقد بواسطته أحد العناصر المكونة بعض حركاتها وصوامتها، ففي التركيب تحتفظ العناصر المكونة بكلّ صوامتها وحركاتها"(⁶⁴⁾، وتتكوّن البنية المصطلحية من عنصرين هما: المحدِّد (Déterminé) والمحدَّد (Déterminé)، وتلعب هذه الصيغة التركيبيّة وظيفة تحديديّة دلالية تمنع أشكال الالتباس والاشتراك بفعل التجاور (Juxtaposition)، ويأخذ التركيب المصطلحي في اللغة العربية أحد هذه الأنماط:

- 1- المركبات المزجية: الناتجة عن مزج كلمتين في كلمة واحدة مثل: حضر موت، وسيبويه، ومن المصطلحات التي صيغت بهذا النمط: الماهية (ما+ هية)، اللا وجود (لا+ وجود).
- 2- **المركبات الدخيلة**: وهي المركبات المنقولة بملفوظها عن لغات أجنبيّة، نحو: الكترون فولط، مايكرو فراد.
- 3- المركبات المؤشّبة: ويعتمد تأليفها على عناصر لغويّة عربية وأخرى أجنبية مثل: إسالة الهيليوم، كتلة البرتون.
 - 1- المركبات الأصيلة: وتنقسم إلى قسمين، هما: المركب الاسمي والمركب الفعلي. أ- المركب الاسمى وهو الغالب، وبأخذ عدة نماذج:
 - 1- المركب الإسنادي: مثل الإثارة بالتصادم، المتقدم بالرتبة.
 - 2- المركب الإضافي: وهو نوعان:
 - بسيط: تحت اللسان، اقتضاء النص.
 - مركب: نقطة الاعتدال الخريفي، فوق السرعة الصوتية.
 - 3- المركب البياني الوصفي: الأجسام الطافية، الاستجابة القطبية.
 - المركب العطفى: التآلف والتأليف.



ر.د.م.د: 9830-2352 النّغهٔ العربيّهٔ وآدابها

- 5- المركب الفعلى: وهو قليل وإن وجد، فهو يعبّر عن حدث يقع في الزمن الحاضر، لا الماضي ولا المستقبل، ومن أمثلته: يرتدّ (الفيزياء)، يتنافر (المغناطيس)، ومن الصيغ: (يُفْعَل) يُنْتَقَل ترجمة لـ (Movable) بمعنى يمكن نقله (47).
 - 7- الاقتراض: وبشمل التعربب والدخيل.

أ- التعربب:

وبحمل هذا المصطلح عدّة مفاهيم تختلف باختلاف مجالاتها المعرفية، حدّدها الفاسى الفهرى في:

- الاقتراض والعمل على إصهار المقترض ليصبح من صميم النظام العربي.
- إحلال العربية محلّ لغة أخرى في المجال اللساني الاجتماعي .(Sociolinguistique)
- تهيئة اللغة وتنميتها لتصير بنظامها قادرة على القيام بالوظائف التعبيريّة التي تؤديها اللغات الأخرى.
- نقل نصوص أو مصطلحات من لغة غير عربية إلى اللغة العربية، وهذا ضرب من الترجمة.
 - إدخال اللغة العربية في قطاع تهيمن فيه اللغة الأجنبيّة (48). وهذه المفاهيم المتعددة لهذا المصطلح لا تخرج عن أحد المهمتين: أوّلهما: تطويع وضع اللغة الداخلي.

وثانيهما: يتمثل في إعادة النظر في وضع اللغة المحيطى أو الخارجي (49).

ولكن ينبغي الإشارة إلى أنّ التعربب المعوّل عليه في هذه الدراسة هو التعربب المصطلحي؛ المتمثل في توليد المصطلحات من خلال نقل المصطلح الأعجمي إلى العربية مع تكييفه وفق خصائصها الصوتية والصرفية، وبصطدم هذا التحويل بثلاث إشكالات هي:

- 1- إشكالية تقابلية: ناتجة عن المقارنة الصوتية بين العربية واللغات الأجنبية الأخرى؛ لأنّ العربية لا تسمح بكتابة بعض الأصوات الضرورية في المصطلحات مثل: (G، .(۷،P
- 2- إشكالية تاربخيّة: تتمثل في عدم اطراد قواعد نقل الأصوات الأعجمية بين اللغويين القدامي والمحدثين؛ فمعظم المصطلحات الحديثة - إنجليزية أو فرنسية أو ألمانية- ذات أصول لاتينية وبونانيّة تختلف نطقا وصرفا عمّا هي عليه في اللغة الأم، ولهذا

يصعب التواصل بين اللغات؛ نظرا لاختلاف لغة الأصل القديمة عن اللغات الأوروبية الحديثة.

3- إشكالية وصفيّة: تتجسّد في تنوّع النطق والكتابة على صعيدي اللغة المرسلة والمتلقية؛ من خلال تعدد طرائق نطق الحرف باختلاف المصادر اللغوية من إنجليزية وفرنسية وألمانية، فمثلا (G) يكتها المصربون جيما، في حين يكتها أهل الشام غينا(50).

ولتجاوز هذه العقبات اجتهدت المجامع اللغوية العربية في سنّ قواعد التعريب؛ فرسمت ضوابط تنظمه، وتعين على الإفادة منه، من خلال تبنّي النظام الصوتي العربي الذي يتوفر على هذه العناصر:

- أ- الحروف والأصوات العربية.
- ب- البنية الصوتية للكلمة العربية⁽⁵¹⁾.
- ج- الإيقاع الصرفي للكلمة العربية⁽⁵²⁾.

ولمّا كان المصطلح المعرّب أجنبيّاً – فهو بالضرورة- يُنطق ويُكتب بلغة تختلف- إلى حدّ ما- عن اللغة العربية؛ لذا اقترحت لجنة اللهجات بمجمع اللغة العربية بالقاهرة تغيير كتابة الأصوات الأجنبية إلى أصوات عربية (53)، وأصدر المجمع قراراً بشأن التعريب هذا نصّه: "يجيز المجمع أن يستعمل بعض الألفاظ الأعجميّة- عند الضرورة- على طريقة العرب في تعريبهم"(54).

ولكن هذا القراريطرح عدّة تساؤلات: "فما حدّ الضرورة؟ ومن هم العرب المُشار إليهم؟ وما هي طريقتهم؟" (55)، وفي هذا الصدد يرى مصطفى الشهابي أنّ "هذا القراريجيز للعلماء تعريب المصطلحات العلمية، إذ لم يكن في المستطاع إيجاد ألفاظ عربية بطريقة الحقيقة أو بطريقة المجاز (56)؛ ولهذا الغرض كان التعريب مقتصراً على المصطلحات الدالة على أسماء الأعيان وأعلام الجنس، وما نسب إلى علم اسم شخص أو اسم مكان، أمّا ما وراء ذلك من الكلمات التي أخذت من اللغة العربية لأداء معانٍ علميّة ينبغي ترجمته (57).

وإذا كانت المجامع اللغوية العربية تتشدّد في اللجوء إلى المعرب من المصطلحات في صناعة المعاجم المتخصّصة الجماعية (58)، فإنّ المعاجم المتخصّصة لدى الأفراد احتوت المعرب بنسبة أعلى على نحو ما بينته إحدى الدراسات (59):



المعجم	عدد المصطلحات	المعرّبات	النسبة
مصطلحات علميّة	345	26	%7,3
معجم الرباضيات المعاصر	275 في حرف الميم	3	%0,9
قاموس الكيمياء	116 في حرف اللام	33	% 28
معجم المصطلحات الأدبية	94 في حرف البمزة	11	%12

وهذا يدل على مدى شيوع التعريب لدى واضعي المعاجم المتخصّصة؛ نتيجة الثورة المعرفية، وما صاحبها من تدفق مصطلحي أجنبيّ غزير في شتّي العلوم والمعارف.

وصفوة القول إنّ التعريب وسيلة للتوليد المصطلعي؛ لأنّه ينمّي الرصيد المصطلعي، ولكن يجب اعتماده بشروطه الخاصة، وفي حالاته المحدّدة، ولاسيما التقيّد بالحروف الأعجمية العربية حتّى نصون الهوبة الثقافية للأمة العربية.

ب- الدخيل:

يطلق الدخيل على اللفظة التي لم تخضع لمقاييس العربية وبنائها وجرسها، سواء أكانت قديمة أم حديثة، ويرى ممدوح خسارة أنّ "الدخيل من الكلم هو ما لم يخضع للنظام الصوتي العربي"(60)، ويمكن التمييز بين المعرب والدخيل في "أنّ المعرب بخضوعه لخصائصه العربية قد اندمج في اللغة، وذاب فها، فصار جزء من ثروتها اللفظيّة، حتى ليصعب أحيانا تمييزه من الغربي، أمّا الدخيل بخروجه عن خصائص العربية وقوانيها- فقد يبقى غرببا- لم يُميّاً له الاندماج في المخزون اللغوي "(61).

وبمكن تحديد دخالة المقترض اللغوي من خلال ستة معايير هي:

- 1- التقاء الساكنين، مثل: "هِيدْرُوجِين أو هَايْدرُوجِين
 - 2- البدء بساكن: ككلمة بْلاَسْتيك.
 - 3- تنافر الأحرف:
 - 4- تنافر الحركات: كمصطلح سيناربو.
- 5- زيادة الأحرف في الكلمة المعربة، مثل: سيتوبلازما.
- 6- الأحرف الدخيلة على الأبجديّة العربية: فيرُوس"(62).

وهناك من يرى أن "التعامل مع المصطلحات المقترضة بوصفها واقعا دائما- إلى حين الاستعاضة عنه- يتطلب النظر في الصورة التي تدخل فيها اللفظة الأجنبيّة إلى اللغة العربية"⁽⁶³⁾.

بب. اللّفة العربيّة وآدابها

وإذا كان الدخيل هو أحد وسائل وضع المصطلحات العلميّة، فإنّه "لا مسوغ له أحياناً، ويحدث أن يغزو الحقل المصطلحي العربي بلا مبررات لغوية أو معجميّة أو مفهومية"(64)، ممّا يؤدي إلى هيمنة اللغة الأجنبيّة في مجالات الحياة؛ مما يعيق التواصل، ويخلق اضطراباً مصطلحيّاً يؤدي إلى عسر استيعاب المفاهيم وصعوبة تداولها.

ففي دراسة إحصائية حول الاستخدام المكثّف للمصطلحات والمسميات الزراعية الفرنسية في تونس تبيّن أنّ نسبة (25%) من المصطلحات المستخدمة مقترضة، ونسبة المصطلحات المقترضة الحديثة (70%) وهي من الفرنسية والإسبانية والإنكليزية والألمانية والهولندية أو غيرها؛ هذا ما خلّف عقبة في سبيل التنمية الزراعية؛ نتيجة عسر استيعاب المفاهيم، وصعوبة التداول نتيجة الجهل باللغة الأجنبية (65%).

ولكن- على الرغم من ذلك- يبقى الاقتراض وسيلة لوضع المصطلحات ترتضيه العربية، ولكن تلجأ إليه في حالات محددة، حتى يتسنى لها خلق توازن بين دفاعها عن نفسها وقدرتها على تطويع الأعجمي.

خاتمة:

ومما سلف يتضح تعدّد الطرائق المعوّل عليها من طرف العرب المحدثين في سبيل وضع المصطلحات العلمية المستحدثة، ولكن استخدام هذه الآليات يتم وفق أولويات؛ إذ تُعطى الأفضلية لاستغلال الرصيد المصطلعي التراثي الغزير، وفي حالة العجزيتم اللجوء إلى مناهج التوليد الذاتية للغة العربية، مثلما هو الحال في توظيف الاشتقاق، والمجاز، وإن لم تف هاتين الوسيلتين بالغرض يتم اعتماد الترجمة كحل بديل، ولا يُستخدم الاقتراض من اللغات الأعجمية إلاّ عند الضرورة القصوي.

الهوامش:



⁽¹⁾⁻ ندوة الرباط: عالجت مسألة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي، نظمها مكتب تنسيق التعرب بالرباط في الفترة الممتدة من 18-20 فبراير1981م، وأقرّت المبادئ الأساسية في اختيار المصطلحات العلمية ووضعها.

⁻ ندوة عمان: تناولت قضية تطوير منهجية وضع المصطلح العربي وبحث سبل نشر المصطلح الموحد وإشاعته، احتضنها مجمع اللغة العربية الأردني بالتنسيق مع مكتب تنسيق التعربب، وجرت وقائعها بعمان في الفترة الممتدة من 6-9 سبتمبر 1993م.

- مؤتمر التعربب السابع بالخرطوم: المنعقد بتاريخ 25 جانفي إلى 1 فبراير1994م، والذي اتخذ عدّة قرارات منها: اعتماد التقييس منهجاً في وضع المصطلح العلمي مع تعديل مقترحات ندوة عمان، طبع مكتب تنسيق التعربب بالرباط أعمال هذا المؤتمر في كتاب صدر سنة 1995م يقع في 256 صفحة.
- ندوة دمشق: نُظمت بتاربخ (25-11/28/28م)، وخُصصت لإقرار منهجية موحّدة لوضع المصطلح أشرف على تنظيمها مجمع اللغة العربية بدمشق بالتعاون مع اتحاد مجامع اللغة العربية.
- (2)- أوردها أحمد مطلوب على هذا النحو: الوضع، الاقتباس، الاشتقاق، الترجمة، المجاز، التوليد، التعربب، ينظر: أحمد مطلوب، في المصطلح النقدي، منشورات المجمع العلمي، بغداد، العراق، 1423ه-2002م، ص:17، أمّا على القاسمي فجعلها بهذا الترتيب: الاشتقاق، الاستعارة أو المجاز، التعريب، النحت، ينظر: على القاسمي، لماذا أهمل المصطلح التراثي، مجلة المناظرة، الرباط، السنة الرابعة، العدد6، 1993م، ص:37.
- (3)- تنص المادة السادسة على: "استخدام الوسائل اللغوية في توليد المصطلحات العلميّة الجديدة بالأفضليّة طبقاً للترتيب التالي: التراث فالتوليد (بما فيه من مجاز واشتقاق وتعرب ونحت)"، للاطلاع على مبادئ هذه الندوة، ينظر: اللسان العربي، مكتب تنسيق التعرب، مكتب تنسيق التعرب، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الرباط، العدد 18، 1980، ج:1، ص:175- 178، ومحمود فهمي حجازي، الأسس اللغوية لعلم المصطلح، دار غربب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط:1، 1993م، ص:251-254، و على القاسمي، علم المصطلح- أسسه النظرية وتطبيقاته العملية، ، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، ط:1، 2008م، ص:558-560.
- (4)-ا عبد السلام المسدّى، لمصطلح النقدى، مؤسسة عبد الكريم بن عبد الله للنشر والتوزيع، تونس، ط:1، 1994م، ص:105.
- (5)- ينظر: ممدوح خسارة، المعاجم اللغوبة وأهميّتها في وضع المصطلحات، مجلّة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلّد 78، الجزء الثالث، عدد خاص بندوة المعجم العربي(22-2001/10/25م)، جمادي الأولى 1424هـ/ تموز (يوليو) 2003م، ص: 709.
- (6)- ينظر: الشاهد البوشيخي، مقترحات في منهجيّة الاستفادة من كتب التراث، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلّد75، الجزء الرابع، عدد خاص بإقرار منهجية موحّدة لوضع المصطلح (25-1999/11/28م)، رجب1421هـ- تشربن الأول(أكتوبر) 2000م، ص:959-960.
- (7)-أحمد المتوكل، استثمار المصطلح التراثي في اللسانيات الحديثة، إلى لسانيات الوصف نموذجا، مجلة المناظرة، العدد 6، 1993م، ص:52.
 - (8)-محمد عابد الجابري، حفريات في المصطلح التراثي: مقاربات أوّليّة، المرجع السابق، ص: 22.
- (9)-جلال الدين السيوطي، المزهر في علوم اللغة وأنواعها، تحقيق: فؤاد على منصور، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط:1، 1418ه-1998م، ج:1، ص: 346.
- (10)- ينظر: أبو الفتح عثمان بن جنّى، الخصائص، تحقيق: محمد علي النجار، دار الشؤون الثقافية، ط:4، 1990م، ج:1، ص:141.
- (11)-الأمير مصطفى الشهابي، المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، دار صادر، بيروت، لبنان، ط:3، 1416هـ-1995م، ص: 16.



اللّغة العربيّة وآدابها

(1°)-أحمد شفيق الخطيب، منهجية بناء المصطلحات وتطبيقاتها، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد 75، الجزء الثالث، عدد خاص بإقرار منهجية موحّدة لوضع المصطلح(25-1999/11/28)، ربيع الأول 1421هـ- تموز (يوليو) 2000م، ص: 516.

- (13)-ممدوح خسارة، علم المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، دار الفكر، دمشق، سورية، ط:1، 2008م، ص111.
 - (14)- ينظر: محمود فهمي حجازي، الأسس اللغوية في علم المصطلح، ص: 95.
- (15)-الخطيب القزويني، الإيضاح في علوم البلاغة، تحقيق:عماد بسيوني زغلول، مؤسسة الكتب الثقافية، بيروت، لبنان، ط:3، د ت، ص:152.
 - (16)-أبو الفتح عثمان بن جنّي، الخصائص، تحقيق: محمد على النجار، ج:1، ص: 228.
- (17)-أحمد شفيق الخطيب، منهجية بناء المصطلحات وتطبيقاتها، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد .75 الجزء الثالث، ص: 114.
 - (18)- ينظر: ممدوح خسارة، علم المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، ص: 229-228.
 - (19)-عبد الله أمين، الاشتقاق، لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، دط، 1956م، ص:2.
- (²⁰)- ينظر: الخليل بن أحمد الفراهيدي، العين، تحقيق: مهدي مخزومي وإبراهيم السامرائي، بغداد، 1981م، ج:1، ص:43.
- (21)- ينظر: خالد اليعبودي، آليات توليد المصطلح وبناء المعاجم اللسانية الثنائية والمتعددة اللغات، منشورات ما بعد الحداثة، فاس، ط:1، 2006م، ص: 166.
 - (²²)- مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المجلد 7، 1953م، ص:158.
 - (23)-أحمد مطلوب، في المصطلح النقدي، ص: 138.
- (²⁴)- تنص المادة السادسة من ندوة الرباط على:"استخدام الوسائل اللغوية في توليد المصطلحات العلميّة الجديدة بالأفضليّة طبقاً للترتيب التالي: التراث فالتوليد (بما فيه من مجاز واشتقاق وتعريب ونحت)"، اللسان العديدة 182، طبع 175.
 - (25)- ينظر: عبد الله أمين، الاشتقاق، ص: 434.
 - (²⁶)- معجم الفيزياء: (5126 مصطلحاً)، معجم النفط:(3802 مصطلحاً)، معجم الطب:(2305 مصطلحاً).
 - (27)- ينظر: ممدوح خسارة، علم المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، ص:198.
 - (28)- ينظر: على القاسمي، علم المصطلح- أسسه النظرية وتطبيقاته العملية، ص:45.
- (29)- ينظر: خالد اليعبودي، آليات توليد المصطلح وبناء المعاجم اللسانية الثنائية والمتعددة اللغات، ص:99.
- (3º)-أبو البقاء الكفوي، الكليات، تحقيق: عدنان درويش ومحمد المصري، مؤسسة الرسالة، القاهرة، ط:2، 1419هـ-1998م، ج:2، ص: 105.
- (³¹) محمد علي التهانوي، موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، تحقيق: رفيق العجم وآخرون، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، لبنان، ط:1، 1996م، ج:1، ص:77.
- (32)-بوبكري فراجي، الترجمة، التعربب والمصطلح، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، الجزائر، دط، 2004م، ص: 59.
- (33)-محمد الديداوي، منهاج المترجم، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ط:1، 2005م، ص: 112.



- (³⁴)-حسن العايب، إشكالية المصطلح العلمي وآثارها في دقة المترجمة، مجلة المترجم، جامعة وهران، العدد1، يناير جوان 2001م، ص:135.
 - (35)-صبحي الصالح، دراسات في فقه اللغة، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، ط:9، 1981م، ص:45-46.
- (³⁶)- ينظر: عبد السلام المسدي، مباحث تأسيسية في اللسانيات، مؤسسة عبد الكريم بن عبد الله للنشر والتوزيع، تونس، ط:1، 1997م، ص: 68- 70.
- (³⁷)- ينظر: محمد زهير البابا، السوابق واللواحق وأهميتها في فهم ووضع المصطلح العلمي، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلّد 75، ج:3، ص: 670.
 - (38)-الأمير مصطفى الشهابي، المصطلحات العلميّة في اللغة العربية في القديم والحديث، ص: 94- 96.
 - (39)- ينظر: ممدوح خسارة، علم المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، ص:47.
- (⁴⁰)- ينظر: محمد رشاد الحمزاوي، العربية والحداثة أو الفصاحة الفصاحات، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، ط: 2، 1988م، 187- 210.
 - (⁴¹)-محمود فهمي حجازي، الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص: 77.
- (⁴²)-إيناس كمال الحديدي، المصطلحات النحوية في التراث النحوي في ضوء علم الاصطلاح الحديث، دار وفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ط:1، 2006م، ص:77.
- (⁴³)- ينظر: ليلى الفيضي، البنية الداخلية للمصطلح- المكونات والخصائص، اللسان العربي، العدد 60،2005، نقلاً عن الموقع الإلكتروني: www.arabization.org.ma
- (44)-سعيد الخلادي، المعجم والمصطلح بين الاختلاف والائتلاف، اللسان العربي، العدد 50، 2000، ص:109.
- (2)- خالد الأشهب، المصطلح العربي- البنية والتمثيل، عالم الكتب الحديث، إربد، الأردن، ط:1، 1432هـ- 2011م، ص:111.
- (3)- ينظر: ليلى الفيضي، البنية الداخلية للمصطلح- المكونات والخصائص، اللسان العربي، العدد:60، 2005. نقلاً عن الموقع الإلكتروني www.arabization.org.ma
- (1)- ينظر: جواد حسني سماعنة، التركيب المصطلحي طبيعته النظرية وأنماطه التصنيفية، اللسان العربي، العدد 50، 2000م، ص: 42 وما بعدها.
- (⁴⁸)- ينظر: عبد القادر الفاسي الفهري، المقارنة والتخطيط في البحث اللساني العربي، دار توبقال للنشر، المغرب، ط:1، 1998م، ص:158.
 - (49)- ينظر: المرجع نفسه، ص: 159.
- (50)- ينظر: صافية زفنكي، المناهج المصطلحيّة- مشاكلها التصنيفية ونهج معالجتها، وزارة الثقافة، دمشق، سورية، ط:1، 2010م، ص: 233-239.
- (51)- تتطلب: ألاّ يزيد عدد أحرف الاسم المعرب على ثمانية أحرف- وجوب ائتلاف الأحرف- وجوب ائتلاف الحركات- عدم التقاء الساكنين- منع الابتداء بالساكن.
- (52)- ممدوح خسارة، المعرب والدخيل في المجلات المتخصّصة، مجلّة مجمع اللغة بدمشق، المجلد 75، المجزء الرابع، ص:920.



مجنه اللّغة العربيّة وآدابها

(53)- تم اقتراح 18 مقابلاً عربياً للأصوات الأعجمية، المفردة مثل: (G,P,v)، أو المركبة، نحو: (ph,sh,th)، ينظر: إبراهيم الحاج يوسف، دور مجامع اللغة العربية في التعربب، منشورات كلية الدعوة الإسلامية، طرابلس، ليبيا، ط:1، 2002م، ص:77-88.

- (⁵⁴)-شوقي ضيف، مجمع اللغة العربية في خمسين عاما(1934-1984)، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ط:1، 1404هـ-1984م، ص:128.
- (55)-محمد علي الزركان، الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، اتحاد الكتاب العرب، دمشق، ط:1، 1998. ص: 151.
 - (56)-الأمير مصطفى الشهابي، المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، ص: 71.
 - (⁵⁷)- ينظر: شوقى ضيف، مجمع اللغة العربية في خمسين عاما(1934-1984)، ص:130.
 - (58)- ينظر: البنود:17 و18 من ندوة الرباط:

17- التعريب عند الحاجة خاصة المصطلحات ذات الصيغة العالمية كالألفاظ ذات الأصل اليوناني أو أسماء العلماء المستعملة مصطلحات، أو العناصر والمركبات الكيميائية.

18- عند تعربب الألفاظ الأجنبيّة يراعي ما يأتي:

- أ- ترجيح ما سهل نطقه في رسم الألفاظ المعرّنة عند اختلاف نطقها في اللغات الأجنبيّة.
 - ب- التغيير في شكله، حتى يصبح موافقا للصيغة العربية ومستساغا.
- ج- اعتبار المصطلح المعرّب عربيًا، يخضع لقواعد اللغة ويجوز فيه الاشتقاق والنحت وتستخدم فيه أدوات البدء والإلحاق، مع موافقته للصيغة العربية.
 - د- تصويب الكلمات العربية التي حرفتها اللغات الأجنبية واستعمالها باعتماد أصلها الفصيح.
- ه- ضبط المصطلحات عامّة والمعرب منها خاصة بالشكل حرصا على صحة نطقه ودقة أدائه، ينظر: محمود فهمي حجازي، الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص:252-253.
 - (59)-ممدوح خسارة، علم المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، ص: 245.
 - (⁶⁰)- المرجع نفسه، ص: 335.
- (⁶¹)-ممدوح خسارة، المعرب والدخيل في المجلات المتخصّصة، مجلّة مجمع اللغة بدمشق، سورية، المجلد .75 الجزء الرابع، ص: 922.
 - (⁶²)- ينظر: المرجع نفسه، ص: 924-929.
- (⁶³)- ينظر: مصطفى طاهر الحيادرة، من قضايا المصطلح اللغوي العربي، عالم الكتب الحديث، الأردن، ط:1، 1424هـ-2003م، ج:1، ص: 118.
- (⁶⁴)-السعيد بوطاجين، الترجمة والمصطلح، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، لبنان، ومنشورات الاختلاف، الجزائر، ط:1، 1430هـ-2009م، ص:109-109.
- (⁶⁵)- ينظر: عبد اللطيف عبيد، اللغة العربية والتنمية الشاملة في المغرب العربي بين المبدإ والتطبيق- تونس نموذجاً، اللسان العربي، العدد 68، 2011م، ص:295- 296.

*** *** ***

