

## تحديث المصطلحات الهندسية المدنية في اللغة العربية وأهميته في البيئة العملية

م. خالد حسين قطيشة

### المقدمة:

انطلاقاً من كوني مهندساً عربياً، ونزولاً عند حق صاحبة الجلالة (اللغة العربية) علينا، بإدراكنا بكتابة هذا البحث عن تحديث المصطلحات الهندسية المدنية باللغة العربية، مساهمة مني في تجسير الفجوة بين اللغة العربية والاختصاصات العلمية، وخصوصاً في ميادين البيئة العملية، لما لذلك من أهمية عظيمة في تطوير اللغة العربية من جهة، وجعلها حاضرة بقوة في كل مكان وميدان، وفي كافة المجالات من جهة أخرى، ولتصبح لغةً للتقدم العلمي والتقني والصناعي، إن شاء الله.

إن موضوع المصطلحات العلمية وتحديثها في شتى ميادين التخصصات، هو من أهم الموضوعات عند الأمم، لما له من الضرورة في الاستخدام، وكذلك لما لتلاقيه من تحديات في اختلاف الآراء، بين أهل اللغة وأهل الاختصاص العلمي والمهني، للوصول إلى اتفاق على مصطلح يخدم المعنى ويناسب اللغة العربية بأن واحد.

وهو أيضاً من الموضوعات القديمة والحديثة في الوقت نفسه، مما يعني أنه من القضايا المستمرة ما دامت الحياة مستمرة، بما تحمله من إنجازات علمية ومهنية وصناعية، لا بد من نقلها من بلد إلى آخر، ومن أمة إلى أخرى، لمواكبة التطور والحداثة وامتلاك القوة، من أجل بناء جيل متمسك بلغته العربية، ومتمكّن من علمه في اختصاصه، فينهض هذا الجيل بالأمة، ويعلي من شأنها ومكانتها.

ومن هذا المنطلق، وبناءً على المثل الذي يقول: «كل إناء بما فيه ينضح»، سأنتقل معكم في هذا البحث حول تحديث المصطلحات في مهنة الهندسة المدنية، التي هي مهنتي، ومن خلال خبرتي العملية التي تزيد عن سبعة عشر عاماً، تكلفت بإنجاز كثير من المشاريع الموزعة في ثلاث دول عربية وإدارتها.

لقد قسمت هذا البحث على سبعة محاور، تعمل مجتمعةً لتدبير عربة المصطلحات الهندسية باللغة العربية، وتوجّهها نحو التحديث المطلوب، لتحتل مكانها المرموق، في الساحات العلمية والعملية على حد سواء، وعلى بركة الله وبِعونه تعالى يكون الابتداء.

### المحور الأول- تعريف الاصطلاح والمصطلح في العلوم:

نجد تعريف الاصطلاح في كتاب التعريفات للجرجاني، كما يلي: "الاصطلاح: عبارة عن اتفاق قوم على تسمية الشيء باسم ما يُنقل عن موضعه الأول. وقيل: هو إخراج اللفظ من معنى لغوي إلى آخر، لمناسبة بينهما. وقيل: هو اتفاق طائفة على وضع اللفظ بإزاء المعنى. وقيل: هو إخراج الشيء عن معنى لغوي إلى

معنى آخر، لبيان المراد. وقيل: الاصطلاح: لفظٌ معين بين قوم معينين" (١).

من خلال التعريفات السابقة، نجد أنها كلها مجتمعة على أن المصطلح هو الكلمة المتفق عليها، وعليه فإن إقرار الكلمة المناسبة لتكون مصطلحاً يكون نتيجة اتفاق أهل العلم والاختصاص المهني من جهة، وأهل اللغة من جهة أخرى، بما يتناسب وإعطاء دلالة واضحة وسهلة ووافية للمعنى المراد بهذا المصطلح

الجديد، الذي ربما يكون دخيلاً على اللغة العربية، بسبب أن أصله يعود إلى اختراع أجنبي، أو تمت نسبته في أصله إلى اسم المكتشف أو المخترع، وما إلى ذلك من أسباب مشابهة.

وعلى سبيل المثال، فإن كلمة هندسة ليست عربية الأصل، وإنما أصلها فارسي من كلمة (اندازه)، كما ورد في كتاب كتشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، "الهندسة: معرّب (اندازه)، فأبدلت

إلى قصص فارسية وهندية (٥).  
ومن بعدها اتسعت عملية النقل إلى العربية، ومنذ أيام جعفر المنصور (ت١٥٨هـ/٧٧٥م) أصبح النقل في رعاية الدولة، وعلى ذلك سار هارون الرشيد وابنه المأمون. وفي أيام المأمون اتسع النقل كثيراً وأنشأ المأمون "بيت الحكمة" في بغداد، ووَقَفَ عليها الأموال للذين يريدون أن يَنْقَطَعُوا إلى نقل الكتب الفلسفية إلى اللغة العربية (٦).

ومن الجدير بالذكر أيضاً، أن نقل العلوم إلى العربية كان ممنهجاً وبحكمة، مما يدل على تفهم العرب للحركة العظيمة التي كانوا يقومون بها أنهم بدأوا، أول ما بدأوا، بكتب العلم العملي لا بكتب الفلسفة النظرية، فبدأوا بنقل كتب الرياضيات والفلك والطب. ولما كثرت لديهم كتب العلوم اتجهوا صوب كتب الفلسفة النظرية لِيَتِمُّوا أداء رسالتهم الثقافية (٧).

وبعد أن تمَّ نقل العلوم إلى اللغة العربية، ازدهرت الحضارة العربية في ذلك الوقت كثيراً وبرز علماء كثيرون جداً، في كافة المجالات، منهم ابن الهيثم، وابن سينا، والخوارزمي، وآخرون.

وبعد فترة من الزمن ليست بالقصيرة، وعندما دبَّ الضعف في بلاد العرب، جاء أهل الغرب، وخصوصاً الأوروبيين، وأخذوا ما أخذوه من الثروات العلمية الهائلة التي أنفها علماء العرب، وترجموها إلى لغاتهم ومن ثم طُوروا العلوم وصنعوا حضارتهم التي نراها اليوم، وأفضل ما يؤكد ذلك الكتاب المشهور للكاتبة الألمانية زيفريد هونكه، الذي يُعرَف بعنوان (شمس العرب تسطع على الغرب) (٨).

أكثرها محافظة على خصائص الساميين، واللغة العربية هي إحدى اللغات السامية، وهي أيضاً أكثرها محافظة على خصائص اللسان السامي، وترجع هذه المحافظة إلى طبيعة الحياة في الجزيرة العربية؛ فلقد حرصت هذه الحياة الجنس العربي واللغة العربية من الهجمات التي تعرَّض لها غير العرب من الساميين وغير اللغة العربية من فروع اللسان السامي" (٤).

ومن خلال تعاقب الأمم والشعوب، واتساع رقعة الجنس البشري على الأرض، اختلفت في لغاتها وطبيعة حياتها من مكان إلى آخر، فدعت الضرورة للتعرف بينهم وبناء جسور التواصل لتبادل العلوم والمعارف. وملخص ذلك نجده في قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ [الحجرات: ١٣].

وعليه، وبما أن عامل اللغة هو أهم العوامل التي يجب توافرها من أجل عملية التعارف ونقل العلوم، من قوم لآخر، فقد أولى العرب وخصوصاً بعد الإسلام، وبالتحديد في الزمن الأموي ومن ثم العباسي، اهتماماً كبيراً لنقل العلوم وكانت البداية حسب ما تذكر المصادر أن خالد بن يزيد بن معاوية (ت ٨٥هـ/٧٠٤م)، لما يَسَّ من الفوز بالخلافة انقلب إلى العلم ودرَس الصنعة (الكيمياء) على راهب إسكندراني اسمه مريانوس، ثم أمر بنقل كتب الصنعة إلى اللغة العربية.

وأول نقل في الدولة العباسية قام به عبد الله بن المقفَّع (ت ١٤٢هـ/٧٥٩م)، فقد نَقَلَ عدداً من كتب السلوك إلى اللغة العربية ووَضَعَ كتاب كليلة ودمنة بالاستناد

الألف الأولى بالهاء والزاي بالسین وحُدثت الألف الثانية فصارت هندسة. ووجه التسمية ظاهر. وموضوعه المقدار الذي هو الكم المتصل من حيث التقدير" (٢).

وبعض الكاتبين يعترض، ويقول: إنَّ أصلها عربي وليس فارسياً، حيث ينسبون أصلها إلى "مهندم-ذي)، أو (ذي الهندام)، ولكنها أدمغت إلى مهندذ أو مهندس المطلقة وليس أصلها فارسي كما يدعي البعض" (٣).

وبغض النظر عن نسب أصلها إلى العربية أو الفارسية، فهذه الكلمة الآن هي مصطلح يطلق على مهنة معينة، وقد أصبح معروفاً لدى الجميع ومتفق عليه، وهو أسهل وأفضل من أصله (اندازه)، ومع مرور الزمن، وكثرة التخصصات وتنوعها، تمت إضافة كلمات أخرى لتحديد التخصص والدقة في المعنى للتمييز، فنقول: هندسة مدنية، وهندسة كهربائية، وهندسة الاتصالات... إلخ.

فنجد في ذلك مثلاً واضحاً جداً عن طريقة التحديث في المصطلح، وتطوره عبر الزمن، ليلائم معناه المفهوم لدى الناس في المكان والزمان، وليصبح فعالاً متفاعلاً مع اللغة العربية من عدة نواحٍ.

## المحور الثاني - لمحة تاريخية عن نقل العلوم إلى اللغة العربية وبالعكس؛

لقد تعاقب على كوكب الأرض منذ بدء الخليقة إلى يومنا هذا الكثير من الشعوب والأمم. وكان لكل منها مكانها وزمانها وحضارتها، والعرب هم إحدى تلك الأمم التي تعاقبت مع غيرها، بل إن "الجنس العربي هو أحد الأجناس السامية، ولعله

### المحور الثالث- أهمية معرفة الأسماء والمصطلحات العلمية في البيئة العملية، وأثرها في تقليص الفجوة بين اللغة العربية، والعلوم والصناعات ومعطيات العصر الحديثه :

قال الله تعالى: ﴿وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا﴾، [البقرة: ٣١]، نجد في هذه الآية الكريمة دليلاً واضحاً على أهمية معرفة الأسماء وتعلمها واستخدامها في الحياة بشكل عام، ويكون هذا أيضاً أكثر أهمية لأصحاب المهن وفي التخصصات العلمية، لما له من الدور الكبير في الإنتاج والتطوير والجودة، فمن خلال الأسماء الواضحة للأشياء المتعارف عليها بين أهل الاختصاص وفي المجتمعات، يتم تبادل الصفقات وتنفيذ المطلوب بنجاح وسهولة أكبر مما هو عليه في حالة وجود اختلاف في الاسم للشيء نفسه المراد صناعته أو شراؤه أو تنفيذه.

إن لكل مهنة من المهن مصطلحاتها الخاصة، وكذلك هو الأمر بالنسبة للهندسة المدنية، وبما أنّ هذه المهنة تهتم بإنشاء وتنفيذ كل ما يتعلّق بالحياة المدنية، من أبنية وشوارع وجسور وبنى تحتية،... إلخ، فإن الأمر يتطلب من المهندس المدني معرفة وتعلّم أسماء الآليات والمواد التي تستخدم في إنشاء المشروع وتنفيذه، وأيضاً يتطلب الأمر كذلك معرفة أسماء عناصر المشروع، وأموراً أخرى متعلّقة بذلك.

يتعلّم المهندس معظم المسميات باختصاصه في الجامعة، فإذا كانت دراسته باللغة العربية أخذها بهذه اللغة، وإذا كانت دراسته بالإنجليزية كانت

المصطلحات عنده بهذه اللغة، أو تكون بالفرنسية كما في دول المغرب العربي، وفي نهاية المطاف، وبعد التخرّج، فإن بيئة العمل هي التي تفرض نفسها على لغة استخدام المصطلحات بهذه البيئة أو تلك، وعلى المهندس أن يعيد تعلّم المصطلحات الهندسية التي تلائم بيئة العمل التي ينتقل إليها، وكيفية استخدامها، إن كان في بلده، أو في بلد عربي آخر، أو حتى في بلد أجنبي. والخلاصة هنا ومن خلال خبرتي في ميدان العمل: وجدت فجوة كبيرة بين المصطلحات والمسميات باللغة العربية التي يتم تدريسها في الجامعة، وبين تلك التي يتم استخدامها في بيئة العمل، حيث يتم اللجوء إلى اللغة الأجنبية لتحديد المعنى ومعرفة المقصود بدقة بدلاً من اللغة العربية.

وعلى سبيل الذكر لا الحصر، فإن الاسم المستخدم في بيئة العمل، للآلية التي يتم بواسطتها جرف وتحميل المواد بالشاحنات، هو (تركس) في سورية، و(لودر) في مصر، و(شيويل) في السعودية والإمارات، وفي الجزائر (بوكله أو بيل)، بينما نجد ترجمتها في معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية الجديد هو (مِجْرَفَة) مقابل الكلمة الإنجليزية (Shovel) (٩)، ونجدها في المعجم نفسه، (مِجْرَفَة تحميل أو مُمَبِّئَة) مقابل الكلمة الإنجليزية (Loader) (١٠)، وكذلك ترجمتها لدى مكتب تسييق التعريب، هو (مِجْرَفَة)، و هو يعتبر مصطلح موحد ومصادق عليه من خلال مؤتمر التعريب، الذي تنظمه المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو)، التابعة لجامعة الدول العربية، وهنا يطرح السؤال نفسه،

لماذا لا يتم استخدام المصطلح الموحد والمصادق عليه، في بيئة العمل في الدول العربية الأنفة الذكر، وغيرها؟ وكذلك يرد السؤال الجوهرى في البحث: كيف نستطيع ردم أو تجسير الفجوة بين اللغة العربية والمصطلحات الهندسية في البيئة العملية؟ وهو ما ستتم الإجابة عنه من خلال محور النتائج والمقترحات في نهاية البحث.

### المحور الرابع- دور مجامع اللغة العربية ومكاتب تنسيق التعريب في الوطن العربي بخصوص المصطلحات وتحديثها :

إن وجود مجامع اللغة العربية في معظم البلدان العربية، ومكاتب تسييق التعريب التابعة للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو)، يدعو إلى الفخر والاعتزاز بالانتماء إلى هذه اللغة العظيمة من جهة، ويجعل المواطن العربي يشعر بالراحة والطمأنينة على أن اللغة العربية بخير وستظل بخير إلى ما شاء الله. وأشير هنا إلى الدور البارز الذي تقوم به من أجل الحفاظ على اللغة العربية ومحاولة تفعيلها في كافة الميادين والمجالات. وسأقوم بالتركيز على بعض النقاط التي تخص المصطلحات، من خلال دور مجمع اللغة العربية بدمشق، ومجمع اللغة العربية بالقاهرة، ومكتب تسييق التعريب بالرباط، كالاتي:

#### أولاً- مَجْمَعُ اللغة العربية بدمشق:

كان اسم المجمع عند تأسيسه، الشعبة الأولى للترجمة والتأليف، التي أسست إثر

مجموعة، وهي تتضمن كل ما تعدّه لجان المجمع، ويقرّه مجلسه ومؤتمره من المصطلحات المجمعية.

ويسير المجمع في وضع المصطلحات العلمية على نهج واضح، حيث يدرس المصطلح في لجنة علمية متخصصة، تبحث المبنى والمعنى، وتدرس أصله اللاتيني أو اليوناني، وتبحث عن أفضل المقابلات له، وقد ترجع في ذلك إلى المعاجم اللغوية القديمة والحديثة، ثم يعرّف المصطلح تعريفاً علمياً دقيقاً.

ويمر المصطلح في مراحل من الدراسة والمناقشة والتمحيص، كفيلة بصقله وصوغه الصياغة المثلى، بدءاً بالجنة العلمية المتخصصة، ثم بمجلس المجمع، وبمؤتمره السنوي.

وتلتزم اللجان في عملها بما سبق، وبما أقره مجلس المجمع ومؤتمره في شأن قواعد وضع المصطلح العلمي، ومنها الأخذ بالاشتقاق، والنحت، والسوابق واللواحق، وأن يؤدي المصطلح الواحد بلفظ واحد ما أمكن، ليكون صالحاً للاشتقاق منه، والنسبة إليه، وجمعه، وألا يلجأ إلى التعريب إلا إذا استعصى إيجاد المقابل العربي.

ومما يجدر ذكره هو مجموعة القرارات المجمعية التي صدرت لتخدم بصورة كبيرة عملية تعريب المصطلح العلمي، ومعالجة السوابق واللواحق، والحرف اللاتيني، وهي موجودة بكتاب القرارات العلمية لمجمع اللغة العربية في خمسين عاماً الصادر عام ١٩٨٤م.

وقد تجمّع لدى المجمع عبر سنواته الطوال أكثر من مئة وخمسين ألف مصطلح علمي، في مختلف التخصصات،

٤- العناية بإحياء تراث العرب في العلوم والفنون والآداب تحقيقاً ونشراً.

٥- النظر في أصول اللغة العربية وضبط أقيستها وابتكار أساليب ميسرة لتعليم نحوها وصرفها وتوحيد طرائق إملائها وكتابتها والسعي في كل ما من شأنه خدمة اللغة العربية وتطويرها وانتشارها.

٦- الحد من استعمال العامية في مختلف المجالات.

٧- النظر في كل ما يرد إلى المجمع من موضوعات تتصل بأغراضه (١١).  
وبالنظر والتمعن في هذه الأغراض للمجمع، ندرك ونعرف مقدار الأهمية التي أولاها للغة العربية، فصارت لغة العلم والتعلم، في المدارس والجامعات على حد سواء، وكذلك اللغة المستخدمة في بيئة العمل، في الجمهورية العربية السورية.

### ثانياً- مجمع اللغة العربية بالقاهرة:

تأسس مجمع اللغة العربية بالقاهرة في ١٤ من شعبان عام ١٣٥١هـ الموافق ١٣ من ديسمبر سنة ١٩٣٢م، في عهد الملك فؤاد الأول، وبدأ العمل فيه سنة ١٩٣٤م.

ومن أهداف المجمع:

- ١- عمل المعاجم اللغوية.
  - ٢- بحث قضايا اللغة.
  - ٣- وضع المصطلحات العلمية واللغوية.
  - ٤- تحقيق التراث العربي.
  - ٥- النشاط الثقافي.
- ومن إنجازات المجمع، مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي صدر منها حتى الآن (٣٧) سبع وثلاثون

تأليف الحكومة العربية في أواخر خريف سنة ١٩١٨م، ثم جعلت هذه الشعبة ديوان المعارف، ثم انقلب هذا الديوان إلى مجمع علمي عربي في ٨ حزيران ١٩١٩م، وأخذ على نفسه النظر في إصلاح اللغة، ووضع ألفاظ للمستحدثات العصرية، وتبقيج الكتب، وإحياء المهم مما خلفه الأسلاف منها، والتشيط على التأليف والتعريب.

بعد سنة ١٩٢٢م واصل المجمعون تعريب لغة الدواوين وإدارات الدولة ومؤسساتها، ووضع المصطلحات المقابلة، لما بقي متداولاً من الكلمات التركيبية، ووضع مقابلات عربية لألفاظ الحضارة المستجدة.

وبعد الوحدة السياسية الاندماجية بين سورية ومصر سنة ١٩٥٨م، صار اسم المجمع، مجمع اللغة العربية بدمشق، وأنشئت فيه لجان جديدة، وواصل المجمع أعماله القديمة، من تحقيق للتراث، وتأليف للكتب، وإلقاء للمحاضرات، فضلاً على وضع المصطلحات أو تعريبها.

ومن أغراض المجمع كما جاء في قانون المجمع ذي الرقم ٥٠/ الصادر بتاريخ: ٢٠٠٨/٠٩/١٤:

- ١- المحافظة على سلامة اللغة العربية وجعلها وافية بمطالب الآداب والعلوم والفنون وملائمة لحاجات الحياة المتطورة.
- ٢- وضع المصطلحات العلمية والفنية والأدبية والحضارية ودراستها وفق منهجية محددة والسعي في توحيدها ونشرها في سورية والوطن العربي.
- ٣- العناية بالدراسات العربية التي تتناول تاريخ الأمة العربية وحضارتها وصلتها بالحضارات الأخرى.

أعدتها اللجان العلمية بأعضائها وخبراتها وأقرها المجمع ومؤتمره، وقد أصدر المجمع من هذه المصطلحات معجمات علمية متخصصة (١٢).

من خلال ما سبق، نرى الكم الهائل من المصطلحات التي تم إنجازها، وإقرارها، ولكن ما دام التعليم بالجامعات باللغة الأجنبية للاختصاصات العلمية (طب وهندسة وغيرها)، فستبقى تلك المصطلحات العربية حبيسة الكتب، وستظل على أرفف المكتبات، بانتظار من ينفث غبار الزمن، عنها ويلقي ببذورها في أرض الواقع لتثمر في حقل اللغة العربية، وهذا لن يحصل إلا من خلال تعريب التعليم بالمرحلة الجامعية.

### ثالثاً- مكتب تنسيق التعريب بالرباط:

إن مكتب تنسيق التعريب جهاز تابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، التي أنشئت سنة ١٩٧٠م، وفق ميثاق الوحدة الثقافية العربية الذي صادق عليه وزراء التربية والتعليم العرب في بغداد سنة ١٩٦٤، وهو الذي أقره مجلس جامعة الدول العربية في السنة نفسها، بغرض التعاون بين الدول العربية في ميادين التربية والثقافة والعلوم.

ويهدف دستور المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، من بين ما يهدف إليه، إلى تطوير الأجهزة الثقافية العربية التي كانت تابعة للجامعة العربية آنذاك، والتي تم إلحاقها بالمنظمة فور تأسيسها، ومن ضمنها مكتب تنسيق التعريب بالرباط، الذي سيتابع جانباً مهماً من مهام المنظمة، وخاصة ما تعلق منها بتوحيد المصطلحات

العلمية والحضارية ودعم حركة التعريب في الوطن العربي، وهو مجال بذلت فيه المنظمة وجهازها المخصص (مكتب تنسيق التعريب)، مجهودات متميزة، لتمكين اللغة العربية من استعادة دورها في النهضة العلمية، والتعبير عن كل المنجزات الحضارية والتكنولوجية في كل مناحي الحياة المعاصرة، بإيجاد المقابلات العربية لأدق المصطلحات العلمية والتقنية الجديدة، والعمل على تسييقها وتوحيدها وإقرارها في مؤتمرات التعريب، التي يعقدها المكتب، والتي تشارك فيه كل الدول العربية (١٣).

ومن أهداف المكتب: جعل اللغة العربية لغة للتعليم والتواصل والبحث العلمي لتلبية لحاجات الحياة العربية، والمساهمة بكل مشروعاته، في تميمتها ونشرها، عن طريق وضع منهجية محكمة لإعداد المعاجم وما تتطلبه من مصطلحات، بتجميعها وتصنيفها، بالتنسيق مع الجامع والهيئات المتخصصة في هذا الشأن، وتتبع ما تتمخض عنه أعمالها من جهود ونتائج، قصد نشرها والتعريف بها (١٤).

أما في نطاق العمل المعجمي والمصطلحي الذي يضطلع به المكتب، فإنه يندرج في إطار خطة التعريب الشاملة، التي بمقتضاها ينجز أعماله المعجمية واللغوية وفق قوانين تحكم سيره العلمي، وطبقاً لمناهج محددة يضعها المكتب أو يقترحها مجلسه العلمي الاستشاري، تبعاً، أيضاً، لخطط تضعها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، انطلاقاً من مقترحات وأولويات يفرضها واقع اللغة العربية ومتطلبات الأقطار العربية المتطلعة إلى الاستفادة من النتائج العلمي

المعاصر (١٥).

وفي إطار عمله المعجمي والمصطلحي أيضاً، يقوم المكتب بتنظيم مؤتمرات وندوات متخصصة الغرض منها الخروج بتوصيات وقرارات، تُعرض على ممثلي حكومات الدول العربية والهيئات المختصة من مجامع لغوية وجامعات ومنظمات ذات صلة، وتنتشر في أعداد خاصة من مجلته المحكّمة "اللسان العربي"، إلا أنه لا يتوافر على سلطة تنفيذية إذ يبقى تطبيق هذه التوصيات والقرارات رهيناً بإرادة كل دولة والقرارات السياسية الخاصة بها.

وعقد المكتب منذ تأسيسه سنة ١٩٦١م، حتى سنة ٢٠١٣م اثني عشر مؤتمراً للتعريب، بحثت العديد من الموضوعات المهمة، وأصدر في شأنها توصيات وقرارات جمّة (١٦).

أما بخصوص المعاجم التي وحدها المكتب ونسّقها من خلال الندوات المتخصصة، وأقرتها مؤتمرات التعريب، فيبلغ عددها لغاية ٢٠١٦، أربعين (٤٠) معجماً موحداً، ومن ضمن هذه المعجمات، المعجم الموحد لمصطلحات الهندسة المدنية، الذي يتألف من أربعة أجزاء، هي: الهندسة الصحية والبيئية، الهندسة المساحية، الهندسة الإنشائية، الهندسة الجيوتقنية. وقد أعدّه فريق عمل تحت إشراف المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق، وتمت مراجعته من قبل خبيرين بالمكتب، وصادق عليه مؤتمر التعريب الحادي عشر في عمّان سنة ٢٠٠٨م، وصدر سنة ٢٠١٢م في ٤٨٦ صفحة و٣٩٤١ مصطلحاً (١٧).

ومن خلال ما سبق، وبالنظر إلى غزارة الإنتاج من المعاجم في عدة مجالات،

العالي، توحيد المصطلحات المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي، بالتنسيق مع مجمع اللغة العربية (١٨).

"إن الدراسة والكتابة باللغة العربية لها متعتها الخاصة، التي لا يحسن بها إلا من ذاق تجربتها، وعاش شعور الانتماء للغة الأم، صاحبة الجلالة (اللغة العربية)".

### المحور السابع- النتائج والمقترحات:

في هذا المحور أعرض أهم النتائج المستخلصة، والمقترحات المناسبة لها، كما يأتي:

- النتيجة الأولى: إن موضوع تحديث المصطلحات وتوحيدها يحتاج إلى الوقت، والجهد، والمال.
- المقترح: التحلي بالصبر والتقاؤل بأمل واعد للغة العربية، شرط البدء والاستمرار دون ملل، فالطريق مهما كانت قصيرة لن تصل إلى نهايتها إن لم تبدأ، والطريق مهما طالت مسافتها، ستصل نهايتها إن تم البدء بالخطوة الأولى، واستمرت الخطوات بعدها بثبات وإصرار على الوصول للهدف والغاية.

- النتيجة الثانية: كان للحكام عبر التاريخ -كما رأينا- الدور الأكبر والأعظم في نقل العلوم وترجمتها، وتفضيل اللغة العربية على غيرها.

المقترح: تقديم خطط واضحة، وبطريقة منهجية، من قبل الجهات المختصة بذلك، إلى السلطات التنفيذية، لاتخاذ قرارات بإدراجها ضمن خطة التعريب للمناهج الدراسية كافة، وفي

أسمائها ومصطلحاتها العربية الخاصة، حينئذ تفرغ نفسها وبقوة على السوق العالمية وبالأسم الذي نريده.

أما بالنسبة لتوحيد المصطلحات الهندسية بين الدول العربية، فهو مسعى طويل المسار، ويجب الاستمرار على العمل الدؤوب والجاد حتى الوصول للغاية المنشودة، بالتحديث المطلوب، ومن ثم التوحيد بالاتفاق عليه. وأثر ذلك سيكون عظيماً محلياً وعربياً ومن ثم دولياً أيضاً.

### المحور السادس- التجربة السورية في تعريب كتب الهندسة المدنية، والتعليم باللغة العربية في الجامعات السورية:

عند الحديث عن التعليم باللغة العربية في الجامعات العربية، لا بدّ من ذكر التجربة السورية على هذا الصعيد، حيث إنها تُعدّ نموذجاً يُحتذى به، وأنا شخصياً أحد مخرجات هذه التجربة، حيث تلقيت تعليمي الجامعي باللغة العربية في كلية الهندسة المدنية بجامعة البعث في حمص. وقد أفرد الأستاذ الدكتور محمود أحمد السيد بحثاً موجزاً وبشكل عام عن ذلك بعنوان (التجربة السورية في التمكين للغة العربية) المنشور في مجلة المؤتمر الدولي الرابع للغة العربية، تحدّث خلاله عن مسيرة اللغة العربية لدى السوريين منذ العام ١٩١٩م وإلى يومنا هذا، ثم شرح خطة العمل الوطنية للتمكين للغة العربية، بحيث شملت كافة الوزارات في الدولة، فجعل لكل وزارة إجراءات عاجلة تناسبها، بما يحقق للغة العربية تمكينها وسلامتها من الأخطاء بذات الوقت، ومن الإجراءات التي دُكرت بخصوص التعليم

لا بدّ من وقفة تأملية تساؤلية أمام اللغة العربية، حيث إنها لم تأخذ مكانها بالشكل الصحيح في التعليم الجامعي وخصوصاً بالمجالات العلمية (طب، هندسة، صيدلة... إلخ).

### المحور الخامس- أهمية تحديث المصطلحات العلمية باللغة العربية وتوحيدها، وأثره في سوق العمل الوطنية والعربية والدولية:

كلمة التحديث أو (update) باللغة الإنجليزية، والتي صارت من الكلمات التي نسمعها في حياتنا يومياً، وفي مختلف المجالات والاختصاصات، فمن تحديث أصناف السيارات، إلى تحديث تطبيقات الجوّالات وما شابه ذلك. وغالباً ما تكون التحديثات نحو الأفضل، وما يناسب مقتضيات أحوال الناس ومطالباتهم، بحيث يناسب احتياجاتهم لما فيه سهولة الاستخدام وسرعة الإنجاز، وبالوجود اللازمة، وكذلك ينبغي أن يكون الأمر بالنسبة لمصطلحات الهندسة المدنية؛ يجب علينا الاهتمام بها وتحديثها حسب ما تقتضيه الحاجة إلى ذلك، وبما يناسب التطور والتقدّم العلمي في سائر بلاد العالم، لمواكبة الآخرين والبقاء في صف المتقدمين والمتطوّرين.

إن طرح المصطلحات باللغة العربية في سوق العمل، سيكشف مدى قوة هذه المصطلحات وملائمتها للاستخدام في سوق العمل الوطنية أو العربية، أما دولياً فليس لها مكان حالياً. وسيتم ذلك حينما يكون لنا اختراعاتنا الخاصة، واكتشافاتنا المحلية التي يكون مصدرها عندنا، ولها

بشجرتهم، ليصبح شكلها أحسن،  
وثمرها أكثر، ويعم خيرها على  
الجميع بإذن الله تعالى.

### وفي الختام،

أتمنى أن يكون هذا البحث بذرة أمل،  
لتحفيز الأجيال القادمة لاستعمال اللغة  
العربية في الاختصاصات العلمية وتفعيل  
دورها فيها، فتبت شجرة طيبة مباركة،  
تُسقى برعاية ودعم حكومي مناسب،  
لتزداد خضرةً ونضارةً، وتؤتي ثمارها كل  
حين، بإذن الله.

كما أرجو من الله تعالى، أن يوفقني  
ويوفق جميع العاملين والمهتمين في هذا  
المجال المهم، من أجل المحافظة على  
لغتنا العربية الأصيلة، وجعلها في الوقت  
نفسه، لغة عصرية، تُستخدم في جميع  
المجالات العلمية والتخصصية، بسهولة  
ووضوح، وخصوصاً بما يخدم التطورات  
والتحديثات في الحياة العصرية ذات  
القفزات التكنولوجية السريعة، ويسر الله  
أمر جميع العاملين لخدمة اللغة العربية  
العظيمة، لما فيه الخير والبركة.

بين اللغة العربية، والمصطلحات  
العلمية المستخدمة في البيئة العملية.  
المقترح: دراسة الأسباب المؤدية إلى هذه  
الفجوة في كل دولة حسب بيئتها،  
واستخلاص العلاج المناسب لتقليص  
الفجوة وتجسيدها.  
• النتيجة السادسة: التعليم الجامعي  
في معظم جامعات الدول العربية  
للزروع العلمية (طب، هندسة،  
صيدلة... إلخ) يتم باللغة الأجنبية  
(إنجليزية أو فرنسية).  
المقترح: دراسة وافيه وكافية، من قبل  
مختصين، من أجل معرفة دواعي  
ومبررات هذا التحديد للغة العربية  
في المجالات العلمية التطبيقية، والبدء  
مباشرة بإدخال اللغة العربية على  
التدريس الجامعي.  
• النتيجة السابعة: اللغة العربية، هي  
ذلك الحقل الواسع الفسيح، المليء  
بأشجار الزيتون المباركة، بحيث تمثل  
كل شجرة اختصاصاً أو فرعاً من  
فروع هذه اللغة.  
المقترح: أن يهتم أهل كل اختصاص

المناهج الجامعية بشكل خاص، والتي  
ستُنقل بدورها إلى بيئة العمل، ثم إلى  
المجتمع بأكمله.

- النتيجة الثالثة: لكل زمان لغته السائدة  
على باقي اللغات، بسبب قوة الدولة  
التي تتحدث هذه اللغة، ويوماً  
ما كانت اللغة العربية هي اللغة  
السائدة، أما في زماننا فإن اللغة  
الإنجليزية هي اللغة السائدة.  
المقترح: عدم انفراد اللغة الإنجليزية أو  
الفرنسية بالتعليم في الدول العربية،  
ولا بدّ من إدخال التعليم باللغة  
العربية جنباً إلى جنب، وبشكل  
أو بأخر، وخصوصاً في المراحل  
الجامعية.  
• النتيجة الرابعة: إن سوق العمل يحدد  
نوع اللغة المستخدمة، والمصطلحات  
التابعة لها.  
المقترح: تهيئة سوق العمل العربية  
لاستقبال مخرجات التعليم باللغة  
العربية، وبالأجور المعقولة والمتقاربة  
مع مخرجات التعليم باللغة الأجنبية.  
• النتيجة الخامسة: وجود فجوة كبيرة

## الهوامش:

- (١) الجرجاني، علي بن محمد بن علي الزين الشريف الجرجاني (ت: ٨١٦هـ)؛ كتاب التعريفات؛ (دار الكتب العلمية: بيروت-لبنان)، ط١: ١٤٠٢هـ-١٩٨٢م، ج١، ص٢٨.
- (٢) التهانوي، محمد بن علي ابن القاضي محمد حامد بن محمد صابر الفاروقي الحنفي التهانوي، (ت: بعد ١١٥٨هـ)؛ موسوعة كشاف اصطلاحات العلوم والفنون؛ تقديم وإشراف ومراجعة: د. رفيق العجم، تحقيق: د. علي دروج، (مكتبة لبنان ناشرون: بيروت-لبنان)، ط١: ١٩٩٦م، ج٢، ص٥٩.
- (٣) محمد رشيد ناصر ذوق؛ الألفاظ العلمية في اللغة العربية-مقترحات في الترجمة والتعريب؛ موقع ديوان العرب على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، ٢٠٠٦.
- (٤) المؤسسة العلمية للوسائل التعليمية؛ أطلس تاريخ العرب والعالم؛ (دار الشرق العربي للطباعة والنشر والتوزيع: حلب-سوريا)، الإصدار الثاني ١٤٢٩هـ/٢٠٠٨م، ص٢٤.
- (٥) عمر فرّوخ؛ تاريخ العلوم عند العرب؛ (دار الملايين، بيروت-لبنان)، ط٢، ١٩٨٠م، ص١١٢، ١١٤.

- (٦) المصدر السابق، ص ١١٤ .
- (٧) المصدر السابق، ص ١١٤ .
- (٨) زيفريد هونكه؛ شمس العرب تسطع على الغرب؛ (المكتب التجاري للطباعة: بيروت- لبنان)، ط٢، ١٩٦٩م.
- (٩) أحمد شفيق الخطيب؛ معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية الجديد؛ (مكتبة لبنان ناشرون: بيروت-لبنان)، طبعة جديدة ٢٠٠٩، ص ٧٢٨.
- (١٠) المصدر السابق، ص ٤٦٣.
- (١١) الموقع الرسمي لمجمع اللغة العربية بدمشق على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت).
- (١٢) الموقع الرسمي لمجمع اللغة العربية بالقاهرة على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت).
- (١٣) الدليل التعريفي لمكتب تنسيق التعريب عبر الرابط: <http://www.arabization.org.ma.files/>، على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت). ص ٤.
- (١٤) المصدر السابق، ص ٥.
- (١٥) المصدر السابق، ص ٩.
- (١٦) المصدر السابق، ص ١٦.
- (١٧) المصدر السابق، ص ٢٢، ٢٣.
- (١٨) أ.د. محمود أحمد السيد، بحث التجربة السورية في التمكين للغة العربية، (كتاب المؤتمر الدولي الرابع للغة العربية)، ص ١٩٣، ٢٠٩.

## أهم المصادر والمراجع:

- (١) القرآن الكريم.
- (٢) التهانوي، محمد بن علي ابن القاضي محمد حامد بن محمّد صابر الفاروقي الحنفي التهانوي، (ت: بعد ١١٥٨هـ)؛ موسوعة كشاف اصطلاحات العلوم والفنون؛ تقديم وإشراف ومراجعة: د. رفيق العجم، تحقيق: د. علي دحروج، (مكتبة لبنان ناشرون: بيروت-لبنان)، ط١: ١٩٩٦م، ج ٢.
- (٣) الجرجاني، علي بن محمد بن علي الزين الشريف الجرجاني (ت: ٨١٦هـ)؛ كتاب التعريفات؛ (دار الكتب العلمية: بيروت-لبنان)، ط١: ١٤٠٣ هـ- ١٩٨٣م، ج ١.
- (٤) الخطيب، أحمد شفيق الخطيب؛ معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية الجديد؛ (مكتبة لبنان ناشرون: بيروت-لبنان)، طبعة جديدة ٢٠٠٩.
- (٥) زيفريد هونكه؛ شمس العرب تسطع على الغرب؛ (المكتب التجاري للطباعة: بيروت- لبنان)، ط٢، ١٩٦٩م.
- (٦) عمر فرّوخ؛ تاريخ العلوم عند العرب؛ (دار الملايين، بيروت-لبنان)، ط٣، ١٩٨٠م.
- (٧) أ.د. محمود أحمد السيد، بحث التجربة السورية في التمكين للغة العربية، (كتاب المؤتمر الدولي الرابع للغة العربية: المجلس الدولي للغة العربية)، ط١، ٢٠١٥م.
- (٨) المؤسسة العلمية للوسائل التعليمية؛ أطلس تاريخ العرب والعالم؛ (دار الشرق العربي للطباعة والنشر والتوزيع: حلب- سوريا)، الإصدار الثاني ١٤٢٩هـ/ ٢٠٠٨م.
- (٩) محمد رشيد ناصر ذوق؛ الأنفاظ العلمية في اللغة العربية-مقترحات في الترجمة والتعريب؛ موقع ديوان العرب على الشبكة الدولية للمعلومات، ٢٠٠٦.
- (١٠) الدليل التعريفي لمكتب تنسيق التعريب عبر الرابط: <http://www.arabization.org.ma.files/>، على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت).
- (١١) الموقع الرسمي لمجمع اللغة العربية بالقاهرة على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت).
- (١٢) الموقع الرسمي لمجمع اللغة العربية بدمشق على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت).