

# المصطلحات العلمية ومشكلاتها

(دور مجمع اللغة العربية بدمشق في شؤون المصطلح العلمي العربي)

**الاصطلاح:** مصدر اصطلاح، والاصطلاح اتفاق طائفة على شيء مخصوص، ولكل علم اصطلاحاته.

وبما أن هناك طوائف عدة في العالم العربي تتفق كل منها على شيء مخصوص، فلا بدّ من توحيد المصطلحات بين الطوائف المختلفة إذا كنا نسعى إلى مصطلحات موحدة. ومن الضروري في سبيل ذلك أن يكون هناك اتفاق على منهجية وضع المصطلح. وإذا لم يتم ذلك فإننا نواجه عددًا من المشكلات عند توحيد المصطلحات. سأتناول في هذا البحث أولاً دور سورية في المصطلحات العلمية العربية.

## ١. دور سورية في وضع المقابلات العربية للمصطلحات المختلفة

١- سورية هي التي بادرت منذ مطلع القرن العشرين إلى وضع المقابلات العربية في شؤون الإدارة في الوزارات المختلفة والمؤسسات التابعة للدولة.

٢- التعليم في سورية هو باللغة العربية في شتى مراحل التعليم، ويشمل ذلك التعليم الجامعي، مع الاهتمام باللغات الأجنبية باعتبارها ضرورات علمية واقتصادية.

٣- يصعب على غير القائم على التدريس أن يتصدى بقوة لوضع المقابلات العربية للمصطلحات الأجنبية، فالمصطلح يجب أن يخضع للاختبار والاستعمال مدة من الزمن قبل أن يُقرّ.

فقد جاء في مقدمة معجم الرياضيات المعاصرة الذي أعدّه فئة من أساتذة جامعة دمشق ما يلي :

" وكثيراً ما كنا نقترح مصطلحاً ثم نجد من بعد استخدامه مدة من الزمن في التدريس أو الكتابة عدم صلاحيته بسبب التباسه مع غيره، أو بسبب ثقله على اللسان، أو لأنه يوحي بغير ما نريد. وقد نستحسن أحياناً استبدال مصطلح بآخر بعد أن يتضح لنا أن المصطلح الجديد أكثر إيحاءً وأسهل نطقاً."

إن هذه المعاناة جعلتنا نعتقد أن المصطلح لا يكون نتيجة اجتماع لجنة من اللغويين والمختصين يطرحون المصطلح الأجنبي ويبحثون عن مقابل عربي له، بل لا بد أن يخضع هذا المقابل العربي إلى الاختبار برهنة من الزمن قبل إقراره بصورته النهائية.

وقد كنا نجد صعوبة عندما كنا نلتقي زملاء أفاضل في مؤتمرات أو ندوات تعقد للبحث في المصطلحات العلمية. وكان الفرق واسعاً بين ما كنا نقترحه ويقترحه معنا بعض الذين عاشوا مع المصطلح العربي وخبروا صلاحيته، وبين ما يقترحه من لم يسبق له أن عانى ما عانينا أو لم يسبق له أن استعمله في التدريس.

٤- إن سورية وحدها - ولمدة من الزمن - ترفض أن تكون لغة التدريس في المراحل المختلفة غير اللغة العربية.

أدى هذا الإصرار إلى أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات وجدوا أنفسهم مضطرين إلى تأليف الكتب الجامعية باللغة العربية وإلى بذل الجهد في توليد المصطلحات العلمية باللغة العربية، وإلى كتابة بحوثهم العلمية باللغة العربية إلى جانب اللغات الأجنبية.

وأما الجامعات في غير سورية فرفضت التدريس باللغة العربية متذرة بأسباب مختلفة. على أن أعضاء التدريس في هذه الجامعات لم يكونوا يدرسون بلغة أجنبية صحيحة، بل بمزيج من العربية والأجنبية.. يضاف إلى ذلك أنهم غير قادرين على إتمام مناهج المقررات... كل ذلك أدى إلى منتج في الغالب، متدني المستوى.. ودليل ذلك أن طلاب الطب من الجامعات السورية الذين سافروا إلى الدول الغربية والولايات المتحدة الأمريكية تفوقوا على زملائهم من الدول العربية الأخرى، واحتلوا مواقع علمية مميزة.

يمكن أن نستثني من هذه الظاهرة الدول العربية في شمالي إفريقيا التي خضعت للاستعمار الفرنسي؛ فقد فرض الاستعمار اللغة الفرنسية على هذه الدول، في جامعاتها ومدارسها، في جميع مراحلها، وفي مؤسسات الدول وفي الصحف اليومية، وفي شتى شؤون الحياة... فنشأ عن هذه الممارسات غياب اللغة العربية لتحل محلها اللغة الفرنسية..

لم تكن الجامعات وحدها التي انكبّت على شؤون المصطلح العربي، بل قامت الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية بإصدار مجموعة هامة من الكتب العلمية المرجعية مترجمة عن اللغة الإنكليزية إلى اللغة العربية، وأصدرت الجمعية معجماً هاماً في مصطلحات المعلوماتية، وكذلك أصدر مركز البحوث والدراسات العلمية عدداً من الكتب العلمية باللغة العربية التي تزخر بالمصطلحات العلمية العربية.

وأصدر مركز التعريب التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ومقره في دمشق، عددًا كبيرًا من الكتب العلمية المترجمة إلى اللغة العربية..  
يضاف إلى ذلك كله أن كثيرًا من مؤسسات الدولة أصدرت قوائم بالمصطلحات التي تقع في نطاق عملها.

### دور مجمع اللغة العربية بدمشق

وأما مجمع اللغة العربية بدمشق، فلم يتوقف أبدًا منذ ولادته عن متابعة أمور المصطلح؛ فقد نشر أبحاثًا وكتبًا عن منهجية العمل في المصطلحات، وبذل جهودًا جبارة في تعريب دوائر الدولة بعد الاستقلال مباشرة، وشارك أعضاؤه في مؤتمرات كثيرة تركز محورها حول المصطلحات... ونشر المجمع في مجلته عددًا من القوائم في مصطلحات علوم شتى... وهو ينظر في مقترحات مؤسسات الدولة تتعلق بالمصطلحات العلمية التي تستعمل في هذه المؤسسات.

وللمجمع - إلى جانب اهتمامه بأمور المصطلحات - نشاطات إضافية تتعلق وإلى جانب اهتمام المجمع بأمور المصطلحات نشاطات المجمع الثقافية وفي النظر في شؤون مختلفة، منها لجنة الأصول والعناية بالتراث وغيرها، وكان لإعداد المعاجم العلمية نصيب وافر من اهتمامات المجمع؛ فقد أصدر حديثًا معجم الرياضيات الذي يتضمن سبعة آلاف مصطلح معتمدًا على المصادر العالمية الحديثة.

نجد في هذا المعجم المصطلح باللغة الإنكليزية، وإلى جانبه مقابله العربي ومقابله الفرنسي.. ثم يتبع ذلك بتعريف للمصطلح.

شارك في إعداد المعجم بعض أعضاء المجمع وخبراء من خارج المجمع، من الجامعات السورية ومن المؤسسات العلمية الأخرى.

جرى اختيار مصطلحات المعجم، كما جاء في مقدمته، لتحقيق غرضين:  
**الأول:** أن تشمل فروع الرياضيات كافة (الجبر والهندسة، والتحليل الرياضي، والمثلثات، والتحليل المتجهي، والتحليل الدالي، والاحتمالات، والطبولوجيا، ونظرية المجموعات، ونظرية الزمر، ونظرية البيان، ونظرية الأعداد...). أما مصطلحات الإحصاء الرياضي، فقد اقتصر المجمع على أشهرها وأشيعها، وأما مصطلحات الميكانيك، فلم يتعرض لها لأنها تعدّ أحد فروع الفيزياء.

**الثاني:** أن تستوعب المصطلحات القديمة والحديثة في كل من هذه الفروع، وذلك بالرجوع إلى أحدث طبعات المعاجم والموسوعات إضافة إلى الرجوع إلى مواقع في الشبكة (الإنترنت). ولقد روعي في هذا المعجم، كما في المعاجم الأخرى التي أصدرها المجمع، أو التي هي في قيد الإنجاز، أن تكون المقابلات العربية للمصطلحات وفق المنهج الذي أقرته مجامع اللغة العربي بهذا الشأن.

وروعي كذلك عند اختيار كل مقابل عربي، المعنى اللغوي للمصطلح، والمعنى المستنبط من التعريف، والمقابل الشائع في التدريس والتأليف.. كل ذلك مع الحرص على أن يكون تعريف المصطلح واضحاً ومعبراً ومختصراً دون إخلال.

يضاف إلى ذلك كله أن المعجم أورد تعريفات لأشهر علماء الرياضيات، موجهًا عناية خاصة لعلماء الرياضيات العرب، حيث ذكر اسم العالم وتاريخ ميلاده ووفاته وموجزًا عن أعماله.. من هؤلاء العلماء البوزجاني وأبو جعفر الخارجي وابن الهيثم والخوارزمي والخيام والكرخي وابن هود.

وقبل صدور معجم الرياضيات أصدر المجمع معجمان، أحدهما معجم مصطلحات الفيزياء، والآخر معجم مصطلحات الكيمياء. ويعود الفضل في هذين المعجمين إلى وزيرة التعليم العالي الأستاذة الدكتورة صالحة سنقر التي اقترحت على المجمع الاهتمام بتوحيد المصطلحات العلمية في الجامعات السورية.

وقد ذكر الأستاذ الدكتور واثق شهيد رحمه الله في مقدمة معجم الفيزياء ما يلي، "زارت وزيرة التعليم العالي المجمع مرتين في أواخر القرن الماضي، وألحت فيهما على ضرورة وضع المصطلحات العلمية في الجامعات السورية وتوحيدها".

صدر معجم الفيزياء في عام ٢٠١٥، وكان عدد مصطلحاته ما يقرب من ٦٠٠٠ مفردة.

لاحظ المجمع بعد ذلك أن معجم الفيزياء قد أهمل بعض المواضيع الفيزيائية الهامة لأن الجامعات السورية لم تعطيها العناية الكافية، فقرر تشكيل لجنة جديدة تستكمل ما فات الطبعة الأولى من المعجم، وتقوم هذه اللجنة حاليًا باستدراك النقص وفق الأسلوب الذي اتبعته لجنة الرياضيات.

أما معجم الكيمياء فقد جاء كاملاً، ولم يجد المجمع حاجة إلى تشكيل لجنة لاستكمال النقص.

وتعمل اللجان العلمية الأخرى في المجمع على إصدار معاجم في علوم متعددة؛ أذكر منها معجم الجيولوجيا، ومعجم البيئة، ومعجم الزراعة، ومعجم طب الأسنان، ومعجم علوم التربية، ومعجم ألفاظ الحضارة.

ويجدر بي في هذا السياق أن أشير إلى بعض المتاعب التي تعاني منها اللجان العلمية في المجمع: يأتي في مقدمة هذه المتاعب، موضوع التعريب. والتعريب الذي أعنيه هنا هو المحافظة على المصطلح الأجنبي عند وضع المقابل العربي له، بعد إخضاعه لبعض التحسينات ليكون مراعيًا أساليب اللغة العربية، وتركيبها الصرفي، وليكون مستساغًا في النطق، أي بعبارة مختصرة، ليكون اللفظ العربي مراعيًا منهاج العرب في نطقهم. مثال ذلك عُربت كلمة physics بالفيزياء، وكلمة chemistry بالكيمياء، وكلمة topology بطبولوجيا.

يميل بعض العلميين إلى الأخذ بمبدأ التعريب لكل المصطلحات، في حين يرفض الآخرون هذه الفكرة. وأما ما اتفق عليه اتحاد المجامع العربية، فهو أن لا نلجأ إلى التعريب إلا عند الضرورة القصوى.

لقد أصرَّ اتحاد مجامع اللغة العربية على اتباع الخطوات التالية عند وضع كل مصطلح عربي :

أولاً : العودة إلى التراث، فلعلنا نعثر فيه على كلمة عربية استعملها أجدادنا وتصلح لأن تكون مقابلًا لمصطلح أجنبي، فنجد مثلاً كلمة المثلث مقابل triangle، وكلمة مربع مقابل كلمة square وهكذا..

ثانياً : إذا لم نجد في تراثنا ما نبحت عنه، نلجأ إلى الأخذ بالمقابل العربي الذي يعبر عن المصطلح كما جاء في تعريفه مع الحرص على ألا نبتعد عن المعنى اللغوي إلا عند الضرورة القصوى؛ فنقبل مثلاً كلمة تابع أو دالة مقابل function التي تعني وظيفة..

ثالثاً : قد نلجأ إلى النحت عند الضرورة. والنحت، كما تعرّفه كتب اللغة، هو أن تعتمد إلى كلمتين أو أكثر فتقتطع من اثنتين منهما حرفين أو ثلاثة وتبني من هذه الحروف التي اقتطعتها كلمة جديدة تقوم مقام العبارة التي أخذت منها الحروف، فتسمى هذه الكلمة منحوتة.

وفي هذا الصدد يذكر الأمير مصطفى الشهابي رحمه الله في كتابه المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث: "وليس هناك قواعد واضحة في الحروف التي تنتزع من كل كلمة لتأليف الكلمة المنحوتة، فقد ينحتون من كلمتين كلمة على وزن فعَلَل، ويأخذون من كل كلمة فاءها وعينها ثم ينسبون إلى المنحوتة، كقولهم عبشمي من عبد شمس.. وتجاوزوا في بعض المنحوتات جميع أحرف بعض الكلمات مثل دَمَعز من أدام الله عزه.. ولكن النحت يحتاج إلى ذوق سليم، فكثيراً ما تكون ترجمة الكلمة الأعجمية بكلمتين عربيتين أصلح وأدل على المعنى من كلمة عربية واحدة يمَجّها الذوق ويستغلق فيها المعنى"..

وعلى سبيل المثال نذكر أننا لجأنا سابقاً - لمدة من الزمن - إلى استعمال كلمة تشاكل داخلي مقابل كلمة endomorphism، ثم رأينا أن ننحت من كلمتين تشاكل وداخلي كلمة واحدة، فكان أن اخترنا كلمة تداكل.

هذا ولم نجد ضيراً من النسبة إلى الجمع والمثنى في بعض الحالات، وقد أجاز ذلك الكوفيون (ومن المنسوبات إلى الجمع ملوكي وشعوبي وأخلاقي..) وفعلنا ذلك في لفظة حدودية نسبة إلى حدود بدلاً من عبارة كثيرة الحدود، وفي لفظة حدّاني نسبة إلى المثنى حدّان بدلاً من ثنائي الحد منسجمين في ذلك مع المؤتمر الثالث للتعريب المنعقد في طرابلس الغرب عام ١٩٧١.

وأما فيما يخص الكلمات المنتهية باللاحقة able فإننا سرنا على ما سارت عليه بعض كليات جامعة دمشق؛ إذ وافقت على اختيار وزن فَعول لتدل على القابل للشيء فاستعملت كلمة (لهوب) مثلاً بمعنى (قابل للالتهاب) وشروب بمعنى (قابل للشرب).

واستعملنا نحن في معجم مصطلحات الرياضيات كلمة كمول بمعنى (قابل للمكاملة) وعود بمعنى (قابل للعد) وجموع بمعنى (قابل للجمع)، واستثنينا بعض الحالات القليلة التي خرجنا فيها عن هذه القاعدة، فقلنا اشتقاقي بمعنى (قابل للاشتقاق).

### دور المؤسسات الأخرى غير المجمع

إضافة إلى عمل مجمع اللغة العربية في المصطلحات العربية وتوحيدها، ثمة مؤسسات علمية أخرى قامت بجهود مميزة في هذا الشأن.

أبدأ أولاً بالحديث عن معجم مصطلحات المعلوماتية الذي أصدرته الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية؛ فقد جاء في مقدمة هذا المعجم ما يلي :

أولاً : أصدرت دور النشر عدداً من المعاجم في المعلوماتية، لكنها على الغالب، ثمرة عمل فردي، أو من إعداد فريق لم يسبق له اختبار المصطلح العربي باستعماله في الكتابة أو التعليم فضلاً على أن الكثير منها لم يتضمن سوى عدد محدود من المصطلحات.

ثانياً : تشعر المؤسسات العلمية في سورية بمسؤوليتها في التعريب لأنها تمارسه في جامعاتها ومعاهدها منذ نشأتها، ولأنها المبادرة في تأليف الكتب العلمية باللغة العربية لسد حاجة طلابها.

قام على إعداد المعجم عدد كبير من المختصين يتجاوز عددهم الثلاثين. وانبثق عن هذا العدد مجموعات صغيرة تعنى كل مجموعة بمصطلحات اختصاصها. خضع إنتاج هذه المجموعات إلى لجنة تنسيق وتدقيق لغوي وإخراج. وكان لجامعة دمشق ومركز الدراسات والبحوث العلمية دور هام في إنجاز هذا المعجم.

صدر هذا المعجم عام ٢٠٠٠، ونظراً للتطور السريع في علوم المعلوماتية وولادة مصطلحات جديدة، فقد ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر فيه وتوسيعه ليسد الحاجات الجديدة.

ويعمل الآن مجمع اللغة العربية بالتعاون مع الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية، على إصدار معجم جديد موسع في مصطلحات المعلوماتية، أخذاً بالحسبان الفروع الجديدة من المعلوماتية والمصطلحات الجديدة.

وإلى جانب الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية ومركز الدراسات والبحوث العلمية .. نجد مؤسسات أخرى قامت بدورها في المصطلحات العلمية التابعة لاختصاصها، نذكر منها هيئة الطاقة الذرية التي أصدرت مجلة عالم الذرة باللغة العربية، وأصدرت معجم المصطلحات العلمية والتقنية في الطاقة الذرية. لكنها اكتفت في هذا المعجم بوضع المصطلح العلمي باللغة الإنكليزية والمقابل العربي دون التعرض لتعريف المصطلح.

### **المعجم الطبي الموحد:**

ومن المعاجم الهامة المعجم الذي أصدرته المنظمة الدولية للصحة العالمية، المعجم الطبي الموحد.

لم يهتم هذا المعجم بالمصطلحات الطبية فحسب، بل تضمن كذلك مصطلحات علوم الحياة، ومنها الكيمياء الحيوية.

أعد هذا المعجم عدد من الأطباء الممارسين لاختصاصاتهم من جهة ويديرّسون في كليات الطب من جهة أخرى، وكان من بين هؤلاء عدد من الأطباء السوريين.

تمكن هذا المعجم من سدّ حاجة طلاب الطب في الجامعات ومن تقديم العون لأعضاء الهيئة التدريسية، ومن توحيد المصطلحات الطبية العربية.

### **دور مركز التعريب في الرباط:**

كذلك قام مركز التدريب بالرباط بإصدار عدد كبير من المعاجم العربية في علوم شتى ساعياً إلى توحيد المصطلحات بين المؤسسات العلمية العربية.

وختاماً: لا بد من الإشارة كذلك إلى أن مجمع اللغة العربية في القاهرة، أصدر عددًا كبيراً من معاجم المصطلحات العلمية العربية.

كل ذلك يشير إلى الحاجة الماسة إلى بذل الكثير من الجهود لتوحيد المصطلحات خدمة للغة العربية وللعاملين في العمل العلمي من طلاب وأساتذة وباحثين. والسلام عليكم.