

# قدرة اللغة العربية على مسايرة الإبداعات والتجديدات في مجال العلوم الطبية والطبيعية

د. حمزة الكتاني(٥)

## 1- تمهيد عن اللغة والفكر والثقافة:

لحسن الحظ صرنا اليوم نتداول فيما بيننا عدة مفاهيم، كانت بالأمس القريب وقفا على المتخصصين والمتضلعين في ميادين العلم والمعرفة وهكذا فإننا نستعمل اليوم مصطلحات التكنولوجيا بمختلف فروعها، والتقنيات المتطورة بكل أشكالها في الصناعة أو الزراعة، والإبداعات، ونتائج الأبحاث في الطب أو في الفيزياء النووية، وفي غيرها من التخصصات العلمية بكل يسر وسهولة. فالجرائد اليومية مليئة بأخبارها، والمجلات متعددة المشارب والاتجاهات، تفرد لها من المقالات المبسطة أو الموسعة مما يجعل الإنسان سعيداً بعصره، وبما يستجد فيه من مخترعات تجعله يشعر بالافتخار بالعقول الفذة التي أوصلت مدنيتنا الحاضرة إلى هذا المستوى من التقدم والازدهار.

وفي الحقيقة، فإن هذا الشعور بالافتخار أو الاعتزاز، نابع مما نكتنزه في خزان حضارتنا الإنسانية، بواسطة لغة التواصل بين بني البشر، هذه اللغة التي تجسد مقومات، كل أمة، ووعاء تراثها وقوام شخصيتها وترجمان ثقافتها (١)

لأنه لولا اللغة، ما أمكن للفكر أن ينمو، ولا أمكن للحياة الاجتماعية أن تتحقق. فباللغة نمت الظواهر الاجتماعية، وتوطدت الرابطة بين أفراد الجيل الواحد وبين الأجيال المختلفة في الزمان والمكان. وعن طريق اللغة نطلع على ثقافة الأمم، بما في ذلك طرائق معيشتها وسلوكها وتفكيرها، والعلاقات بين أفراد المجتمعات، والتميز بينها، خصوصاً لما تعدد اللغة والثقافة، أو تعدد اللغة والثقافة واحدة، أو تعدد الثقافة واللغة واحدة.

وقد يكون من المبالغة أن نزعم أنه من المسيبات الرئيسية لمشاكل التفاهم في العالم، هو عدم وجود لغة مشتركة واحدة. ولكن قيام لغة مشتركة يعني مع الأسف، قيام حضارة عالمية واحدة، واتجاه فكري موحد، فننفي بهذا التفكير وجود مقومات طبيعية للتنافس بين الأمم، أو ما نسميه بلغة العصر، ظاهرة الصراع الدولي بين الدول.

وعلى كل حال، فإن هذا الافتراض غير وارد، وهو أقرب إلى الخيال منه إلى الواقع، علماً بأن كرتنا الأرضية تنشط فيها آلاف من اللغات المتباينة (٢)،

(٥) أستاذ التعليم العالي بجامعة محمد الخامس، ومدير الدراسات بمعهد الدراسات والأبحاث للتعريب.

بصرف النظر عن اللغات الأخرى التي تنشأ وتلك التي تندثر.

2- مكانة اللغة العربية بين اللغات العالمية،  
خصائصها ومميزاتها:

إن اللغات التي تبوأ عرش اللغة العالمية خلال القرون الماضية هي أربع لغات:

أ- اللغة الإغريقية التي انتشرت أيام حكم اليونان.

ب- اللغة اللاتينية لغة أوروبا في العصور الوسطى.

ج- اللغة العربية التي أصبحت عالمية أيام ازدهار الحضارة الإسلامية.

د- اللغة الفرنسية التي صارت لغة عالمية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين.

أما في القرن الحالي، فهناك عدد من اللغات الكبرى التي حققت، انتشاراً واسعاً، ومن بينها:

الإنجليزية، والإسبانية، والفرنسية، والعربية، والروسية، والألمانية، والصينية. ويمكن إجمال العوامل التي ساعدت على انتشار هذه اللغات بمجموعة من التأثيرات التاريخية، والسكانية، والجغرافية، والاقتصادية، والسياسية، والعقائدية، والحضارية.

كما أن منظمة الأمم المتحدة لدى تأسيسها سنة 1945، اتخذت من اللغتين الإنجليزية والفرنسية لغتي عمل، وفي سنة 1948 أضيفت إليهما الإسبانية. وفي مارس 1949 رُشحت اللغتان الروسية والصينية لغتين رسميتين إضافيتين. وفي أواخر سنة 1973 أضيفت اللغة العربية إلى لغاتها الرسمية، فتكون بذلك اللغة العربية سادس لغة رسمية لمنظمة الأمم المتحدة.

ومن المفيد هنا أن نعطي بعض الأرقام المتعلقة بمتكلمي هذه اللغات:

أ- يتكلم اللغة الإنجليزية حوالي المليار نسمة.

ب- يتكلم اللغة الصينية تقريباً نفس العدد من البشر

ج- يتكلم اللغة الروسية أكثر من 220 مليون نسمة.

د- يتكلم اللغة الإسبانية أكثر من 200 مليون نسمة.

هـ- يتكلم اللغة العربية أكثر من 160 مليون نسمة ويتقبلها أكثر من 600 مليون مسلم.

و- يتكلم اللغة الفرنسية حوالي 150 مليون نسمة.

وبعد هذه الأرقام، لابد من الإشارة إلى بعض الحقائق العلمية التي تميز اللغة العربية، من باقي اللغات. وهي خصائص ومميزات كثيرة ومتعددة، أهمها في نظرنا أنها لغة اشتقاقية<sup>(3)</sup>، بينما اللغات الأخرى تعتمد بالخصوص على النحت، وهذه المزية وغيرها تفتح آفاقاً كبيرة للغة العربية لإيجاد ألفاظ جديدة وكلمات حديثة، بالإضافة إلى ما هو موجود في التراث اللغوي القديم لهذه اللغة الحية.

إن اللغة العربية كما هو متداول، تتألف من ثمانين ألف مادة. والمختصون<sup>(4)</sup>. يقولون: إن المستعمل منها فقط، حوالي عشرة آلاف. وفضلاً عن هذه الثروة اللفظية الهائلة التي تعتبر صيداً ضخماً للغة، فإن لغتنا تشتمل في طبيعة تكوينها على عناصر نموها وحيويتها. فهناك القياس، والقلب والإبدال،

والنحت، والتعريب، بالإضافة إلى ميزة الاشتقاق المشار إليها آنفا.

وخلاصة القول، فإن الوسائل التي يمكن الاستفادة منها بصورة رئيسية، لتكوين كلمات جديدة بقصد الدلالة على معان جديدة تتلخص في ثلاث طرق أصيلة هي:

1- الاشتقاق. 2- التعريب. 3- النحت.

3- هل هناك إشكالية في ميادين التكوين والبحث باللغة العربية؟

وهل هناك لغة خاصة بالعلوم والتكنولوجيا؟  
مبدئياً، ليس هناك إشكالية في التكوين والبحث باللغة العربية، ولكن هناك معوقات يمكن أن تعترض سبيل هذه الغاية، وهي، أساساً، عبارة عن مجموعة من المعوقات تتعلق بالوسائل المادية الضرورية لمزاولة التكوين أو البحث باللغة العربية في ظروف ملائمة.

وأهم هذه المشاكل نلخصها في أربعة معوقات:  
أ- مشكل المصطلحات وتوفرها أو عدم توفرها في كل ميادين المعرفة.

ب- مشكل توفر الكتب والمؤلفات والمراجع باللغة العربية وخصوصاً في الميادين التقنية والمتخصصة.

ج- مشكل التجهيزات بالحرف العربي وإمكانية شكل النصوص شكلاً تاماً، أو جزئياً، لتيسير القراءة والفهم والاستيعاب.

د- مشاكل مرتبطة باللغة نفسها، وأهمها:

1- وجود العاميات

2- صعوبة العربية المعجمية.

3- صعوبة العربية الصرفية والنحوية.

4- صعوبات أخرى خاصة، نذكر منها:

- صعوبة النحت وتركيب الكلمات.

- صعوبة ترجمة أجزاء الكلمات العلمية من سوابق ولواحق.

- غياب منهجية موحدة لترجمة أسماء المواد.

- غياب منهجية موحدة لكتابة الحروف

والأصوات الأوروبية بالحروف العربية.

والأمل كبير في تجاوز كل هذه المعوقات، على مستوى العالم العربي في أقرب الأوقات، حتى يكون أمر التكوين والبحث باللغة العربية ميسراً، ويفسح المجال أمام الباحثين في بلادنا العربية للمساهمة الفعالة في رقي وازدهار أمتنا العربية، لأن التكوين في خاتمة المطاف باللغة القومية:

- يحقق تجميع أكبر طاقة بشرية على المستوى الوطني والقومي، تتبادل فيما بينها نفس المشاغل، وتتفهم بوعي نفس المشاكل.

- يعمل على تطور الأمة في كل الميادين، هذا التطور الذي يعتمد على عامل الإنتاجية والمردودية.

- يوجه الرصيد البشري للأمة، الموحد التكوين بلغته القومية، نحو تحقيق أحسن إنتاجية وأفضل مردودية لتدعيم التنمية السريعة والنمو المضطرد للموارد وبالأخص في الميادين الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. وبالطبع فبالنسبة للأمة العربية، فإن أهم ما يمكن أن نجنيه من التكوين بلغتنا القومية هو الإسراع بمحو آثار الأمية، وبالأخص بين شرائح المجتمع

القوي.

وتندحر لتندثر مع مر الزمن.

وفي الحقيقة، واختصاراً لكل الأفكار التي ناقشت هذا الموضوع، يمكننا القول بكل تجرّد أن اللغة هي أداة مطواعة بيد من يستعملها، فتعكس بأمانة وصدق، تطوره الفكري والعلمي والتكنولوجي والحضاري، وهكذا يجب أن تكون.

وباعتماد التفكير المتفائل نحو مستقبل اللغة العربية، وحمية تبوئها المكانة اللائقة بها بين اللغات العالمية، لا بد لنا من سرد الحقائق التالية<sup>(6)</sup> التي ستدعم إيماننا بهذا المستقبل الزاهر:

أ- تحقيق الوحدة اللغوية أمر لا ريب فيه، لأن اللهجات لا يمكنها أن تتعد عن اللغة الأم، التي هي لغة القرآن.

ب- امتلاك الأمة العربية موقعا جغرافيا مميزاً في خريطة العالم.

ج- امتلاك الأمة العربية لإمكانيات اقتصادية هامة (بتزول- فوسفات-..).

د- تأهيل العالم العربي للإضطلاع بدور رئيسي في التجارة الدولية نظراً لإمكانياته الاقتصادية المشار إليها سابقاً.

هـ- حتمية اندحار اللغات الأجنبية في كل دول العالم العربي والإسلامي وإحلال اللغة العربية مكانها بعد الانسحاب الاستعماري من هذه الأمم لتصبح لغة رسمية أولى أو ثانية في العالم الإسلامي.

و- تعميم جعل اللغة العربية لغة رسمية، في بقية المنظمات الإقليمية بعد احتلال مركز رئيسي في

وما دمنا نركز على التكوين باللغة القومية، ونبين أهميته، فلا بأس من أن نزيل بعض الالتباس عما يقال عن اللغة الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا<sup>(5)</sup>، هذا الالتباس الذي يقودنا في بعض الأحيان إلى الاعتقاد بأن التفكير والبحث في الميادين العلمية والتكنولوجية، والتعبير عن المفاهيم المشتقة منها، لا يمكن أن يكون إلا بلغة واحدة، ذات طابع عالمي، يعرفها علماء العالم وتقنيوه، بحيث لا يمكن استيعاب العلوم والتكنولوجيا إلا بهذه اللغة.

ومسبقاً، ندحض هذا القول، وننفي هذا الاعتقاد، لأنه باطل، ولا يمكن الأخذ به، لأننا عندما نصف لغة بأنها لغة العلم والتكنولوجيا، فإن هذا يعني فقط أن ما يُنشرُ بهذه اللغة هو أهم وأكثر عدداً مما ينشر باللغات الأخرى. وهذا هو شأن اللغة الإنجليزية في عصرنا الحاضر، هذه اللغة التي لم يطرأ عليها جديد، لا في تكوينها اللساني ولا في كتابتها، ولا في تعابيرها، فأصبحت بقدرة قادر، تصلح لما كانت عاجزة عنه قبل خمسين سنة.

وبطبيعة الحال فليست لنا معطيات علمية، أو مواصفات خاصة، اقتصادية أو تقنية، تساعدنا على اعتماد لغة أمة من الأمم فنقرر أنها لغة تكنولوجيا هذا الزمان، أو بأنها ستكون لغة تكنولوجيا العصر المقبل، أو بالأحرى سيقودنا التخمين- إن توفرت المعايير والمواصفات- للاعتقاد بأن العالم يسير نحو لغة طاغية مشتركة، ستلاشى أمامها اللغات الأخرى

حل المشكلات التنموية التي تعترض سبيل تقدمها وتطورها.

وبالفعل، فإن إيماننا يزداد يقيناً يوماً بعد يوم، واعتقادنا يزداد رسوخاً بهذه النظرة المتفائلة، لأن لنا من المبررات ما يدعم هذا الاتجاه، ونذكر منها:

1- الوعي الذي أصبحت تكسيه قضية التكنولوجيا بصفة عامة، والتجديدات بصفة خاصة.  
2- الانخفاض المتواصل الذي تعرفه تكاليف عتاد وأجهزة التجديدات الحديثة.

3- اتجاهات الفعاليات العربية نحو التكوينات المتخصصة، في ميدان التجديدات رغم الارتفاع المستمر والمتواصل الذي تعرفه تكاليف البرامج ( LOGICIELS )، التي تتطلب نخبة من الفعاليات البشرية المتخصصة.

ولهذا فإن الاختيار بين التجديد، والتثبيت بأجماد الماضي، أصبح اختياراً مصيرياً، من أجل ضمان حق الوجود على وجه هذه البسيطة وخصوصاً في القرن المقبل الذي لن يقبل أمة ضعيفة تكنولوجياً. فعلى الأمة العربية، بلغتها المتطورة، والعصرية، أن تستوعب بكل وعي، أعباء التجديدات الملائمة لتنميتها، وإلا فلتهين نفسها لتحمل العواقب الوخيمة المؤدية إلى النتائج المضادة لأهدافها التنموية ألا وهي الدخول في قوقعة الاستعمار الجديد للمعطيّات.

إن هذا النوع الجديد من الاستعمار يمس أعلى طاقة للبلاد ألا وهي معلوماتها. ولن تُدوّن أمة تحترم نفسها، معلوماتها، إلا بلغتها القومية- كما أسلفنا -

منظمة الأمم المتحدة، ومنظمة اليونسكو، واليونسف، مثال ذلك: منظمة الوحدة الإفريقية- رابطة العالم الإسلامي مؤتمر دول عدم الانحياز- مؤتمرات الدول الإسلامية، الخ..

ز- تأهيل الأمة العربية لتحقيق نهضة علمية، وتكنولوجية، وأدبية، في أقرب الآجال، سيواكبه تقدم سريع للكتاب العربي ليصبح مصدراً للعلوم والفنون.

ح- تأثير الأمة العربية في الاقتصاد العالمي سيواكبه تأثير في خطط تنمية وتطور البلدان النامية مما سيزيد من إشعاعها وتقديرها، وتعلم لغتها.

4- التطور التقني والتكنولوجي وقدرة اللغة العربية على مسايرة الإبداعات والتجديدات:

بنظرة سريعة وفاحصة، يمكننا أن نتعرف بعجالة، على التطور الهائل الحاصل في ميادين تكنولوجيا المعلومات، وعلوم الأنظمة، والايكترُونيك، والسَّبِيرِنيتيك، والأوتوماتيك، أو ما يسمى الآن بالْبِيرُونيك، والرُّوبُوتيك، والتَّليْمَاتيك.

إن هذه العلوم الحديثة، تكوّن في عصرنا الحاضر مركباً جديداً من التقنيات نسميه من الآن فصاعداً بالتجديدات. وحسب ما يؤكد الخبراء المختصون<sup>(7)</sup> في هذه الميادين، فإن التجديدات تكيف حاضر ومستقبل كل بلد، سياسياً، واقتصادياً، واجتماعياً، وثقافياً.

ومما لاشك فيه، أن بلداننا العربية ستكثف جهودها لاستيعاب التجديدات الملائمة، وتسخيرها

وإن لغتنا العربية لقادرة على مواجهة هذا التحدي،  
إذا ما صحّت العزيمة، وتحملت المسؤولية كاملة،  
النخبة العالمية من باحثينا وخبرائنا.

إن التطور السريع والسائد في التجديدات سوف  
يؤدي، لا محالة، إلى هوة عميقة تتضاعف وتزيد يوماً  
بعد يوم، بين مجموعة قليلة من الأمم المحظوظة والغنية  
بالمعطيات المعرفية، ومعظم الأمم الفقيرة والمحرومة من  
هذه المعطيات.

فعلى الأمة العربية، بقادتها، وخبرائها وعلمائها،  
أن تتجنب الطريق التي تُلقي بنا نحو الأمم الفقيرة في  
المعطيات، وذلك باستعدادها مبكراً، لتسيير التجديد  
التكنولوجي في ميدان التجديدات، بلغتنا العربية.

لذا، فأمل أن يعمل العالم العربي، وبجهود  
متضافرة بين كل دوله، على إنجاز وتحقيق نظام لتسيير  
التجديدات في أقرب الآجال، الشيء الذي يتطلب منا  
جميعاً، وضع المناهج اللازمة، وتوفير الموارد البشرية  
والمادية، ولن يتأتى هذا الإنجاز، في نظرنا، في العالم  
العربي، إلا بتوفير الوسائل الثلاث التالية:

أولاً: وسائل النظاميات الشمولية التي تساعد  
على التسيير العقلاني وهو شيء ملح وضروري في  
مناخ وطني وعالمي يتسم بالصعوبات المتزايدة  
والمشاكل المتكاثرة والصراعات الجهنمية.

ثانياً: وسائل المستقبلية التي من شأنها أن تساعد  
على وضع الاستراتيجيات للتنبؤ، وبناء مستقبل ما  
بعد أفق سنة 2000 لأمتنا العربية.

ثالثاً: وسائل الإبداعية التي تسخر العبقرية

الخلاقة للطلقات والفعاليات العربية، من أجل ابتكار  
تجديدات حديثة تتلاءم والجوانب والظروف النفسية  
والاجتماعية للتجديد التكنولوجي.

ولا شك أن إنجاز نظام من هذا النوع، لتسيير  
التجديدات، لمن شأنه أن يحظى بالإجماع لدى  
المسؤولين عن مستقبل أمتنا العربية، هذه الأمة التي لن  
يتم لها الخلود إلا إذا تشبثت بمقومات عقيدتها،  
ولغتها، وحضارتها، وتراثها.

(5) - مناقشة مقومات وشروط دعاة تأخير استعمال  
اللغة العربية في ميادين العلوم الطبية والطبيعية:  
لقد صار من المتجاوز الكلام أو الدعوة في هذه  
المرحلة من تاريخ عالمنا العربي الحديث، إلى استعمال  
اللغة العربية في ميادين الأبحاث المتعلقة بكل فروع  
العلم والمعرفة، وبالأخص في ميادين العلوم الطبية  
والطبيعية والهندسية، وصار كذلك متجاوزا التغزل  
بمحاسن اللغة العربية، أو التأكيد والبرهان على أنها  
ضرورة تربوية وقومية، وتنموية، كما أسلفنا. ولكننا،  
بين الحين والآخر، نعيد إلى الأذهان ما سوف يدخل  
في باب النسيان، ونشجذ الهيمم تذكراً للغافلين.

ولهذا، فإننا لم نعد في مرحلة الدعوة إلى استعمال  
اللغة العربية، أو الدفاع عن التعريب لإحلاله مقاماً  
طبيعياً في التعليم الجامعي والعالي، وفي ميادين البحث  
العلمي، ولكننا الآن نعيش مرحلة الإقرار والتنفيذ،  
وتجسيد إرادتنا في إرجاع الأمور إلى نصابها.

لذا، ارتأينا، أن من اللازم والضروري، مناقشة  
وتوضيح بعض المفاهيم المتعلقة بالشروط الأساسية

المرتبطة بحسن استعمال اللغة العربية في مجال الأبحاث والتكوين، وبالأخص في مجال العلوم الطبيعية والطبية. فلقد اجتهد دعاة تأجيل استعمال اللغة العربية في التعليم العالي العلمي بصفة عامة، والطبي بصفة خاصة، ورأوا أن هناك أربعة مقومات أساسية، من اللازم تأمينها قبل البدء في مسلسل تعريب العلوم الطبية والعلوم المرتبطة بها. وقد أجملوا هذه المقومات في العناوين التالية:

أولاً: تأمين مصطلحات علمية بلغة عربية واضحة، سهلة وموحدة.

ثانياً: إنجاز مجموعة كافية من المراجع العربية العلمية الأساسية في العلوم الطبية والطبيعية.

ثالثاً: خلق العدد الكافي من الدوريات العلمية العربية الطبية لنشر البحوث العربية الأصلية.

رابعاً: تأمين إجادة الطلاب للغة حية أجنبية واحدة، على الأقل، تمكنهم من متابعة التطور العلمي والبحوث الحديث في مفراته الأصلية.

وستوضح في الفقرات التالية، بعد التحليل العميق، والمناقشة الجادة وبالذليل الواضح، هشاشة الادعاءات ولو اتخذت طابعا علميا، أو جلبت إلى صفوفها مناصرين ومساندين، لأننا في زمان، لا بد لنا فيه من حرق المراحل، وتخطي الصعاب لكسب رهان السياق واللاحق بركب العصر، لأن هذه الادعاءات، رغم صمودها، صارت تحت ضغط القانون الطبيعي، للتطور متجاوزة، ولم يبق مجال للتهاون أو التقاعس، أو السير في طريق غير الطريق السوي.

ففي مرحلة سالفة، كان التفكير، بحسن نية، موجها نحو صواب التعليقات المتعلقة بوجوب تأمين نجاح هذه المقومات بشريا وماديا، لأن الهدف المنشود كان ولا يزال، هو إحلال اللغة العربية المكانة اللائقة بها في التعليم العالي العلمي والطبي وغيره.

أما في المرحلة الحالية التي يعيشها عالمنا العربي اليوم، وبالأخص، بعد تجاوز الإرهاصات الناجمة عن التعامل والاحتكاك مع عوالم الحضارة الغربية الحديثة، وتخطي الظروف القاسية الناجمة عن آثار الحرب العالمية الثانية، وحصول كل الدول العربية على استقلالها السياسي، والدخول في معركة تحقيق الذات، والكيان الاقتصادي لأمتنا العربية، فإننا نعتقد بأن تلك المقومات السالفة الذكر لم تعد أساسية، وإنما صارت شروطا مستحبة ومرتبطة بظرفيتها التاريخية وتدخل في باب الاجتهاد والنصيحة وحب المصلحة المفرطة.

وحتى تتم الفائدة، سنعمل على تسليط بعض الأضواء على كل شرط من الشروط السابقة، إزالة لكل التباس، وتعميقا للبحث والدراسة، إن كان الأمر يحتاج إلى تحليل أو برهان.

أولاً: بالنسبة للمصطلحات، نشير إلى أن حركة نشطة بدأت في العشرينات من هذا القرن، وأصدرت عدداً من المعاجم العلمية بعد مجهودات جبارة، فحسب الناس أن أولى العقبات وأهمها قد تم تجاوزها في سبيل التدريس باللغة العربية على مستوى التعليم العالي العلمي.

ولكن الزمن كان أسرع من ظن الجميع، وتوالت الأعوام، والمعاجم تُزَيَّن رفوف خزائن الكتب بدون أن يستعمل أحد هذه المصطلحات.

وفي السنوات الثلاثين الأخيرة، تحمس كثير من المهتم، وعدد من الهيئات والجامع، وتوالت المبادرات فأُنجزت معاجم طبية، وعلمية، فاقت الأربعين، نشير إلى أهمها في الميدان الطبي والعلمي كدليل واضح على ما نقول، وهي كالتالي:

- 1- معجم المرحوم الدكتور محمد شرف، وهو معجم علمي هام جداً، مرَّ على إصداره أكثر من 60 سنة.
  - 2- معجم الجامعة السورية وقد أشرف على إنجازها الأستاذ الدكتور هيثم الخياط.
  - 3- معجم الجامعة الأمريكية ببيروت، وقد أشرف عليه الدكتور يوسف حتي.
  - 4- معجم النبات للدكتور أحمد عيسى.
  - 5- معجم الحيوان للفريق أمين المعلوف
  - 6- المعجم الطبي الموحد، من إنجاز اتحاد الأطباء العرب، والمنظمة العالمية للصحة.
  - 7- معجم الألفاظ الزراعية للأمير مصطفى الشهابي.
  - 8- مجموعات الألفاظ الصادرة عن مجمع اللغة العربية بالقاهرة، في أكثر من 20 مجلداً في معظم فروع العلوم الطبيعية والبيولوجية والطبية وغيرها.
- وعلى الرغم من أن هذه المعاجم كلها ليست جامعة لكل المصطلحات الحديثة، إلا أنها بالتأكيد، تكفي لأن تكون دعامة قوية للبدء في تعريب العلوم الحديثة إذا صحت النيات وقويت العزائم.

ولابد من الإشارة كذلك، إلى أن المصطلحات العلمية ليست شيئاً أساسياً في التعليم أو البحث باللغة العربية، أو غيرها من اللغات، لأن معظم المصطلحات العلمية الحديثة ليست بأي لغة من اللغات الأروبية الحية، بل هي في الغالب منحوتة من اللاتينية واليونانية القديمة، ومن الممكن أن تُعَرَّب كل هذه المصطلحات تعريياً، أي أن تبقى كما هي، وتكتب بالحروف العربية.

وتلك لعمرى، كانت تجربتنا في العهد العباسي عند بدء تعريب المعارف، والفلسفة، والعلوم اليونانية، وهذه ظاهرة صحية، لا بأس من الأخذ بها، ما دامت اللغة كالكائن الحي، تتأثر بالمحيط الذي تعيش فيه، فتأخذ منه ما يساهم في حيويتها وحركتها.

ثانياً: وأما بالنسبة لتوفير المراجع والكتب الأساسية بالعربية، وبالخصوص في ميدان العلوم الطبية والعلوم المرتبطة بها، فالحديث عنها ذو شجون، ويكفي في هذا الصدد أن نشير إلى تجربتين رائدتين: أولاهما، كان مسرحها بلاد الكنانة، مصر العربية، في الثلاثينات من القرن الماضي أيام الحكم العثماني، وثانيهما، خاضتها الديار السورية بعد نهاية الحكم العثماني، وبداية التخلص من الحماية الفرنسية، في نهاية العقد الثاني من هذا القرن، لتبين باللموس، أنه رغم العدد الوافر من الكتب والمراجع الطبية، سواء منها المترجمة، عن أمهات الكتب الطبية الغربية، أو تلك التي أُلِّفت بالعربية من طرف علماء أجلاء متخصصين في أهم فروع علوم الطب والطبيعة، فإنه

مع كامل الأسف لم تنجح الا التجربة السورية، حيث استمر التعليم الطبي بكلية الطب، بجامعة دمشق، بالعربية منذ ذلك الوقت إلى أيامنا هذه. أما التجربة المصرية فقد أجهضت بتوالي القرارات ما بين التعريب والتفريب، والتزدد في تطبيق القرارات الرسمية المتخذة من طرف وزارة التربية الوطنية أو حتى من مجلس الجامعة، على الرغم من وجود رصيد كبير من الكتب والمراجع، والمصطلحات العلمية، والطبية بالعربية.

والأمر واضح ويّسن، في التجريبتين، ففي سوريا صمد الأساتذة الأجلاء والعلماء الافذاذ، أمام العواصف المدمرة والتيارات المعادية للتعريب، لامن طرف المستعمرين الفرنسيين وحسب، ولكن حتى من بعض أبناء سوريا دعاة تأجيل استعمال اللغة العربية في التعليم العلمي العالي. أما في مصر، وعلى الرغم من صدور قرار رسمي في شأن تعريب العلوم الطبية سنة 1938، فقد تم اقتراح ارجائه لعشر سنوات لتوفير الشروط النهائية المادية منها والبشرية لإنجاح مخطط تعريب العلوم الطبية بكليات الطب المصرية. وتوالى السنوات والأعوام سراعاً، ولم ير قرار تعريب العلوم الطبية النور، وقد مرّ على هذا القرار أكثر من خمسين عاماً، لأسباب واضحة، لم تعد ترجع إلى ضغوط المستعمر أو لغيره من المعادين، من الأجانب، لمسلسل التعريب، وإنما ترجع في الواقع إلى تقاعس رجال التعليم العالي بمصر والباحثين الذين صاروا يفضلون استعمال اللغة الإنجليزية عوض اللغة العربية لظروف جديدة طاغية تخيم الآن على كل أطراف عالمنا

العربي، وقد أعطت هذه الظروف الأسبقية لمشاكل أخرى طارئة تهتم الاقتصاد والديمقراطية وحقوق الإنسان والتطرف بجميع أشكاله. فصارت قضايا اللغة العربية ومستقبل لغتنا القومية، والتي كانت بالأمس القريب على رأس قضايانا المصرية، قضايا مهمشة لا يجرؤ جيلنا الحاضر- ومع كامل الأسف- ومنذ بداية الثمانينات، على إبرازها والدفاع عنها.

ثالثاً: وأما توفير الدوريات العلمية والبحوث الأصيلة بالعربية، هذا الشرط الذي يضعه دعاة تأجيل تعريب التعليم الجامعي الطبي، فهو في الحقيقة أعجب العجائب، وأوهى الشروط، لأن رجال التعليم العالي والبحث العلمي في كل جامعاتنا يتكلمون جميعاً العربية بدون استثناء اللهم ما كان من بعض الخبراء الأجانب المتعاقدين مع مخبرنا ومراكزنا المكلفة بالأبحاث، وعددهم قليل، وقليل جداً.

أليس بإمكان أطرنا التعليمية، في التعليم العالي، ومراكز الأبحاث إمداد الدوريات العلمية التي تصدر عن جامعاتنا بأبحاثهم بالعربية ونشرها بعد ذلك بأية لغة من اللغات الأخرى في الدوريات الأجنبية؟ و مَنْ يمنعهم من فرض لغتهم القومية بجامعاتهم؟

في الحقيقة، إن المشكلة الأساسية في استعمال اللغة العربية، في كلياتنا الطبية وفي الكليات العلمية الأخرى هي مشكلتنا مع الأساتذة وأعضاء هيئة التدريس، وليست مشاكل أخرى كتلك التي نعتقد أنها المشاكل الحقيقية، والتي نحن بصدد دراستها، وتحليلها، ومناقشتها لئلا نلجأ على الاعتقادات الواهية

لدعاة تأخير استعمال العربية في ميادين التعليم والبحث المتعلقة بالعلوم الطبية والعلمية أو الهندسية.

فما الذي يمنع أعضاء هيئة التدريس من كتابة بحوثهم باللغة العربية؟، ونشرها بلغتهم القومية؟ هذه اللغة التي يعرفونها ويتقنونها ويتكلمونها أحسن من أية لغة أخرى أجنبية، لأنها لغتهم، لغة آبائهم وأمهاتهم.

وعلى كل حال فإن دورياتنا العلمية الصادرة عن جامعاتنا العربية بلغات أجنبية، لا تدخل المكتبات الأوروبية والأمريكية إلا عن طريق التبادل، ولا يعتمد عليها الباحثون العرب أو الأجانب إلا نادراً.

فعلى فعاليتنا العلمية، والطبية منها على الخصوص، أن تنتبه إلى هذه الحقائق، وأن تسعى إلى توعية أطرنا العلمية والبحثية، وحثها على النهوض بواجبها المقدس، والمتمثل في استعمال اللغة العربية في التدريس والبحث، ولو أدى الأمر إلى مساعدتهم في إعادة تكوينهم لامتلاك ناصية اللغة العربية. وهذا ليس بعيب، أو تنقيص في حق أي فرد من أفراد هيئة التدريس، شاء له القدر في فترة من الفترات أن لا يستعمل لغته العربية، فدخلت في طي النسيان، أو شاء له القدر في ظروف خاصة، أن يتعلم لغة أخرى غير لغته القومية في المرحلة الأساسية من تعليمه وتكوينه.

رابعاً: وأما الشرط الرابع المتعلق بوجوب إجابة الطلاب في التعليم العالي للغة أجنبية واحدة على الأقل، فيكفينا الانتباه إلى أنه في أغلب أرجاء العالم لا

يتعلم الطلاب في جامعاتهم إلا بلغتهم القومية، ومع ذلك، فهم يتابعون التطور العلمي العالمي بدون أدنى عقدة أو أي مركب.

أما أولئك الذين صناعتهم هي البحث العلمي، وهم نخبة قليلة العدد، من الباحثين، فهم وحدهم الذين تلزمهم لغة واحدة حية أو أكثر من ذلك. واللغة الحية الأكثر نفعا للباحثين في أيامنا هذه، هي اللغة الإنجليزية، لأنها أصبحت أكثر اللغات استعمالاً في العلوم والاقتصاد والسياسة نظراً لأن ما ينشر بها أو يُترجم إليها أكثر عدداً وأعظم قدراً.

(6) - خاتمة:

وهكذا، وبعد مناقشتنا، وتحليلنا المستفيض لما ورد في فلسفة دعاة تأخير استعمال اللغة العربية في ميادين التكوين والبحث العلمي في العلوم الطبية والعلوم الأخرى، وبعد تذكيرنا بمميزات لغتنا القومية ومكانتها بين اللغات، علينا أن نستخلص النتائج والعبر من كل ما عرضناه وسطرناه بتفصيل في الفقرات السابقة من هذه الدراسة، وأول شيء نستهل به في خاتمتنا المتفائلة هذه، هو التأكيد على اليقين التام، في قدرة لغتنا العربية، لتكون لغة التكوين، والبحث في جامعاتنا، ومعاهدنا الهندسية والعلمية، وكلياتنا في الطب، والصيدلة وهذا اليقين صار راسخاً الآن في أذهاننا بعدما ناقشنا هشاشة كل الطروحات المعادية لهذا الاتجاه، وأعطينا الدليل تلو الدليل على سلامة تفكيرنا، بدون تحيز أو استعمال نزوات التعصب والعاطفة الجياشة.

وفيما يتعلق بقدرة اللغة العربية، لغتنا القومية، لغة كل العرب والمسلمين، على مسايرة واستيعاب الإبداعات والتجديدات في كل العلوم الحديثة، فإن الدلائل واضحة كما أسلفنا، ومن لا يتقدم، لا بد أن يتقهقر. وأمتنا العربية لا بد لها أن تمضي قدماً في مسيرتها التنموية بعدما حققت وأنجزت مسيرتها التحررية من ربة الاستعمار.

وكما جاء في الدراسات المستقبلية الجادة، فإنه لا مكان في القرن المقبل على ظهر البسيطة للأمم الضعيفة في معلوماتها وإبداعاتها. فلا مناص إذن للعالم العربي من متابعة مسيرته واستمراره في طي المراحل لأن مستقبله رهين باستغلال نتائج نقل التكنولوجيات المتطورة والملائمة. إن مثل هذا الأمر لا يتأتى إلا للمجموعات البشرية المتكئة والمتضامنة والتكاملة والتي يفوق عددها المائة مليون نسمة، لأن المنافسة لا ترحم، والصراع لن يفتر، ولن تقهر أمة تُبدع، وتقدم أحسن الإنتاج.

فغدنا قريب، لأن نهاية القرن العشرين لا تبعد عنا إلا بضع سنين، ولسنا في حاجة إلى أن نذكر بأن تكثراً بشريا في حجم الأمة العربية، هذه الأمة التي سيفوق تعداد سكانها المائتي مليون نسمة، في نهاية العقد الثاني من القرن المقبل، بإمكانياتهم البشرية، وثرواتهم المتعددة، واقتصادياتهم المتنوعة، ومواقع بلادهم الاستراتيجية أقول يمكن للاتحاد العربي، أمام نظرائه في التكتلات الجهوية الأخرى، أوروبية كانت أم آسيوية، أن يفخر بأنه مجموعة البشرية الوحيدة بين

باقي التجمعات الجهوية الكبرى في العالم التي تستعمل لغة واحدة، وموحدة في التخاطب والتواصل. وستكون بحول الله السبيل الموحد للآمال، وحشد الجهود في تحقيق أكبر مردودية وإنتاجية على الصعيد العالمي.

### الهوامش

1- تعريب التعليم العالي والتقني، بحث للدكتور حمزة الكتاني، تم نشره في مجلة الناهال عدد 26- مارس 1983- الرباط/ المغرب.

2- في العالم الآن، أكثر من 3500 لغة ومقابل كل لغة تندر، تولد لغتان أو لغة ونصف على الأقل- ارجع إلى البحث ندي نشره الدكتور حمزة الكتاني في مجلة البحث العلمي، عدد 35-1985 تحت عنوان: اللغة العربية أداة لتبليغ التكنولوجيا.

3- قبل عام 1969 قام المهندس خير الدين حقي بإحصاء الكلمات العربية التي يمكن اشتقاقها من 100 وزن فقط من الأوزان الواردة عند اللغوي ابن القطاع، فوجد أن عددها يصل إلى مليون كلمة، مع العلم أن الأوزان التي أحصاها العالم النحوي الشهير سيويوه وصلت إلى 1200 وزن.

4- انظر ما كتبه الدكتور عبد الكريم خليفة في كتابه: اللغة العربية والتعريب في العصر الحديث، في الصفحات 222و234و235 عمان- الأردن 1987.

5- الحرف العربي أداة لتبليغ التكنولوجيا: بحث للدكتور حمزة الكتاني، تم نشره ضمن الأبحاث المتخصصة لندوات أكاديمية المملكة المغربية- يناير 1988.

6- ارجع إلى الدراسة القيمة التي نشرها الدكتور علي القاسمي سنة 1975 تحت عنوان: مكانة اللغة العربية بين اللغات العالمية.

معهد الدراسات والأبحاث للتعريب- الرباط- يوليو  
1976.

- اللغة العربية: معناها ومبناها. تمام حسان- القاهرة 1973.  
- التعريب ومستقبل اللغة العربية.

عبد العزيز بنعبد الله- الرباط - 1975

- اللغة والمجتمع : رأي ونهج

محمود السعران- القاهرة 1963.

- مؤتمر تعريب التعليم العالي في الوطن العربي.

بغداد-4-7-1978/03.

- التعريب ودوره في تدعيم الوجود العربي والوحدة العربية.

مركز دراسات الوحدة العربية- بيروت- مايو 1982.

- تعليم النحو العربي

- ندوة الجزائر 1976- اتحاد الجامعات اللغوية العلمية العربية .

- تعليم اللغة العربية في ربيع القرن الأخير.

- ندوة عمان 1978- اتحاد الجامعات اللغوية العلمية العربية.

- الأبحاث والمقالات المنشورة.مجلة اللسان العربي- الصادرة

عن مكتب تنسيق التعريب بالرباط- الألكسو - منذ

صدورها سنة 1964 إلى سنة 1992 ( الإعداد الصادرة

حتى سنة 1992، 36 عددًا )

- الطب والأطباء بالمغرب : عبد العزيز بنعبد الله

المطبعة الاقتصادية الرباط مارس 1959.

- الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب بإشراف

الدكتور محمد كامل حسين

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

- Introduction de la langue Arabe en Informatique

Pr. Ahmed LAKHDAR- GHAZAL

- Institut d'Etudes et de Recherches pour l'Arabisation  
Rabat. Mars 1987.

- Dialogue entre la Lanuge Arabe et la Langue  
Française conseil International de la Langue  
Française-IERA- Bilan et Perspectives. Actes du  
colloque de Rabat.

6-8 mai 1985.

- Arabisation et Technologie

Nicole Richert

Institut d'Etudes et de Recherches pour l'Arabisation.

7- ارجع إلى بحث المهندس عبد العالي مزور، المقدم إلى ندوة

تأثير المعلومات على المجتمع المغربي ( المنظور المستقبلي)

المنظمة من طرف الجمعية المغربية للمستقبلية بتارودانت

- نونبر 1982 تحت عنوان: التجديدات وأثرها على

الوسط الاجتماعي والثقافي والتربوي بالمغرب سنة 2000.

8- ارجع إلى ما كتبه الدكتور محمد أحمد سليمان ( كلية

الطب- جامعة الرياض) حول مقومات تعريب التعليم

الجامعي في مجال العلوم الطبيعية والطبية وغيرها. مجلة

اتحاد الجامعات العربية- الأمانة العامة- القاهرة-1980.

### المصادر والمراجع

- دور الجامعات في عالم متغير: ترجمة الدكتور عبد العزيز

سليمان والدكتور إبراهيم عصمت مطاوع. القاهرة- دار

نهضة مصر للطبع والنشر 1975.

- دراسات وأبحاث جمعها اتحاد الجامعات العربية، في مجلد

واحد حول تعريب التعليم الجامعي والعالي.

الأمانة العامة- القاهرة-1980.

- التقرير الوطني حول استعمال اللغة العربية في التعليم العالي

العلمي مؤتمر كسترب- غشت-1976.

- اللغة العربية والتعريب في العصر الحديث.

تأليف الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة- رئيس مجمع

اللغة العربية الأردني. منشورات مجمع اللغة العربية

الأردني- الطبعة الأولى 1987- عمان- الأردن.

- التهذيب في أصول التعريب- أحمد عيسى- القاهرة-

1923.

- من أسرار اللغة- إبراهيم أنيس- القاهرة-1966.

- اللغة العربية في العصر الحديث- إبراهيم السامرائي-

القاهرة 1973.

- اللغة والحضارة- إبراهيم السامرائي- القاهرة 1977.

- المنهجية العامة للتعريب المواكب- أحمد الأخضر غزال.

- Dictionnaire des Techniques.  
Focus International - Bordas (1971).
- Histoire de la Medecine Arabe.  
Dr Lucien Leclers.  
Tome I et II  
Ernest Lerous Editeur -1876-  
Reédité : par le ministère des habous et des Affaires  
Islamiques  
Royaume du Maroc- Rabat- 1980.
- La Bible, le Corant et la science  
Dr Maurice Bucaille  
Editions SEGHERS -(1976).

- Rabat.-Juin 1987.
- Langue Arabe et Technologies Informatiques  
avancées.  
en lième Congrès International.  
Actes du Colloque: Casablanca, les 8 et 9 Décembre  
1993.  
Fondation du Roi Abdul-aziz Al Saoud pour les  
Etudes Islamiques et les Sciences Humaines.
- Arabisation et Politique Linguistique au Maghreb  
Gilbert-Grand-Guillaume.  
Ouvrage publié avec le concours de l'Institut du  
Monde Arabe.Editions Maisonneuve et Larose-  
Paris-1983.