

Arabic Language and its Ability to Promote Scientific Communication in the Context of Globalization and New Technologies

*Dr Oum Essaoud Brahim**

Department of Sociology and Demography Faculty of Social and Human Sciences Djelfa University, 17000, Algeria.

Received: 22 Feb. 2020, Revised: 29 March. 2020; Accepted: 19 April. 2020

Published online: 1 Jun. 2020.

Abstract: The purpose of this article is to situate the place of the Arabic language among the scientific languages and to measure its ability to develop scientific communication in the context of globalization and the extension of new information and communication technologies. We must note that scientific communication is nowadays dependent on at least three requirements: the production and dissemination of scientific knowledge, the standardization of terminology and finally the numerical coding of the alphabet. We will then try to perceive the perspectives of the future of the Arabic language knowing that these new data have become fundamental conditions not only for the diffusion but also especially for the acquisition of scientific information.

Keywords: Arabic language, scientific communication, standardization of terminology, numerical coding.

* Corresponding author E-mail: Messocio@gmail.com

اللغة العربية والاتصال العلمي في ظل العولمة وانتشار التكنولوجيات الحديثة

د. أم السعود براهيمي

قسم علم الاجتماع والديمقراطية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الجلفة، الجزائر.

المخلص: تهدف هذه الورقة الى تحديد مكانة اللغة العربية بين اللغات العلمية ومعرفة مدى قدرتها على تطوير الاتصال العلمي على المستويين الجهوي والدولي والذي أصبح في عصر العولمة وانتشار وسائل الاعلام والاتصال الحديثة، مرتبطا بشكل وثيق بثلاثة عناصر على الأقل، تتمثل في انتاج المعرفة ونشرها، توحيد معايير المصطلحات وفق المعايير الدولية والترميز الرقمي للحروف. سنحاول معرفة الآفاق المستقبلية للغة العربية في ظل هذه المتطلبات الحيوية التي أصبحت من الشروط الأساسية لنشر المعلومات العلمية أو لاكتسابها

الكلمات المفتاحية: اللغة العربية، الاتصال العلمي، توحيد معايير المصطلحات، الترميز الرقمي.

1 مقدمة

ان الفكرة القائلة أن الدراسات العلمية والبحوث والمقالات الصادرة باللغة العربية، أصبحت في ظل العولمة وانتشار تكنولوجيات الاعلام والاتصال الحديثة، أقل مقروئية من تلك المكتوبة باللغات الأجنبية ويعود ذلك حسب معظم المحللين الأجانب والعرب، الى أن اللغة العربية، تعاني في الوقت الراهن من ضعف قدرتها على الاتصال العلمي مقارنة باللغات الأجنبية الأخرى على رأسها اللغة الانجليزية. فاللغة العربية بعدما كانت في عصور مضت، أحد اللغات العلمية العالمية، أضحت اليوم من بين اللغات التي تحاول جاهدة، استرجاع مكانتها بل واستعادة قدرتها على انتاج نصوص علمية أو على الأقل ترجمتها من وإلى اللغات العلمية الأجنبية كما كانت تفعله قديما مع اللغات اليونانية والسريانية. غير أن تطور البحث العلمي والتكنولوجي خارج الوطن العربي وما ترتب عنه من مفاهيم معقدة ومستحدثة باستمرار، أدى الى تراجع قدرة اللغة العربية على اعادة صياغتها وتقديمها بدقة ووضوح لجمهورها الذي هو في حاجة متزايدة الى الاطلاع على المعارف المستجدة. فما هي طبيعة الإشكالية التي تعاني منها اللغة العربية؟ ما هو الحيز الذي تشغله على الأنترنت وما هي طبيعة التحديات التي ينبغي عليها رفعها إذا ما أرادت استرجاع مكانتها العلمية والعالمية بين الأمم؟

نحاول من خلال هذه الورقة التطرق الى اللغة العربية ومدى قدرتها على ترقية الاتصال العلمي وذلك بالاعتماد على المؤلفات والدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت بهذا الموضوع وغاصت في أعماقه.

2 الاطار العام للبحث

2.1 أهمية الدراسة

تكمن أهمية البحث في كونه يتطرق الى أحد القضايا الهامة المطروحة أمام اللغة العربية والتي تتمثل في ضعف قدرتها على الاتصال العلمي خاصة ونحن اليوم في عصر المعلومات المتطورة وتكنولوجيات الاعلام والاتصال الحديثة كوسيلة لنشرها. ولذا فان الاهتمام بمكانة اللغة العربية يقتضي الاهتمام بالمتطلبات الراهنة التي ينبغي أن يستجيب لها الباحثون واللغويون سواء فيما تعلق بإنتاج المعرفة أو بتجديد المصطلحات أو بالترميز الرقمي للحروف العربية حتى يمكنها مسايرة اللغات التكنولوجية والانسجام معها مما يمكن العالم العربي من النشر من جهة والتعامل مع المعلومات المخزنة واستغلالها من جهة أخرى.

2.2 أهداف الدراسة

- نسعى من خلال هذه الورقة البحثية الى الوصول الى عدد من الأهداف أبرزها
- *تحديد مكانة اللغة العربية بين اللغات العلمية العالمي،
- *معرفة طبيعة العلاقة بين اللغة العربية والاتصال العلمي،
- *تحديد المتطلبات الراهنة بالنسبة للغة العربية من أجل استرجاع مكانتها العلمية،
- *توقع الآفاق المستقبلية للغة العربية وفق الخبراء و المهتمين.

المحور الأول: اللغة العربية ونشأة المصطلحات العلمية

1- نشأة المصطلحات العلمية العربية

لا يمكن الحديث عن دور اللغة العربية في تطوير المصطلحات العلمية بدون الحديث عن العالم العربي الإسلامي في القرون الوسطى سواء تعلق الأمر باللغة نفسها أو بالعلماء والمفكرين واكتشافاتهم وكذلك مساهمتهم في تطوير الفكر والعلوم العالمية. لقد أدت الفتوحات الإسلامية آنذاك، الى انتشار إسلامي واسع غطى جل المستويات، الفكرية والفنية والعلمية إضافة الى ادماج ثقافات واكتساب مفاهيم ومفردات جديدة مما شكل تواصلًا ثمينًا بين العلم القديم اليوناني والهندي والفارسي من جهة والنهضة الأوروبية من جهة أخرى (Benabdallah,2008: 280). وقد عرفت اللغة العربية إثر ذلك، مرحلة ازدهار أصبحت فيها لغة علمية بدون منازع وذلك نتيجة سبعة قرون قضاها العرب في البحث المستمر سعيا الى المعرفة العلمية بأعلى مستوياتها، من أجل تطويرها واستغلالها في الحياة اليومية. فمثل هذا التقدم الهام لم يكن ممكنا لولا قدرة اللغة العربية على التكيف مع المفاهيم العلمية آنذاك، حيث تميزت بقدرتها على نقل العلوم بفضل جهود اللغويين وعلماء النحو من جهة وبالاجتهاد في خلق وابتكار مصطلحات علمية من جهة أخرى علاوة على الاستعارة من اللغات الأجنبية على غرار اليونانية والسريانية حيث كان العالم العربي يترقب العلم اليوناني باستمرار ويتابعه بالترجمة والتحليل والنقد. فالإبداع العلمي كان آنذاك، مرتبطا بالاحتياجات الاجتماعية المتعلقة سواء بالصحة أو بالدين أو بالفلك وعليه فان انجاز تجارب جديدة واستغلال مناهج جديدة والقيام بدراسات جديدة من قبل المسلمين، أصبح يشكل تحديا صارخا للعلوم اليونانية (Jaquart,2005: 13)، ويمكن الإشارة على سبيل المثال لا الحصر، الى تطوير الجبر ومصطلحاته الذي قدم إسهاما كبيرا في تجديد الرياضيات إضافة الى تطوير الكيمياء وما نتج عنه من مستجدات في العلوم الطبية

2- تصنيف اللغة العربية

تعد اللغة العربية من اللغات العريقة التي تحمل تاريخ الحضارات القديمة لذلك اهتم العالم بنشرها والحفاظ عليها بين الشعوب والدول، فبدأ الاهتمام العالمي باللغة العربية يظهر منذ القرن العشرين للميلاد وتحديدا عام 1948 حيث تم اعتماد اللغة العربية كإحدى لغات العالم رسميا بعد الانجليزية والفرنسية وذلك وفقا لما قرره منظمة اليونسكو، وفي عام 1960 تم الاعتراف عالميا بان اللغة العربية جعلت المنشورات العالمية أكثر تأثيرا بها عن غيرها من اللغات، وقد عقد المؤتمر الأول لليونسكو باللغة العربية بناء على مجموعة من الاقتراحات التي قدمتها العديد من الدول العربية مما أدى إلى اعتماد اللغة العربية كواحدة من لغات العالم التي تستخدم في المؤتمرات العالمية (Jorda,2008).

3- دور الترجمة في تطوير المفاهيم العلمية العربية

ان البحث المستمر فيما قد يساعد على فهم العالم وتأسيس فكر فلسفي يتفق مع اتجاهات الإسلام، أدى الى اللجوء الى الترجمة في القرون الوسطى، ترجمة مطابقة للنص الأصلي مع توخي الوضوح في التعبير بالعربية والدقة في نقل المعرفة. وقد لعبت إعادة الصياغة هذه، دورا جوهريا في تقدم النص العلمي العربي خاصة وأن العلوم العربية كانت قائمة على أساس مؤلفات يونانية. فقد كان على المترجم القيام بإعادة الصياغة من أجل مراجعة المصطلحات القديمة أو نقدها أو من أجل إعادة استعمال المعلومات التي كانت تشكل نقطة الانطلاق بالنسبة لبحوثه (Merhyl,2009: 73-87). كما نتج عن هذه العملية معجما أصيلا تم إنجازه على أساس اشتقاق دقيقة، خال من المصطلحات المستعارة من اليونان أو السريانية حيث أصبح لكل مفهوم أو موضوع علمي، تسمية خاصة محددة تم تعميمها على كل النصوص العلمية. غير أن مرحلة الانحطاط السياسي الذي عاشته الأمة العربية، أدى الى تراجع اللغة العربية أمام لغات أجنبية أخرى مما جردها من طابعها العلمي العالمي.

لكن ومع ذلك يبدو أثر العلوم العربية وحضارتها، واضحا على اللغات الأوروبية التي لازالت تستعير بعض الكلمات والمصطلحات كما تجدر الإشارة وذلك باعتراف اللغويين في الغرب، أنه الى غاية عصر النهضة، كانت اللغة العربية، تعتبر من بين اللغات العلمية الكلاسيكية. وهذا إن دل على شيء فانه يدل على دور الترجمة في تكيف اللغة العربية مع المفاهيم العلمية مما أدى الى تجديد مستمر للعلوم خاصة وأن تطوير المعرفة ينجم عنه بالضرورة اثناء وتعقيد للمفردات المتعلقة بها (Salama-Carr,1990, :56).

4- طرق إنتاج المصطلحات العربية

5- يتم الاعتماد منذ القرن الثامن عشر سواء من قبل اللغويين العرب أو من خلال الأنماط الخطابية المنقولة من جبل الى جبل، على ثلاث أساليب أساسية في تطوير المصطلحات العربية يمكن ايجازها فيما يلي:

أ- أسلوب الاشتقاق ويتمثل في اشتقاق جذر كلمة من أجل خلق أخرى على نحو فعل/فاعل/مفعول،

ب- أسلوب التعريب ويتمثل في إدخال كلمات أجنبية الى اللغة العربية مع تطبيق قواعد الأنظمة الصوتية والمورفولوجية الخاصة بها مثل كلمة الفلسفة، التكنولوجيا... الخ،

ج- أسلوب النحت وهو أسلوب مستعمل كثيرا في الدراسات اللغوية الوصفية للإشارة الى وحدة لغوية مكونة من عناصر مستقلة عن بعضها في أوضاع أخرى، من أجل خلق مفهوم جديد. (Benhenda,2006: 10) بالنسبة لأسلوب الاشتقاق فقد كان له دورا كبيرا في إنتاج المصطلحات العربية منذ عصر العباسيين ولا زال



الأسلوب الأكثر ممارسة اليوم نظرا لاستجابته لمتطلبات التطور التكنولوجي الراهن الذي يعرفه العالم العربي وهو أفضل طريقة لتسريع نقل مفاهيم جديدة الى العربية بالرغم من أن اللغويين يعتبرونه تقنية غير فعالة بسبب طبيعة اللغة العربية التي تفرض قواعد ثابتة وأشكال نحوية غير قابلة للتغيير الا أنه يتم التجاهل عمدا عن ذلك من أجل تغطية زخم المرادفات.

أما أسلوب التعريب فإنه ساهم من جانبه، في خلق مفردات عربية جديدة منذ القرن التاسع عشر عندما بدأت اللغة العربية في التراجع عن قدرتها على الاتصال العلمي ويعد أكثر فعالية مقارنة بالاشتقاق والنحت في معالجة المفردات التقنية والعلمية الجديدة. وقد أستعمل أسلوب النحت كآلية لاختصار المفردات وتحويلها الى معنى آخر بإضافة حرف أو أكثر مثل "لاسلكي"، "لامركزي"، غير أن بعض الأكاديميات أبدت تحفظها على هذا الشكل من النحت الذي لا ينبغي للجوء اليه الا للضرورة العلمية المطلقة (Benhenda,2006: 12).

المحور الثاني: الاتصال العلمي

1. تعريف الاتصال العلمي

الاتصال العلمي كما يعرفه (Benichoux,1985 : 49) هو ذلك النشاط الذي يتحدد موضوعه في نشر إشكاليات ونتائج البحث العلمي (الأساسي أو المطبق) أو نتائج التطور الصناعي سواء في اتجاه الأقران أو في اتجاه الجمهور العريض ويعبر عليه في هذه الحالة بمفهوم التعميم (Popularization). يستجيب الاتصال العلمي، كما يضيف الباحث، الى قواعد مختلفة باختلاف الجمهور المستهدف، ويكون ذي طابع رسمي عندما يكون موجها للجماعة العلمية ويكون بسيطا وأكثر ليونة عندما يقصد به التعميم، لكن في كلتا الحالتين سواء كان الاتصال مكتوبا أو شفويا، فإنه يسعى دائما الى الفعالية ووضوح الرسائل التي يتضمنها. وتتم عملية الاتصال العلمي عبر مختلف القنوات مثل المؤتمرات، المقالات، حصص إذاعية أو تلفزيونية، مقابلات، معارض، مخابر بحث... الخ. أما الفاعلين فإنهم عادة جماعة الباحثين والمهندسين والتقنيين والصحافيين إضافة الى المتاحف والأونترنت والجمعيات والوكالات والهيئات العمومية... الخ.

إن الخطاب العلمي كما يؤكد (Bouynoux,2001,31) هو بصفة عامة، عبارة عن كيان معقد يمنح أهمية قصوى للوحدات الاصطلاحية ذات الوظيفة الدلالية ذلك أن معنى الواقع والبيانات، يرتبط ارتباطا وثيقا بهذه الأدوات الاتصالية. أما الفرق بين اللغة العلمية واللغة العادية، فإنه يتوقف على خصوصيات كل منهما ففي حين يتميز الخطاب العلمي باحتوائه على مفاهيم وتعريفات محددة ومعاني ثابتة، دقيقة وموضوعية، يكون الخطاب العادي المستخدم في الحياة اليومية، مليئا بالغموض وتعدد المعاني عكس الخطابات العلمية التي تشكل نسقا معقدا يتكامل ضمنه، التعبير الطبيعي والرسمي والتخطيطي.

2. الاتصال العلمي والبحث العلمي

إن الاتصال العلمي بمفهومه الحديث هو نتاج التفاعل بين العلوم والمجتمعات حيث أنه يقوم على أساس استراتيجيات الاقتناع والتعميم والتحليل وتحويل الرسائل والتبادلات الكثيفة وعليه فإن العلاقة بين الاتصال والبحث العلمي علاقة وثيقة، بل إنهما متكاملان لدرجة أنه بدون بحث لا يوجد شيء للاتصال وبدون اتصال لا يمكن للبحث أن يتقدم. فالبحث يهدف الى التقدم العلمي الذي هو في صالح البشرية وليس في صالح شخص واحد ولا يمكن إنجازها الا بالتعاون بين رجال العلم الذين هم أمام ضرورة الاتصال ببعضهم البعض. إن دور رجل العلم أو الباحث لا ينتهي مع الانتهاء من الدراسة بل ينبغي أن يصلها للأخريين (الأقران والجمهور العريض) وتلك هي من خصائص مهنة الباحث الذي ينبغي أن ينجز ملفا يوضح فيه ماذا فعل؟ لماذا فعل؟ كيف فعل؟ وماهي النتائج التي تحصل عنها وبالتالي فإن الباحث لا يجب أن يكتفي بالقيام بالنشاط العلمي فقط بل بكتابة العلم (Dellivars,1991 :102).

فبينما كان الاتصال العلمي في الماضي مقصورا على فئة معينة، يحتفظ بالمعرفة العلمية بعيدا عن الأنااس العاديين ،أصبح الأخصائيون اليوم، يقتسمون المعرفة مع جمهور عريض مما يدفع العلماء بالضرورة، الى إعادة صياغة المعلومة لضمان نشر المعرفة وتقديمها للجمهور. ولهذا فإنهم يحاولون التكيف مع سياقات جديدة للاتصال ويتبنون طرق خطابية مختلفة عن تلك التي تكون قصد أقرانهم، فهم يرون أنه من الضروري استعمال كل الوسائل الممكنة من أجل تقديم اكتشافاتهم واختراعاتهم وعرضها بصفة مستمرة على المستفيدين باختلاف الفئات التي ينتمون إليها. فاذا كان المقصود بالاتصال العلمي هو نشر النظريات والنتائج العلمية، فالراهن يتمثل في شكل المحتوى المنتظر ونوعيته ولغته وكذلك في معرفة الشبكات والقنوات التي يتم من خلالها نشر الإنتاج لأن الهدف الذي يسعى اليه كل باحث هو المساهمة في البحث العلمي العالمي وكذلك إمكانية النشر داخل مجالات تتمتع بعامل تأثير قوي (Charnton,2006 :21).

المحور الثالث: اللغة والاتصال العلمي

إن الصفة العالمية والعلمية لأي لغة، تأتي من تقدم حضارة من الحضارات على مثيلاتها مما يدفع المتأخرين عن الركب الى الإسراع بتعلم لغتها ليستطيعوا بعدها ترجمة علومها ومعاريفها على أمل اللحاق بها. لقد سادت اللغة العربية في القرون الأولى من الحضارة الإسلامية في بغداد ودمشق والأندلس وجامعتي غرناطة وقرطبة التي كانت تعد إليها قوافل الطلاب من حول العالم لإتقانها وتعلمها والنهل من علومها. ويشير (أركون،1993: 147) في هذا الصدد، الى أن الكثير من المؤلفات الفلسفية والعلمية كانت قد ترجمت في العصور الوسطى من العربية الى اللاتينية والنزعة العقلانية التي سادت في جامعتي أكسفورد والسوربون آنذاك

بالإضافة الى الأفكار العلمية البحتة، مدينة جدا للإسهام العربي في العلوم و الفلسفة". فبعدها منحت الغرب لواء التقدم والحضارة التي تعيشها البشرية منذ القرن الماضي تركت اللغة العربية مكانها للغة الإنجليزية التي أصبحت في عصرنا الحاضر، لغة العلم والتكنولوجيا الأكثر انتشارا. فما هي الخصائص التي تميز اللغة الإنجليزية عن اللغة العربية؟

1- الخصائص الكيفية

ينظر الى اللغة عادة باعتبارها كائنا حيا يمر بفترات النمو الطبيعي التي يمر بها كل كائن حي وتعيش اللغة الإنجليزية منذ نحو ثلاثة قرون أي مع بداية الثورة الصناعية الأولى، مراحل متلاحقة من الازدهار والنمو لم تشهده أي لغة في عصرنا مما أدى بالجميع الى الاقبال على تعلمها واكتساب مفرداتها وإتقان مهاراتها. فاللغة الإنجليزية أصبحت بدون منازع، لغة الأنترنت حيث يمثل استخدامها على الشبكة أكثر من خمسة أضعاف أي لغة وتعد شبكة الأنترنت وسيلة مخاطبة وتفاعل فورية عالمية وأعداد مستخدميها في تزايد مستمر يوميا بالإضافة الى أن أنظمة وبرامج الكمبيوتر كلها مكتوبة باللغة الإنجليزية (لنجوي، 2001: 63). لقد غدت اللغة الإنجليزية من أساسيات الحياة الحديثة بل أصبحت من الشروط الرئيسية لمن يريد أن يكون ضمن منظومة العولمة كما أن إتقانها أصبح ضرورة لا مفر منها. فهي اللغة العالمية الأولى والأكثر انتشارا في العالم وهي لغة العلوم والتكنولوجيا الحديثة والبحث العلمي ولغة السياحة والسفر ولغة الكثير من المنظمات العلمية الطبية ولغة المؤتمرات الدولية والعالمية ولغة الاقتصاد والتجارة الالكترونية وهي علاوة على ذلك لغة معظم الجامعات والمعاهد. كما ان معظم الدراسات في الرياضيات والفيزياء والكيمياء والعلوم الطبيعية مكتوبة باللغة الإنجليزية وبالتالي فان الحصول على أحدث المعلومات أصبح يقتضي المعرفة التامة بهذه اللغة وحتى إذا ترجمت ما تلبث أن تنتهي الترجمة حتى تكون الأبحاث والدراسات والكتب قديمة بسبب سرعة تطور العلوم.

2- الخصائص الكمية

يقدر عدد المتحدثين بها كلغة أم ب 350.000.000 نسمة عبر العالم بينما يقدر عدد المتحدثين بها كلغة أجنبية ب 400.000.000 نسمة وهذا يعني أن الذين يستخدمونها أكثر من المتحدثين بها كلغة أم وذلك لأهميتها الاتصالية. وقد ورد في دراسة استراتيجية أعدها المجلس الفيدرالي الأمريكي للعلوم و الهندسة والتكنولوجيا أن 50% من الكتابات العلمية والتكنولوجية تنشر باللغة الإنجليزية في حين تغطي اللغة العربية حيزا ضئيلا في الـ 50% المتبقية وهذا يوضح أن الانسان الذي لا يجيد اللغة الإنجليزية لن يستطيع الاستفادة من أكثر من نصف المراجع في مجلات علوم التكنولوجيا أو حتى المشاركة في البحوث العالمية (الجرف، 2004). فالأمة التي يتحدث أبناؤها هذه اللغة تمتلك قدرا أكبر وقابلية أوسع على الاتصال العلمي بالأمم الأخرى والتفاعل معها وتبادل اقتصادياتها ورفع مكانتها بين الدول خاصة وأن معرفة اللغة الإنجليزية، تساعد في سرعة انتشار المخترعات العلمية والتقنية وبالتالي تشارك بصورة فعالة في الانتماء العلمي الاقتصادي والثقافي.

المحور الرابع: اللغة العربية والاتصال العلمي : الرهانات المعرفية، الرقمية والمعيارية

ان اللغة العربية في جهودها نحو تحقيق الاتصال العلمي وجدت نفسها أمام عدد من المتطلبات الرهانة التي ينبغي ان تستجيب لها بصفة عاجلة اذا ما أرادت أن تجد لها مكانا داخل وسائل الاعلام و الاتصال الحديثة من أجل تقليص الفجوة الرقمية الفاصلة بينها وبين اللغات العلمية، ومن أبرز هذه المتطلبات يمكن الإشارة الى:

• ضرورة انتاج المعرفة ونشرها

إن كمية المعارف التي تنتجها المجتمعات ونوعيتها هي أهم المؤشرات على قدرتها في المساهمة في المعرفة العلمية العالمية وعلى قدرتها على تجديد مصادر إبداعها. فما هو نصيب الدول العربية في انتاج الثقافة العلمية والتكنولوجية؟ الواقع أن الوطن العربي بصفة عامة لم ينجح في فرض المعرفة كمبدأ ينظم حياة المواطنين حتى يتسع نطاق خياراتهم من أجل تحقيق التنمية البشرية. فنظام اكتساب المعرفة يتضمن عنصرين: الأول وهو الحصول على المعلومة وتنظيمها أي قضية نشر المعرفة والثاني استخراج المعرفة من المعلومة واستغلالها أي قضية إنتاج المعرفة ومضمونها (Benrabah, 2009: 192).

ان انتاج المعرفة هو في الواقع رأسمال ينشأ عن تحويل المعارف المكتسبة وبالتالي فإن ضعف نشر المعرفة وضعف استيعابها في الوطن العربي، له بالضرورة تداعيات على إنتاجها، فتحويل المعرفة الى رأسمال يشهد في الوطن العربي ركودا بل تراجعاً بسبب عدد من العوامل منها السياسية والثقافية والاقتصادية والبنوية. والملاحظة أن عدم الإنتاج العلمي الذي يميز العالم العربي يمكن ارجاعه كذلك الى عدم تطور اللغة لأن أي مجتمع لا يمكنه أن يتقدم إذا كانت وسيلة الاتصال، لا تساهم في تطور الإنتاج العالمي، فهنئة العلوم التي شهدتها أوروبا، كانت منطلق فترة الازدهار الاقتصادي والسياسي والثقافي ومنذ تأسيس الجامعات في القرن الثالث عشر، لم يعرف التقدم العلمي في الدول الغربية أي انقطاع ولا تراجع الى حد الآن (Benrabah, 2009: 196).

• ضرورة الانسجام مع توحيد معايير المصطلحات

اللغة ليست مجرد رمز التراث الروحي أو الثقافي بل أكثر من ذلك هي أداة وإنتاج اجتماعي يعتبر نموها وتطورها مثل نمو الشعوب وتطورهم ويشير مفهوم المصطلحات العلمية الى مفردات خاصة في مجالات خاصة وعليه فان المفاهيم الجديدة المبتكرة، يتم دراستها بالعلاقة مع النسق المفاهيمي التي تنتمي إليه والتي تعمل ضمنه باعتباره خزان للمعرفة. فالانقادات الأساسية التي تتعرض لها اللغة العربية تتمثل في ضعف تجديد المصطلحات في مجال العلوم والتقنيات العصرية والمقصود هو الوحدات المعجمية الموجودة التي تأخذ معاني جديدة (neologism). فإيجاد معادلات للمصطلحات التقنية الإنجليزية باللغة العربية، يثير مشاكل كثيرة بسبب الطبيعة المختلفة لهاتين اللغتين وتظهر هذه المشاكل بفعل الابتكارات في مجال العلوم والتكنولوجيات وكذلك بسبب وسائل الاعلام التي تبث يوميا أفكار جديدة ومفاهيم جديدة (9: Benhenda, 2006).

فالتوصيات الأولى في اتجاه الاكاديميات العربية هي البحث عن وسائل لتنشيط قواعد المصطلحات الساكنة من أجل منحها درجة معينة من المرونة لتصبح أكثر وظيفية وعليه فان اتباع طريقة الانسجام مع توحيد معايير المصطلحات الدولي (standardization) هو الحل الوحيد لأن مشكل المصطلحات العربية المعاصرة ازداد تعقيدا بسبب عدم اعتماد معايير موحدة وخلاقة من شأنها مواجهة التنوع اللغوي داخل الوطن العربي، هذا التنوع الذي جعل الرابط بين المفردات الأجنبية ومثيلتها العربية غامضا جدا. إن توحيد معايير المصطلحات والصناعة المعجمية أصبحا من أهم الرهانات في عصر العولمة متعددة اللغات ذلك أنه أولا، على مستوى الفضاء العربي يقلص مدة بناء وتعيين قواعد البيانات في عدد من مجالات المعرفة وثانيا يقلص مدة توطين البرمجيات ويسهل مهمة فرق الترجمة في البحث عن المفردات الخاصة بكل جماعة استخدام (286: Benabdallah, 2008)

فتبني معايير كتابية ولغوية مشتركة يرفع من دون شك، من النوعية الشاملة للمنتجات الصناعية والعلمية والثقافية ويساعد في نفس الوقت على ترويج المنتج وقابليته للاستخدام في الأسواق العربية كما يساعد وبصفة خاصة، على التماسك والاتساق اللغوي بين مختلف مناطق الوطن العربي مع تعزيز الاجماع داخل الجماعة العلمية والتقنية الناطقة بالعربية. ففي العالم العربي الذي يعرف نموا ملحوظا في مجال تكنولوجيات الاعلام والاتصال، باعتبارها عنصرا أساسيا في الاقتصاد، يصبح التأكيد على وحدة معايير المصطلحات العربية، أمرا إجباريا وملحا ذلك أن هذه العملية أثبتت قدرتها على ترقية النشاطات الالكترونية التجارية والحكومية والتعليمية... الخ، وبالتالي فإنها تمكن من إحداث التحولات الاقتصادية والاجتماعية داخل المنطقة العربية بالرغم من التحديات المستمرة التي تثقل نوعا ما تطبيقه.

• ضرورة الترميز الرقمي للحروف العربية

تواجه اللغات والكتابات عبر العالم، رهانات معيارية عاجلة واستراتيجية، تعيد النظر في المستقبل الاتصالي، المعرفي، وحتى الاقتصادي واللغة العربية، بصفة خاصة، عليها رفع تحدي الحلول المعيارية الدولية المتصاعدة والتي أعادت النظر في مبادئ عملها على المواقع أو على الشبكات. وبالرغم من أن الترميز الرقمي متعدد اللغات، خاصة ذلك الذي يقترحه نظام "الرموز الموحدة" (Unicode)، قد ابتكر حولا للكثير من المشاكل التي تواجهها الكتابة العربية، إلا أن الجانب اللغوي المتعلق بالمصطلحات العربية وطريقة تجديدها وتشكيلها وفق المعايير الدولية، لا زال يبحث عن الحلول المناسبة (182-155 : Zghibi, 2002). وتعد المصطلحات أحد الجوانب التي تحتاج اللغة العربية تحديث عميق لنماذجها الإنتاجية الكلاسيكية. فالنهج المعياري وبالأخص ISO TC37 مقترح كأحد الحلول التي تسمح لها بالتكيف مع نظام المرجعيات الدولية من أجل الاندماج بصفة أفضل داخل مجتمع المعرفة الذي هو في قيد البناء.

لقد أصبح توحيد المعايير في عصر العولمة، يشكل ضرورة لا مفر منها عندما يكون السعي نحو تطور العلوم والتقنيات بالنسبة لكل الأمم. ومن بين التحديات الكبرى التي تواجه اللغة العربية في عصر الرقمنة، تجدر الإشارة الى الترميز الرقمي للحروف العربية الذي تم انجازه بمساهمة داخلية وأخرى خارجية على غرار هيئة (ASMO ArabStandard and Metrology Organization) و UNICOD و ISO إضافة الى عملية تدويل وتوطين البرمجيات والمحتويات، وهي عمليات تسمح بالوصول الى محتويات انترنت أكبر عدد من مستخدمي الواب. فالانترنت تسمح بالنشر على الواب وهي عملية سهلة وبسيطة لكل من يريد نشر معرفته ويقاس استخدام اللغات على الواب بواسطة تعداد الصفحات لكل لغة مع العلم أن الانترنت أنجلوفونية 100% منذ بدايتها وذلك لعوامل تاريخية متعلقة بالحرب الباردة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة (201 : Benrabah, 2009).

• الأفاق المستقبلية للغة العربية في ظل العولمة

ان آفاق اللغة العربية قد تتسع وتتجاوز حدود الوطن العربي شريطة اغتنام فرصة العولمة التي فتحت كل شبكات الاتصال والتواصل وسمحت بكل أنواع التبادلات ولذا لا يمكن تجاهل الفوائد التي تجلبها العولمة للغة العربية بداية من التوسع الجغرافي عبر الأنترنت والعلوم المعلوماتية التي توفر كل وسائل التحليل العصرية، من خلال تخزين وتحسين البيانات هذا بغض النظر عن الأدوات الاتصالية التي تسهل التواصل بين الأخصائيين واللغويين. وتجدر الإشارة الى أن العديد من المؤتمرات التي أقيمت في الدول العربية انتهت بتوصيات تؤكد على الحفاظ على اللغة العربية العلمية وترقيتها، غير أن هذه التوصيات بقيت مجرد إصرار نظريا لم يتبعه تنفيذ جاد حيث أن بعض الدول العربية اجتهدت من أجل تصميم برامج جامعية معربة لكنها لم ترى النور لعوامل ضمنية قد تكون بسبب عدم تأييد الأساتذة والطلبة لهذه الفكرة أو الاقتناع بأن الكتابة والنشر باللغة الأجنبية تسهل الاتصال والتطور المعرفي في عصر العولمة والانفتاح (الحمازوي، 2002: 39) ويبقى استخدام لغة أجنبية أمرا ضروريا في الوطن العربي الى حين انجاز نظام للتعميم والتعريب والتطبيع معترف به من قبل كل الدول العربية مما يجعل المنشورات ونتائج البحوث المعربة بمتناول الجميع.

كما يرى معظم الباحثين اللغويين، أن الترجمة الى العربية تبقى في الوقت الراهن، الحل الوحيد الذي يمكنه اخراج الوطن العربي من تخلفه العلمي ومنه فك عزلته عن العالم المتطور. ويقارن الكثير منهم حركة الترجمة في الوقت الحاضر مع الحركة التي كانت في العصور الوسطى في الغرب وفي القرن التاسع في العالم العربي. فإنقاذ اللغة العربية في رأيهم، لن يكون الا من خلال أمرين، الأول وهو الترجمة الكثيفة التي تعمل على نقل المعارف العلمية الغربية والثاني هو العمل على تطوير مراكز علم المعاجم والمصطلحات بهدف خلق وحدات لغوية علمية جديدة وفق المعايير العالمية، لتفادي اللجوء الى الاستعارة والنسخ. أما الباحثين فإليهم كتابة تقاريرهم بالعربية ونقل نتائج دراساتهم لأقرانهم باللغة العربية مما يحد من تسرب المعلومات وفي ذات الوقت من أجل دفع الدول العربية الى الترجمة من اللغة العربية خاصة وأن الوطن العربي يعاني من هجرة الأدمغة وبالتالي فقدان المعلومات مع توجه رجال العلم نحو الدول المتطورة المصدرة للعلوم (Odeh, 2016: 131-143)

3 الخاتمة

لقد عرفت اللغة العربية مرحلة ازدهار في القرون الوسطى أصبحت فيها لغة علمية بدون منازع ". فبعدها منحت الغرب لواء التقدم والحضارة التي تعيشها البشرية منذ القرن الماضي، تركت مكانها للغة الإنجليزية التي أصبحت في عصرنا الحاضر، لغة العلم والتكنولوجيا الأكثر انتشارا، ويعود ذلك فقط لكونها تعتمد على البحث العلمي في تطوير المفاهيم العلمية في حين تلجأ اللغة العربية الى الأساليب القديمة مثل الاشتقاق والتعريب والنحت، في تشكيل المصطلحات الجديدة (neologism). فاللغة العربية في جهودها نحو تحقيق الاتصال العلمي وجدت نفسها أمام عدد من التحديات الراهنة التي ينبغي أن تستجيب لها بصفة عاجلة إذا ما أرادت أن تجد لها مكانا داخل مجتمع المعرفة وسائل الاعلام والاتصال الحديثة من أجل تقليص الفجوة الرقمية الفاصلة بينها وبين اللغات العلمية. ومن أبرز هذه التحديات تجدر الإشارة أولا الى انتاج المعرفة الذي سيترتب عنه بالضرورة استحداث مفاهيم جديدة وثانيا توحيد معايير المصطلحات (standardization) حتى تتسجم المنشورات العلمية المكتوبة باللغة العربية، مع المعاجم العلمية والتكنولوجية الدولية مما يتيح فرصة قراءتها والاطلاع على مضمونها جهويا ودوليا وثالثا الترميز الرقمي للحروف العربية مما يسمح بتحويل وتوطين البرمجيات والمحتويات ويمثل هذا العنصر الأخير، أحد الحلول المقترحة لمشكلة الكتابة بالعربية ويمكن من الوصول الى مخزون انترنت لأكثر عدد من مستخدمي الواب.

قائمة المراجع

- [1] أركون (محمد) (1993)، الفكر الإسلامي، تر: هاشم صالح، المؤسسة الوطنية للكتاب، لا فوميك، الجزائر.
- [2] الجرف (ريما) (2004)، استخدام الحوار الالكتروني لتنمية قدرة طلاب الجامعة على فهم الثقافات الأخرى ، مؤتمر دور اللغة العربية في حوار الثقافات، جامعة أصفهان، ايران، 20-25 أبريل.
- [3] الحمازوي (م. ر) (2002)، العربية وتحديات العلوم العصرية في ميدان التعريب، ISECO
- [4] لنجاوي (أحمد)، (2001)، الإنجليزية، مجلة الأسواق، العدد 63 .

- [5] Ben Abdallah(Rachid)(2008), **L'importance de la langue arabe comme langue scientifique à l'époque médiévale**, Edition de l'éclat, Paris.
- [6] Benhenda (Mokhtar) (2006), **Normalisation de la langue et de l'écriture arabe : enjeux culturels régionaux et mondiaux**, Laboratoire MICA, Université Bordeaux 3.
- [7] Benichoux (Roger),(1985),Guide pratique de la communication scientifique, comment écrire, comment dire, G.Lachurié,Paris.
- [8] Benhenda (Mokhtar)(2006), **Du codage numérique au balisage sémantique des documents électroniques arabes**, revue maghrébines de documentation, Tunis.
- [9] Benrabah (Mohamed)(2009), **Devenir une langue dominante mondiale**, Librairie Droz, Paris.
- [10] Bouynoux (Daniel)(2001), **Introduction aux sciences de la communication (approches)**,Ed Casbah, Alger.
- [11] Charton (Ghislaine)(2006), **Diffusion des résultats de la recherche :une nouvelle donne numérique**, INRP ,Lyon.
- [12] Dellivars (Joelle) (1991), **La communication scientifique entre spécialistes**, Le Mirail, Toulouse.
- [13] Jaquart (D)(2005), **L'épopée de la science arabe**, Ed Découvertes, Gallimard,Paris.
- [14] Jorda (Serge)(2008), **La langue arabe**, <http://www.cosmovisions.com>
- [15] Merhyl (Layal)(2009), **La langue scientifique arabe hier et aujourd'hui**, Revue annales du patrimoine université de Mostaganem, n°09, p73-87.
- [16] Salama-Carr (Myriam)(1990), **La traduction à l'époque abbasside**, Collection traductologie, Vol.6,Paris .
- [17] Odeh (Akram)(2016), **La traduction des connaissances scientifiques en arabe : état des lieux, défis et perspectives**, Meta,
- [18] Zghibi (Rachid)(2002), **Le codage informatique de l'écriture arabe :d'Asmo449 à l'UNICODE et ISO/CEI**, Document numerique3(vol.6).