اللغة العربية وتحديات الثورة الرقمية.

د. حسن بدوح جامعة الحسن الأول
مختبر البحث في اللغة والأدب و الثقافة والبيئة - سطات (المغرب)

ملخص المقال:

يعد القرن الواحد والعشرون مرحلة فارقة في تاريخ البشرية؛ إنه عصر الثورة التكنولوجية والملعلومات والاتصال بامتياز، وهو عصرٌ تمَكَّن الإنسان فيه من إدخال اللغة في عالم الرقمية. ويدل هذا على انشغال الانسان المستمر باللغة، كما يدل على أهمية اللغة في مجتمع المعلومات والمعلوميات؛ إذ تعد اللغة أهم مقومات ذكاء الإنسان، ومصدر الذكاء الاصطناعي للحاسوب.

ولكي ينخرط العالم العربي في الرقمية لابد من تطوير اللغة العربية. ويقتضي هذا الأمر تجاوز حال العربية ومعالجة إشكالاتها بإلحاح وعقلانية.

The Arabic Language and the challenges of digitalisation

The 21st Century could be seen in terms of a decisive phase in the history of mankind. It is the era of the information and communication technology par excellence. It is the time when man could integrate language in the digital sphere. This means that man is permanently interested in the use and usage of language in information and informatics community. Language is considered as one of the basics of man's intelligence, and the origin/source of artificial intelligence as well.

In order that the Arab world could adhere and have a say in the field of digitalization, it is imperative to improve the Arabic language. This action requires an urgent reform and rectification of the Arabic language and an overall treatment of its complications seriously and rationally.

يقول لدفيج فتغنشـــتاين" أنا هو عالمي(عالمي الصــغير)[1]" [2]، لأن حدود لغتي هي حدود عالمي؛ فلما كان ما أعرفه عن العالم هو ما يقع في خبرتي عنه، كان ما أعرفه من اللغة محدودا بنطاق ما وقع في خبرتي عن العالم. وهذا ما يجعل لغاتنا تختلف باختلاف خبراتنا ومعرفتنا عن العالم.[3]

اللغة ليسـت مجرد وعاء للفكر، وأداة للتواصـل فقط، بل هي التي تشـكل رؤيتنا وسـلوكنا، وعليها يتوقف أداؤنا الاجتماعي الشـامل. وحياة الإنسـان مرتبطة أشـد الارتباط بحياة اللغة؛ لأن حياته- كما يقول بيير ليفي- تقتات من حياتها، ومتى حُرِمت النفس البشـرية من الثقافة والمعاني المشـتركة أصـابها المرض وماتت. ولكي تحيى فهي في حاجة إلى اللغة، التي تروي النفوس وتجعلها تحيا في روابط اللغة؛ لأن الكلمات والرموز تعبُرنا وتغذينا وتبقينا معا كما يتدفق الدم في خلايا الجسـم.[4] و تتأثر بنيات تفكيرنا، بشـكل كبير، باللغة وبالعالم المرئي والصوتي. و بعبارة أخرى تتأثر بنيات تفكيرنا بالثقافة التي نترعرع داخلها منذ ولادتنا، بل وربما منذ حياتنا الجنينية.[5]

لقد عُرف عن الألمان اهتمامهم الشـديد بدراسـة تاريخ اللغة الألمانية، لأنهم يعتقدون أن التطور الذي قطعته هذه اللغة، كان يصاحب تطورا آخر في المجتمع فدرسوهما معا. وقد أكدوا الفكرة القائلة بأن لكل لغة بنية خاصة بها، وكل لغة تعكس، بصدق وأمانة، نوعية التفكير عند الشـعب الذي يعبر بها. ومن وظائف اللغة، أنها تعكس سـمات الشـعوب الناطقة بها،[6] ولها تأثير في تكوين فكرنا، وفي نمط تفكيرنا ورؤيتنا للعالم.[7] وقد تقوت في منهج الألمان الرابطة بين اللغة والوطن، ولكل وطن لغته التي يعبر بها. ولدراسـة تاريخ هذا الوطن لابد من دراسـة كل مقوماته وأهمها اللغة؛ لأنها هي التي تستطيع أن تخلق التماسك الثقافي للأمم. وهي مصـدر الإبداع الفكري وأداته، وعبرها يتأكد الانتماء والهوية.

وقد انشغل الإنسان بتطوير اللغة عبر مختلِف العصور، لأنها أتاحت له تطوير أشكال التعاون بين الأفراد، بشـكل يختلف جذريا عن ذلك الموجود في المجتمعات الحيوانية السـابقة.[8] ومن السمات الرئيسية التي تميز الثقافة الإنسانية، الذكاء الجمعي البشري الذي يمكن من الابتكار، وقدرة هذا الذكاء على مراكمة اكتشـافاته، وابتكاراته بشـكل مسـتمر. وهذا ما يمنحه إمكانية التعلم بشـكل أسـرع، و تسـجيل الأفكار الجديدة بفعالية أكبر: الكتابة والمطبعة والمعلوماتية، وتشكل كل قفزة كبرى في تنمية الذكاء الجمعي علامة فارقة في تاريخ البشرية.[9]

ويعد القرن الواحد والعشـرون، الذي يعد عصـر الثورة التكنولوجية والمعلومات والاتصـال بامتياز، مرحلة فارقة في تاريخ البشرية؛ حيث تمكن الإنسان من إدخال اللغة في عالم الرقمية. لقد تمكن علماء البرمجيات من تصـميم برمجيات (logiciels) تسـتطيع تحويل اللغة المنطوقة إلى اللغة المكتوبة. ولهذا العمل فوائد كثيرة مثل كتابة البحوث، ومسـاعدة ذوي الاحتياجات الخاصـة من غير المبصـرين في إبلاغ الآخرين أفكارهم. وهناك برمجيات تحول اللغة المكتوبة

إلى اللغة المنطوقة، وأجهزة استشعار موصولة بالحاسوب، تستطيع أن تقرأ أفكار الدماغ عبر تحويل إشارته إلى كلمات منطوقة، بلغت الدقة فيها 100/90، مما سيسمح بالتواصل مع المصابين بالشلل الدماغي[10]... وغيرها من البرمجيات الكثيرة، التي تؤكد انشغال الإنسان المستمر باللغة، ودور التكنولوجيا في خدمتها. كما تؤكد من جهة ثانية أن اللغة، في مجتمع المعلومات، تحتل موضع الصدارة؛ إذ تعد أهمَّ مقومات ذكاء الإنسان محور المجتمع، ومصدرَ الذكاء الاصطناعي للحاسوب أداة هذا المجتمع الرئيسية[11].

وهذا ما جعل الدول في كل بقاع العالم تعتبر أن التكنولوجيا هي الأساس المتين، في الوقت الراهن، لتحقيق الرقي والتقدم في مختلف المجالات السياسية والثقافية والعلمية...شريطة امتلاك كفايات جوهرية، منها:

1- الوعي التكنولوجي(Technological Awareness)، المرتبط بالاستعمال الأنسب للتكنولوجيا في ما يحقق المنفعة.

2- القدرة التكنولوجية(Technological Capability) ، وترتبط باستعمال التكنولوجيا بحسب الحاجة، والتطبيق الأمثل لتلك الحاجة.

3- التعامل مع المصادر التكنولوجية(Technological Resources)، حيث يتم تحديد أهمية المصادر التكنولوجية المتاحة وقدرتها على المساعدة لتحقيق الأهداف[12].

وقد كان تأخر الدول العربية، في الانخراط المبكر في هذه الثورة الجديدة، سببا في خلق" فجوة رقمية" بين الدول المتقدمة والدول النامية. مما ساهم في خلق إشكالات جديدة، تتعلق بالحاجة إلى مهارات متخصصة، وإمكانات اقتصادية كبيرة، وخاصة في ظل سياسة الاحتكار والسرعة الفائقة التي تتطور بها تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مستويي العتاد(Hard ware) والبرمجيات(Logiciels). وهذا مما يزيد من صعوبة مواكبة الجديد في هذا المجال من قبل الدول النامية.

ولكي ينخرط العالم العربي في الرقمية، لابد من تطوير اللغة العربية. ويتطلب هذا الأمر تجاوز واقع حال اللغة العربية، التي تعيش أزمة في مستويات كثيرة لم تعد محتملة، ويجب معالجتها بإلحاح وعَقلا نِية كما عبر عن ذلك الفاسي الفهري، الذي عدد تجليات هذه الأزمة في " أزمة وضع(في التعليم والإدارة والاقتصاد)، وأزمة مَتْنٍ(معاجم وقاعد ونصوص)، ، ووظيفياتٍ(في الحياة العامة والإدارة)، أو مَأسَسَةٍ لغوية غير ملائمة، وحقوق لغوية مُجْهَضَةٍ، وقانون يتنافى والواقع، واقتصاد وسياسة، إلخ". [13]

واللغة العربية، شأنها شأن باقي لغات العالم، قادرة على مواكبة التطورات العلمية والتقنية ونتائجها المعرفية؛ لأنه لا لُغَةَ تبعث على التخلف والانغلاق والابتعاد عن المعرفة والتقدم.[14] فاللغة رهينة بقدرة مستعمليها واستعداداتهم، كما أن الشعوب رهينة بلغتها قوة وضعفا.

ويتوقف تطور الأمم وازدهارها الحضــاري والعمراني على نمو لغتها، وازدهارها، واســتيعابها لمعارف العصر ومقوماته العلمية والفكرية والإبداعية.

وانخراط اللغة العربية في الرقمية تحول دونه أسباب مختلفة نذكر منها:

أ- **إشــكالية الأمية في العالم العربي**: ومن اللازم هنا التحدث عن الأمية بصــيغة الجمع (القراءة والكتابة، قيم المواطنة، و التربية، والإنتاجية...)، ومن المهم أيضــا الاهتمام بمحاربة الأمية بحسب تغير تجلياتها(الكتابة والقراءة، استعمال الحاسوب...).

وهذه المعضلة لها ارتباط بالتعليم في البلاد العربية؛ إذ إن كل تغيير يمس التعليم، إيجابيا كان أم سلبيا، تكون له انعكاسات على مستوى إدراك المعلومات وأهميتها. وبما أن المجتمعات العربية لا تزال تنخرها الأمية بنســب مرتفعة، فإن هذا قد أثر ســلبا على نظرة العرب إلى الرقمية، والثورة التكنولوجية والثورة المعرفية؛ حيث لم تقدر المجتمعات العربية، بشــكل جيد، أهمية التكنولوجيا الحديثة وطريقة التعامل مع معطياتها وفهم معالمها. فبإمكان التكنولوجيا أن تُؤَنْسِنَ بيئة التعليم، وتجعل منه مطلبا ضروريا ومسارا عمليا وممتعا؛ لأنه يسمح- كما يقول هاوارد غاردنر- بتعليم الأطفال المختلفين بطرق مختلفة، بالنظر إلى أن الأفراد يفهمون العالم بطرق مختلفة.[15] أما التعليم في العالم العربي فلم يســتفد بالشــكل المطلوب مما توفره التكنولوجيا وقواها المتعددة والمختلفة في المنظومة التربية. وهذا واضــح من التفاوت الكبير في توظيف التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي في التربية والتكوين بين الغربيين والعرب.

ب- **أزمة لغة التعليم وتعليم اللغة العربية في العالم العربي**: تعتمد الدول العربية على اللغات الأجنبية في تدريس التخصــصــات العلمية، والعلوم الحقة، والطب، والهندســة. وفي ما يتعلق بتعليم اللغة العربية، فإنه لا يركز على إكساب المتعلم المهارات التوا صلية بها، بل يركز على تلقين القوا عد. واللغة العربية التي تُعَلّم في المدارس بعيدة عن اللغة العربية المتداولة في الحياة اليومية، ولا نجدها إلاّ في ما كتبه القدماء ويطغى عليها التكلف. ويضـاف إلى كل ذلك مشكل إدماج المتخصصين في اللغة العربية في سوق الشغل.

ت- **ضــعف الترجمة والترجمة الآلية**: الترجمة هي التي تســهم في التقدم نحو مجتمع المعرفة، وخاصــة في وقتنا الراهن حيث يشـهد العالم غزارة في المفاهيم، والمصــطلحات، التي تنتشر كل يوم في كل مجالات العلم والتقنية.

وفي ظل عصــر الانفجار المعرفي الذي يعرفه العالم اليوم، فإن أهمية الترجمة تصــبح مركزية للحاق بركب الحضــارة البشــرية. وهو ما يحتاجه العالم العربي بشــدة في ظل ســياق الانحطاط الذي يتخبط فيه على مستويات متعددة. إن الترجمة هي الوسيلة التي يمكن للعرب، من خلالها، نقل كنوز المعرفة المختلفة والمتعددة من منطقة إلى أخرى. وبواســطتها تُكتشــف ثقافات الحضارات الأخرى. وبها يستفاد من علوم الدول الأخرى وفنونها. وبدونها لا يمكن التعرف على الآخر معرفة حقيقية. والحديث عن الترجمة كآلية ناجعة لتملك المعارف والعلوم والآداب، أو

نقلها لا يعني الاستغناء عن تملك اللغات الأجنبية التي تمثّل الوجه الآخر للوصول إلى الهدف على الخط(on line)، وفي أسرع وقت (on time)[16].

لقد كان لحركة الترجمة، إبّان العصر الذهبي، أثر كبير في إثراء اللغة العربية بالمصطلحات الطبية، والكيميائية، والطبيعية، والرياضية والفلكية... وهو ما مكن المعجم العربي من إدخال مفردات جديدة لا حصر لها، نتيجة جهود المترجمين والعلماء في مجال الترجمة. أما واقع الترجمة، في العالم العربي، اليوم فلا يبشر بخير؛ إذ تفيد دراسة صادمة أنجزتها اليونسكو حول الحصيلة الكلية للترجمة العربية، بأن ما ترجم إلى اللغة العربية، منذ عصر المأمون إلى اليوم، لم يتجاوز العشرة آلاف كتاب. وهو عدد يساوي ما تترجمه إسبانيا في سنة واحدة فقط. وما تترجمه الدول العربية مجتمعة في السنة الواحدة لا يعادل خُمُس ما تترجمه اليونان وحدها في العام. ويبلغ متوسط ما يترجمه العالم العربي على مدى خمس سنوات 4,4 كتاب مترجم لكل مليون مواطن عربي، بينما متوسط الترجمة في هنغاريا يصل إلى 519 كتاب مترجم لكل مليون مواطن هنغاري في نفس الفترة.

وإذا ما أردنا معرفة حجم الخصاص الهائل، الذي تعاني منه الخزانة العربية من الكتب المترجمة، يمكن الإشارة إلى أن مجمل الكتب العربية المترجمة خلال عشر سنوات لا يعادل نسبة 1٪ من الكتب الصادرة سنويا في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها. ولنا أن نتصور حجم المعارف والكتب الغائبة عن إدراك القارئ العربي. ويضاف إلى ذلك غياب الترجمة من لغات أخرى: اليابانية والكورية والصينية .... والمفارقة التي تثير الاستغراب، أن البلدان الأكثر تقدما هي البلدان الأكثر ترجمة في العالم مثل: إسبانيا، وفرنسا، واليابان، والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا وإسرائيل...

ث- **عدم تعريب العلوم**: يضاف إلى مشكل الترجمة، مشكل عدم تعريب العلوم، إذ تدرس المواد العلمية والتطبيقية بلغات أجنبية(فرنسية، وإنجليزية). وهناك رفض للتدريس باللغة العربية في كليات الطب والهندسة، والعلوم...

ومن المنظور المعلوماتي، يصعب تصور إمكان اللحاق بعصر المعلومات، عصر اقتصاد المعرفة، وانفجارها، دون ترسيخ العلم في وجدان الإنسان العربي وعقله. ويحول دون هذا الهدف عدم تعريب العلوم، بحجة أن تعريبها سيقطع صلة الطلاب العرب بالمراجع الأصلية لهذه العلوم. وهذه حجة باطلة في عصر المعلومات حيث تتعدد مصادر المعرفة، كما أن الاشتغال بالترجمة ودعم جهود العمل المصطلحي سيحل هذا الإشكال.[17] ولنا مثال من تاريخ العربية نفسها؛ فلم يبرز العرب بشكل متميز، ومبدع، إلاّ بعدما تم نقل مختلف المعارف، والعلوم المكتوبة بلغات أخرى كاليونانية، واللاتينية، والفارسية، والهندية والسريانية، إضافة إلى تملك الموروث الثقافي لهذه الحضارات وغيرها من الحضارات القديمة كالبابلية والفينيقية والمصرية القديمة... مما مكن العرب من التدرج من الترجمة والتقليد، إلى الإنتاج المبدع في الطب

والحســـاب، والفلك، والزراعة، عبر وعاء اللغة العربية. وهذا دليل على أن تملك العلم باللغة القومية يُؤهل العلم واللغة، والسـعي وراء نشـر العلم باللغة العلمية المهيمنة لا يعطي النتيجة المرجوّة[18]. ومثال ذلك بعض الدول الإفريقية مثل السنيغال، وبوركينافاسو والنيجر التي رسّمت الفرنسية من أجل تملُّك العلم، ولكن اللغة تملّكتها، ولم تتمَلَّك العلم والتقدم.[19]

ج- **قلة الإنتاج باللغة العربية:** إذا قارنا بين عدد ما كتب باللغة العربية، وما كتب بلغات أخرى، في الموسوعة الحرة(ويكيبيديا)، سنلاحظ بشكل سريع قلة المنتوج العربي مقارنة بما كتب بالإنجليزية والفرنسية مثلا. ويشمل هذا مجالات المعرفة المختلفة: المحاضرات والمقالات العلمية والتجارب العلمية والدراسات والأبحاث، كما يشمل الكيفية التي تقدم بها هذه المعرفة ؛ حيث تعتمد اللغات مثل الإنجليزية والفرنسية والإسبانية، على طرق بيداغوجية وتفاعلية، تمكن المهتم من الاســـتفادة الجيدة ومن تكرار الاطلاع على هذه المنتوجات. وهذا يجعل التمايز بين المنتوج العربي والمنتوج بلغات أجنبية تمايزا من حيث الكم والكيف. ومن حيث الكم، فإن ما ينتج بلغات مختلفة يفوق ما هو موجود باللغة العربية إن وجد، لأن بعض التخصـــصـــات تنعدم فيها هذه المعرفة. وفي مقابل ظاهرة الانفجار المعرفي التي تتفاقم حدتها كل يوم يلاحظ أن الانتاج المعرفي العربي في تناقص مســـتمر، وإن اســـتمر الأمر على ما هو عليه، فقد يســـتبعد العرب تماما من ساحة إنتاج المعرفة التكنولوجية، بل ربما يصل الأمر إلى العجز عن استهلاكها، بسبب التبعية العمياء في كل المنظومة العربية التنموية.[20]

لقد كشفت منظمة اليونيسكو في دراسة صادرة لها عن وجود ندرة شديدة للمحتوى العربي على شبكة الإنترنت. كما أصدرت تقارير غير مريحة بشأن اللغة العربية الفصحى في مجالات الثقافة والعلم والمعرفة في ظل ظروف العولمة المتوحشة.

ويمكن أن نشـــير هنا أيضـــا إلى إشـــكالية حقيقية، تتعلق بأزمة الهوية التي تنال من اللغة العربية في المجتمعات العربية، ويتعلق الأمر بالاســـتخدام المفرط للغات الأجنبية وإهمال العربية. ومما يزيد من تعميق هذه الأزمة اعتماد العرب على لغة "الفرانكو آراب"، أي كتابة اللغة العربية بلغات أجنبية.

وتعد اللغة العربية من اللغات الأكثر انتشـــارا في العالم؛ إذ يتجاوز عدد الذين يعتبرون اللغة العربية لغتهم الأم 300 مليون نســـمة، ويمكن أن ترتفع هذه النســـبة بازدياد نســـبة الولادات والدور الذي تلعبه العالقات الدولية: الســـياســـية، والاقتصـــادية... إلى جانب الدوافع الدينية، التي تشـــجيع تعلم اللغة العربية في جميع أرجاء العالم؛ حيث يلاحظ أن اللغة العربية تشـــهد إقبالا منقطع النظير في الســـنوات الأخيرة . ويمكن اســـتثمار هذه الأمور واســـتخدامها في قوتها التنافســـية الكامنة في وحدة اللغة في العالم العربي، وتنمية القدرات البشـرية لتطوير صـناعة المحتوى الرقمي العربي.

ومن إشـــكالات المحتوى العربي الأخرى أن ما هو متاح منه واحد، نتيجة النقل المتعمد من المصادر المختلفة، والتي تقوم بالنسخ من بعضها البعض دون أية إضافات تذكر على المحتوى الأصـــلي الموجود منذ البداية . وهذا وجه من أوجه القصـــور في الفكر المعاصـــر، الذي من المفترض فيه أن يراعي تاريخه وتراثه، دون الاكتفاء بما هو موجود من الأساس[21]

ح- **تطوير محركات البحث**: الإنترنيت هو المصـــدر الأكبر للمعرفة في عصـــرنا الحالي، وللاســـتفادة منه يتطلب الأمر اســـتخدام أدوات معلوماتية تعتمد على حوسـبة اللغة العربية وتحليلها تحليلا علميا دقيقا. ومن أهم هذه الأدوات محركات البحث. وواقع الحال أن ما هو متوفر من هذه المواقع باللغة العربية أقل بكثير مما توفره لغات أخرى كالإنجليزية والفرنسـية، من حيث الكم المرتبط بعدد هذه المحركات، ومن حيث الكيف المرتبط بالقوة، والتميز والقدرة على مواكبة التطور التقني. وهذا ما يجعل الباحث العربي يلجأ إلى الاعتماد على محركات بحث أجنبية، و مواقع غير عربية للحصول على المعلومات، أو البحث عنها أو في التواصل الاجتماعي. وهناك شـركات معروفة تسـتحوذ على هذه المجالات، لأن محركات البحث العربية، على قلتها، تعجز عن منافسـة محرك واحد شـهير يسـتطيع أن يفوقها في العثور على المعلومات.[22] فالأمر هنا يتجاوز مجرد وجود محركات توصـف بأنها عربية خالصـة إلى الفاعلية التي تميزها على مستوى الاشتغال.

خ- **الواقع الثقـافي العربي والمـأمول**: الهوة الكبيرة التي تفصـــل بين واقعنـا الثقـافي ومطالب تهيئة مجتمعاتنا العربية لعصــر المعلومات. فالتحول إلى التكنولوجيا في التعليم، يتطلب تحويل المناهج لتصبح إلكترونية ونشر الثقافة الرقمية في صفوف الطلاب والمعلمين.[23] والواقع أن العالم العربي لازال محكوما بالتبعية التكنولوجية، التي قد تصـل حد الاسـتسـلام، واللجوء إلى الخبرة الأجنبية لحل مشـاكله، ورسـم معالم رؤاه المسـتقبلية واسـتراتيجياته التنموية العلمية والتكنولوجية وخططها الإجرائية. [24]

و يزداد الأمر قتامة في التكنولوجيا المتقدمة: التكنولوجيا البيولوجية، والتكنولوجيا النانوية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات(وخاصة ما يتعلق بالعتاد Hardware والبرمجياتSoftware). ويصدق هذا حتى على المجالات التي لها ارتباط بشؤون العالم العربي مثل الطاقة، وتكنولوجيا التعليم، وتكنولوجيا اللغة العربية...

و لذلك كله، فإن نشـر الثقافة الرقمية، سـيؤهل العالم العربي لكي يسـتعد للمسـتقبل بالوعي بهوية الثقافة التكنولوجية الجديدة. هذه الثقافة التي تقترح إمكانات جديدة ومختلفة أمام الوعي بالحاضر، عبر تجديد الرؤية بوسائط جديدة وجعله أكثر إنتاجا، وفهم التراث بالقراءة الجديدة. أي أن الحاجة ملحة للتسلح بثقافة الوعي بمنطق اشـتغال الثقافة الرقمية[25]. فالعصـر الذي نعيش فيه هو عصـر المعلومات الرقمية بامتياز، و" عصـر المعلومات الرقمية هو عصـر الشـبكات، والشـأن الافتراضـي، والترحال، ووفرة العرض، وفوران الرسـائل والملفوظات. وهذا

العالم الذي سيتعين على أطفال اليوم أن يعيشوا فيه ويشقوا طريقهم. ولكي يجدوا مكانهم فيه، فسيجب عليهم بدون شك أن يحملوا كتبهم وحواسيبهم".[26]

د- **العدة المعرفية للغة العربية**: يكتسي إصلاح اللغة العربية أهمية كبرى، بل إنه شرط سابق لإصلاح التعليم.[27] ولا يقتصر الاهتمام باللغة على مادة قواعدها وتاريخها، بل يشمل أيضا مناهج البحث اللغوي من طرق إحصائية، ورياضية، ومنطقية، ونفسية واجتماعية... وتطبيق هذه المعرفة على قضايا اللغة العربية، وتحليل تلك النتائج لتصب في المسار العام للنظرية اللغوية الحديثة ويسمى هذا بالدورة الكاملة لاكتساب المعرفة وتطبيقها وتوليدها وتعميمها. ومشكلة العرب أنهم يكتفون بالمرحلة الأولى، وهي مرحلة الاكتساب، مما يحرمهم ويحرم غيرهم من الإسهام في إثراء الفكر الإنساني. وقد تحول العرب إلى رواة عن العلم، ومجرد مترجمين، لأنهم عادة ما يكتفون بالحديث عن أحدث النظريات العلمية، والمدارس الفكرية دون أن يرافق ذلك التنظير تطبيق على الواقع العربي.[28]

ذ- **التكامل بين العلوم**: الباحث العربي في حاجة إلى حد أدنى من الخلفية المعرفية في مجالات اعلم والمعرفة المختلفة. ورغم ضرورة اختلاف مكوناتها مع مجالات اهتماماته، فإن ثمة قاسما مشتركا بين كل التخصصات بدأت تتضح معالمه مع تزايد الاتجاه نحو التلاقح العلمي، واقتراض المناهج ما بين العلوم المختلفة، لأن المعرفة لا تكشف لنا عن أروع جوانبها إلا من خلال تداخلها وتكاملها.[29] وتأتي المعلوماتية على رأس قائمة بنود هذا القاسم المشترك، ثم علم الاجتماع، وفلسفة العلم، وفلسفة اللغة والرياضيات، والمنطق والإحصاء... بقدر يناسب طبيعة التخصص والاهتمام(العلوم المعرفية).

و في مجال اللغة، نلاحظ في الجامعات العربية، أنه لا يزال اعتقاد مفاده أن مسلك الدراسات العربية بعيد عن علوم المنطق والرياضيات والإحصاء وعلم النفس و علم الاجتماع والبيولوجيا والمعلوميات بالرغم من كون هذه العلوم تعد مصادر معرفية لا غنى عنها في اللسانيات الحديثة.

استطاعت اللسانيات أن تحتل مركز الريادة في مناهج البحث وإقامة أصول المعرفة في مجال العلوم المعرفية التي تعتبر موضوعها حسب أندلر D- Andeler هو وصف القدرات الأساس للعقل الإنساني و شرحها وتقييسها؛ أي ما يتعلق باللغة(langage) و العقلنة(résonne) والإدراك(perception) و التنسيق الحركي(coordination motrice) و التخطيط (planification).[30] وقد ساعد على تلك الريادة ما تتميز به الدراسات اللسانيات من الدقة، والوضوح، واستعمال نماذج أكثر صورنة وذات أبعاد مفهومة رياضيا وحاسوبيا. إضافة إلى اندماج اللسانيات في عدد من العلوم البيولوجية والانتروبولوجية والنفسية... مما حقق لها التفاعل مع هذه العلوم.[31]

و يمكن التمثيل لهذا التكامل الغائب بين التخصصات المعرفية المختلفة في رحاب الجامعات العربية بـ: اللسانيات البيولوجية، واللسانيات العصبية، واللسانيات الرياضية، واللسانيات الإحصائية، واللسانيات المعرفية، واللسانيات الحاسوبية... ففي مجال اللسانيات الحاسوبية مثلا، وهو من بين التخصصات الجديدة في جامعاتنا، هناك إشكال مرتبط بغياب التكامل بين المتخصصين في اللسانيات، والمتخصصين في المعلوميات. والأمر يحتاج خبيرا يجمع بين المعرفة اللسانية وعلومها، والمعرفية المعلوماتية وعلومها؛ فليس بإمكان اللساني أن يدرس اللسانيات الحاسوبية، وكذلك الأمر بالنسبة للمتخصص في المعلوميات.

إن التجسير الأكاديمي، بتعبير سعيد يقطن، ليس نَزْوَة عِلْمَوِية، ولكنه ضرورة علمية وإلا ستظل الجامعات في الدول العربية في آخر الرتب الأكاديمية. ويضاف إلى هذا، اعتماد اللغويين الحاسوبيين العرب على المعاجم القديمة ومعطيات النحو القديم في معالجتهم للغة العربية، وتغييب ما استجد في البحث اللساني الحديث.[32] وقد شهدت الدراسات المعجمية تطورا بانتقالها من الاهتمام بصناعة المعجم(Lexicography)، إلى علم المعاجم(lexicology)، والاهتمام بالمعجم الذهني(Mental Lexicon) الذي يقصد به في السيكولوجية المعرفية المعجم الداخلي، بتعبير تريسمان 1964، الذي يتضمن كل المعلومات المتعلقة بالمعنى، والنطق، والشكل الخطي للكلمات.[33]

ولتطوير اللغة العربية، عبر حوسبتها، وخاصة فيما يرتبط بترتيب المواد، أو تشكيلها، أو تصريفها، أو إيجاد السياق الموضوعة فيه، يحتاج الأمر إلى قيام لسانيات حاسوبية فِعلِية، تتوخى تطوير الموارد اللسانية(language resourses) عن طريق المزج بين ما استجد في البحث اللساني المُعْجَمي الدقيق المطبق على العربية، وما استجد في البرمجيات المتطورة.[34]

لقد أحدثت اللسانيات ثورة حقيقية، كانت نتيجتها تعدد النماذج اللسانية مثل: النحو التحليلي، والنحو التوليدي، والنحو الوظيفي المعجمي، والنحو العلائقي، ونحو المقولات، ... ففي مجال "الكتابات التوليدية"[35] مثلا فقد ساهمت البحوث اللسانية في تصميم برامج معقدة، تولِّد نصوصا يمكن قراءتها كأنها نصوصا ورقية. وقد قدمت اللسانيات التوليدية مناهج للتحليل، تصف توليد ملفوظات في اللغة بنموذج خوارزمات قابلة للصياغة على شكل قواعد يفهمها الحاسوب، وبناء على هذه التطورات النظرية سعى أعضاء جمعية الأدب المدعوم بالحاسوب والرياضيات(ألامو)، التي تأسست في 1981، إلى تطوير برامج سمّوها" برمجيات أدبية"، يمكن أن تولّد تلقائيا نصوصا في نوع محدد من أنواع الخطاب. وتستطيع هذه المولِّدات إنتاج نصوص في جميع أنواع الخطاب وبكل الأساليب، يقرأها القارء ويتلقاها دون أن يشعر بأي أثر للآلة.[36] كما أن هذا الحاسوب بإمكانه توليد نصوص وفق الإرادة وبأعداد مذهلة، تتجاوز قدرات الإنسان في قراءتها، مما حول الاهتمام من المنتوج إلى عملية توليد النصوص عبر اختيار البنيات النصية، أو الجملية، وتطوير طرائق شكلية وتصميم البرنامج .[37]

أما التنظير للغة العربية، فمازال ضعيفا وقليلا، وإن وجد فهو تنظير أفراد لا مؤسسات. فعلى الرغم من وجود تراث لغوي عظيم تركه السلف، لايزال التفكير اللغوي العربي متخلفا في تناول إشكالية اللغة العربية، وخصوصا من منظور عصر المعلومات الذي تؤدي فيه اللغة دورا محورا؛ حيث تعاني اللغة العربية من حيث نظام القواعد، والمعجم، ومجالات تداولها وتوظيفها.[38] ولم يتم تطوير اللغة العربية بشكل جيد وتطويعها من خلال تجديد معاجمها وتطوير حوسبتها... وقد يكون السبب في ذلك قصور العدة المعرفية لكثير من اللسانيين العرب في تخصصات يعتمد على نتائجها في مسألة تعريب الحاسوب ونظم المعلومات مثل: الرياضيات الحديثة، والمنطق والإحصاء وعلم النفس واللسانيات الحاسوبية.

لقد حذرت اليونيسكو من أن 3000 لغة مهددة بالانقراض خلال هذا القرن، ومن بين هذه اللغات اللغة العربية. وعلى الرغم من أن البعض قد يشكك في دقة هذا الكلام، إلاّ أن الواقع يؤكد أن اللغات تنقرض بالفعل. وهناك إحصائيات تفيد أنه في كل أسبوعين تنقرض لغة في العالم، وأن البشرية قد فقدت ما يناهز 30 ألف لغة حتى الآن. أضف إلى ذلك الرغبة التي تحدو الجميع من أجل الانغماس في العولمة. ولذلك وجب الانتباه إلى مثل هذه التحذيرات وخاصة أن اللغة العربية لم تستطع التكيف مع متطلبات العصر المتجددة. والعجز عن مواكبة التطورات، التي تعرفها الحياة في كل تجلياتها وتعقيداتها، يمثل آفة معوقة للنمو الطبيعي في المجالات كافة وليس في المجال اللغوي فحسب. وبالتالي فتطويع اللغة العربية وتطويرها مرتبط بقدرتها على مواكبة التغيرات التي تشهدها الحياة من حيث ثورة المعلومات أو من حيث التطورات التكنولوجية والعلمية.

وختاما، فاللغة العربية لغة حضارة كونية وتاريخية. وللحفاظ على هذا الحضور الذي ميز اللغة العربية، لابد من السعي وراء إدماجها في مجتمع المعلومات والتكنولوجيا والرقمية... لكي لا تتموقع في هامش عالم التكنولوجيا والاقتصاد الكوني.

لقد اتجه العالم اليوم إلى رقمنة كل البيانات العلمية، والتقنية، والأدبية، والثقافية... وجعل كل ماهو ورقي رقميا. و يعني هذا أن الرقمنة أمر ضروري في العالم العربي؛ لأن الثورة العلمية وثورة المعلومات الجديدتين تشكلان التحدي الذي ينبغي أن ينخرط فيه العرب إن هم أرادوا أن يكون لهم مكان في عالم الغد.

الإحالات:

[1] – عزمي إسلام: لدفيج فتجنشتين. سلسلة نوابغ الفكر الغربي، 19. دار المعارف بمصر. ص:157.

[3] – المرجع نفسه.

[4] – بيير ليفي (Pierre Lévy) : النص التشعبي مرحلة جديدة في حياة اللغة. ترجمة: محمد أسليم : الأدب الرقمي. الدار المغربية العربية للنشر والطباعة والتوزيع. ط 1. السنة:2016. ص: 118.

[5] – كلود بيرسزتيجن(Claude Bursztejn): التفكير التشعبي. ترجمة: محمد أسليم : الأدب الرقمي. ص: 142.

[6] غاي دويتشر: عبر منظار اللغة لم يبدو العالم مختلفا بلغات أخرى؟ ترجمة: حنان عبد المحسن مظفّر. عالم المعرف. العدد429، السنة 2015. ص: 19.

[7] – المرجع نفسه. ص: 23.

[8] – بيير ليفي (Pierre Lévy) : النص التشعبي مرحلة جديدة في حياة اللغة. ترجمة: محمد أسليم : الأدب الرقمي. ص: 117.

[9] – بيير ليفي (Pierre Lévy) : النص التشعبي مرحلة جديدة في حياة اللغة. ترجمة: محمد أسليم : الأدب الرقمي. ص.ص: 117-118.

[10] – إبراهيم أحمد ملحم: الرقمية وتحولات الكتابة، النظرية والتطبيق. عالم الكتب الحديث. السنة 2015.ص: 29.

[11] – نبيل علي: العرب وعصر المعلومات. عالم المعرفة. ع .184. السنة : 1994.ص : 328.

[12] – إبراهيم أحمد ملحم: الرقمية وتحولات الكتابة، النظرية والتطبيق. ص: 29.

[13] – عبد القادر الفاسي الفهري: أزمة اللغة العربية في المغرب بين اختلالات التعددية وتعثرات" الترجمة". دار الكتاب الجديدة المتحدة. ط 5. السنة:2010. ص: 6.

[14] – عبد القادر الفاسي الفهري: أزمة اللغة العربية في المغرب بين اختلالات التعددية وتعثرات" الترجمة.ص: 12.

[15] – بيل غيتس: المعلوماتية بعد الإنترنيت(طريق المستقبل). ترجمة: عبد السلام رضوان. عالم المعرفة، العدد 231. السنة: 1998. ص.ص: 299- 300.

[16] – عبد القادر الفاسي الفهري: أزمة اللغة العربية في المغرب بين اختلالات التعددية وتعثرات" الترجمة". ص: 8.

[17] – نبيل علي: العرب وعصر المعلومات. عالم المعرفة. ع .184.ص : 372.

[18] – عبد القادر الفاسي الفهري: أزمة اللغة العربية في المغرب بين اختلالات التعددية وتعثرات" الترجمة".ص: 51.

[19] – عبد القادر الفاسي الفهري: أزمة اللغة العربية في المغرب بين اختلالات التعددية وتعثرات" الترجمة"ص74.

[20] – نبيل علي: العقل العربي ومجتمع المعرفة، مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول. الجزء الأول. عالم المعرفة. العدد 269.. السنة 2009. ص: 8.

[21] –http://almnatiq.net.

[22] – إبراهيم أحمد ملحم: الرقمية وتحولات الكتابة، النظرية والتطبيق. ص: 40.

[23] – إبراهيم أحمد ملحم: الرقمية وتحولات الكتابة، النظرية والتطبيق. ص: 41.

[24] – نبيل علي: العقل العربي ومجتمع المعرفة، مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول. الجزء الأول. ص: 8.

[25] – زهور كرام : نحو الوعي بثقافة التعبير الرقمي. تقديم كتاب محمد أسليم: الأدب الرقمي. ص.ص: 7–8.

[26] – عبد القادر الفاسي الفهري: اللغة والبيئة. منشورات الزمن. العدد38. السنة:2003. ص: 49.

[27] – عبد القادر الفاسي الفهري: اللغة والبيئة. منشورات الزمن. العدد38. السنة:2003. ص: 49.

[28] – نبيل علي: العرب وعصر المعلومات. عالم المعرفة. ع .184. ص : 312.

[29] – نبيل علي: العقل العربي ومجتمع المعرفة، مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول. الجزء الأول. ص: 8.

[30] – Georges vignaux (1992): Les sciences cognitives. Une introduction. Edition la découverte. P: 5.

[31] – عبد القادر الفاسي الفهري: حوار اللغة . منشورات زاوية. ط 1 . السنة 2007. ص: 12.

[32] – عبد القادر الفاسي الفهري: حوار اللغة. ص: 13.

[33] – Martine CORNUEJOLS(2001), Sens Du Mout, Sens De L'image Collection savoir et formation, l'harmattan. p : 21

[34] – عبد القادر الفاسي الفهري: أزمة اللغة العربية في المغرب بين اختلالات التعددية وتعثرات" الترجمة" ص: 41-43.

[35] – يتعلق الأمر بالتوليد التلقائي للنصوص؛ حيث تُنتَج من خوارزمات تشتغل داخل برنامج معلوماتي، وتتولد هذه النصوص انطلاقا من عناصر تحت نصية أو تحت جملية تُؤَلَّف من خلال عملية تلعب فيها العشوائية دورا أساسيا.

للمزيد من التوضيح راجع: محمد أسليم: الأدب الرقمي. ص: 94.

[36] – جان كليمون(Jean Clément): وداعا جتنبرغ. ترجمة: محمد أسليم: الأدب الرقمي. ص: 97- 98.

[37] – جان كليمون(Jean Clément): الأدب ومغامرة الرقمية. ترجمة: محمد أسليم: الأدب الرقمي. ص: 98.

[38] – نبيل علي: العقل العربي ومجتمع المعرفة، مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول. الجزء الأول. ص: 79.