المعلوماتية واللغة العربية
" القيمة والتحدي "

د. مجدي بن محمد الخواجي

جامعة جازان– كلية الآداب والعلوم الإنسانية

ملخص البحث :

يهدف هذا البحث إلى طرح قضية المعلوماتية واللغة العربية من وجهة حضارية تمس التحدي المعاصر الذي يعتمد "المعلوماتية" بوصفها سمة مميزة للأمم والشعوب؛ ومن ثم يقدم البحث تصوراً عن قيمة اللغة العربية ومكانتها في مستقبل المد المعلوماتي ، وفي الوقت نفسه يكشف عن جوانب التحديات التي تواجه اللغة، وما تتطلبه تلك التحديات من اهتمامات علمية وعملية على المستوى العام والخاص . ويمضي البحث منطلقاً من تحديد المفهوم المعاصر للمعلوماتية ، وما يستتبع ذلك من آثار تمتد إلى الواقع اللغوي العالمي ، ومنه يخلص البحث إلى مناقشة استيعاب اللغة العربية لتقنيات المعلومات ، ومدى توظيف المعلوماتية في خدمة مجالات اللغة العربية ، وانعكاسات ذلك على مستوى الهوية والحضارة. آملاً أن يحقق البحث وعياً ثقافياً بخطورة هذه القضية الحضارية المتشعبة، ويساعد على التخطيط المستقبلي لفهم كنهها، وصياغة متطلباتها المتعددة.

مقدمـــة :

١ – لقد بات من الضروري أن نعي قضية المعلوماتية وتحدياتها الراهنة. فالمشهد العالمي المعاصر يضج بانفجار معلوماتي هائل ، بعد أن تجاوز مجال الزراعة والثورة الصناعية ، ويفرض على أفراده ومجتمعاته تحديات صعبة تنذر بصراعات جديدة ، تأتي في مقدمتها : الحضارة والهوية والثقافة واللغة.. ونحوها .

إن ثورة المعلوماتية لتفرض نفسها الآن بقوة في صراع الأمم وصياغة المستقبل ، هذا على الرغم من أن خبراء المعلوماتية يصرون على أن ما نراه منها هو بداية البداية.[1] أي أن ما هو آت في السنوات المقبلة سيكون أعظم دهشة ، وأشد تأثيراً .

ويعد ظهور مفهوم المعلوماتية information في العصر الحديث نتيجة لثورة المعلومات المعاصرة، وما تمثله من تكنولوجيا متطورة تعمل على تجميع المعلومات ومعالجتها . وهي عامل مهم في الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية لأي مجتمع معاصر ، كما أنها تؤثر على أنماط التفكير والعادات لدى جميع فئات المجتمع فيما يتعلق بالتزود بالمعارف والخبرات التي تفيد في أداء الأعمال ، وحل المشكلات ، واتخاذ القرارات على كافة المستويات[2].

٢ – وقد شاع استخدام لفظ "المعلوماتية" منذ أوائل الستينات في الاتحاد السوفيتي السابق ودول أوروبة . ففي الاتحاد السوفيتي استخدم هذا المصطلح بالمفهوم الآتي : "المعلوماتية هي التركيب العلمي الذي يدرس تركيب وخصائص المعلومات متضمناً القوانين الحاكمة للاتصالات العلمية".

على حين تعرف الأكاديمية الفرنسية " المعلوماتية" بأنها : " علم المعالجة المنظمة والفعالة للمعلومات على وجه الخصوص بواسطة استخدام المعدات الآلية ، وبذلك فإنه ينظر إليها كوسيلة للمعرفة البشرية ومسار الاتصالات التي تتعلق بالمضامين العلمية – الفنية والاقتصادية".

وتبنى (مكتب ما بين الحكومات للمعلوماتية IBI) وهو منظمة حكومية دولية مقرها في إيطاليا مفهوماً لهذا المصطلح مفاده أن " المعلوماتية هي التطبيق المنطقي والمنظم للمعلومات على المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية"،

وهذا المفهوم يركز على الفحوى المتعلقة بتأثير المعلومات على جهود التنمية في المجالات المختلفة[٣].

ويرى د. معن النقري أن المعلوماتية – بالمعنى الواسع لهذه الكلمة – هي : " منظومة المعارف المنتمية إلى سائر أنواع المعلومات في الطبيعة والمجتمع وفي التجهيزات التقنية ، سواء من حيث إنتاج وتحويل هذه المعلومات ، أو من حيث تخزينها وتوزيعها "[٤].

إذن ، فالمعلوماتية في أيسر مفاهيمها تعني : " ذلك العلم الذي يستخدم التكنولوجيا المتقدمة بكافة أشكالها؛ بهدف تسهيل دورة تداول المعلومات ، وهي إنتاج المعلومات واختزانها ومعالجتها واسترجاعها "[٥].

ولعله يتضح جلياً من خلال هذه المفاهيم مدى ترابط المعلومات بالمعلوماتية ، فالمعلوماتية ما هي إلا خليط يجمع بين المعلومات والتكنولوجيا المتقدمة .

٣ –ولكي نحدث تغييراً في مسارنا الحضاري لا بد أن نستوعب أبعاد المعلوماتية وعناصرها المختلفة وتحدياتها الصارخة . فنشوء الحضارات إنما ينطلق ابتداء من نموها المعلوماتي وتفوقها المعرفي في شئون الواقع والحياة؛ ولعل هذا مما يستنهض الهمم، ويستحث العزائم لدى قادة الرأي العرب ، والمفكرين ، والمثقفين، والنخب الاجتماعية أصحاب الرؤى التطويرية المستقبلية لكي يتفاعلوا مع هذه الصيحة المعلوماتية بما يحقق وجودنا الحضاري على خريطة العالم، ويسد الفجوات المعرفية الساحقة التي لا تحدها سرعة ، ولا يقيدها زمن ، ويخفف من وطأة إحصائيات المنظمات الدولية التي تدرج البلدان العربية ضمن قائمة تلك البلدان الجائعة معلوماتياً.

إن هذا التقدم التقني المعلوماتي الهائل ليمثل مرحلة خطيرة في حياة البشرية اليوم، حيث ألغى المسافات وكسر الحواجز وعدّد الخيارات ، وجعل العالم يعيش حالة معقدة من تمازج الأفكار والثقافات مما ينتج عنها إما الصراع الواعي أو الانصهار والتماهي ؛ لذا فإننا إزاء مطالب الثورة المعلوماتية لا يوفر لنا منطق الاختيار ــ كما يرى د. نبيل علي ــ إلا أربعة بدائل أساسية:١- لا تفعل شيئاً. ٢-انكمش تكنولوجياً . ٣- انسخ تجارب الآخرين. ٤-ابتكر نموذجك[٦].

وأظن أننا لسنا بحاجة لتبرير الانحياز مقدماً للبديل الرابع ، في ضوء ما أسفرت عنه تجارب التنمية المعلوماتية في الماضي والحاضر في أرجاء عديدة من دول العالم.

عن الثورة المعلوماتية :

١ -إن المتأمل لما يشهده العالم منذ بدايات القرن الماضي ليدرك أن السمة الواضحة التي يتصف بها هي التطورات السريعة المتلاحقة لتكنولوجيا المعلوماتية والاتصالات وفي مقدمتها " الإنترنت" ثم الوسائط المعلوماتية المعروفة بثورة (الإنفوميديا) التي يتمثل دورها في الارتقاء بالتحدي التقني إلى آفاق جديدة[٧] ، فعصر (الإنفوميديا) سيكون عصراً جديداً للعجائب كما يصفه فرانك كيلش[٨]؛ وصولاً إلى قفزة جديدة هي (طريق المعلومات السريع) والذي يعد الإنترنت فيها مجرد حارة صغيرة مقارنة بذلك (الطريق) هائل الاتساع.

ولا غرو أن هذه التطورات تمثل مادة فاعلة يمكن من خلالها التحاور لكسب قضية معينة، أو لترسيخ مفهوم محدد ، أو لتعزيز التنمية العامة . وفي خضم هذا التطور المستمر رأينا المجتمع العالمي يدخل الآن فيما يسمى "العصر الرقمي" أو Digatal Age حيث تحظى ا لمعلومات فيه بأهمية قصوى ، ولذا أصبح معيار

التقدم لأي إقليم في العالم، لا يحكمه فقط حجم الصادرات والواردات أو قوة العملة المحلية بقدر ما يحكمه اللحاق بركب الثورة المعلوماتية وفهم جوهر حتميتها.

والحقيقة أن الفجوة المعلوماتية أو (الرقمية) اكتسبت شهرتها بتأثيرها العنيف على المنظومة العالمية وبخاصة شعوب العالم النامي الذي لا يزال يعاني من مشاكل الفقر المعتادة ، بل يتعثر في الحصول على أبسط احتياجاته المعيشية . ولهذا فإن الثورة المعلوماتية لم تكن فقط مثاراً لحديث الحكومات والشعوب ، وإنما اهتمت كثير من وكالات الأمم المتحدة بدراسة محتوياتها ، وترسيم التصورات التي يمكن أن تتصدى للفجوة الرقمية المتزايدة، حيث عقد اجتماع في (مينابوليس) عام ١٩٩٨م وصدر عنه القرار رقم ٧٣ للاتحاد الدولي للاتصالات بعقد أول قمة عالمية تناقش الثورة المعلوماتية بكافة أبعادها ، وتعرض نتائجها على الأمم المتحدة ، كما تقرر أن تنعقد المرحلة الأولى من القمة العالمية لمجتمع المعلومات في جنيف (ديسمبر ٢٠٠٣م) والمرحلة الثانية للقمة تعقد في تونس عام ٢٠٠٥م ، ولأول مرة في تاريخ الأمم المتحدة أو أي من وكالاتها المتخصصة يتقرر أن يشارك في هذه القمة كافة الأطراف المتعاونة في هذا المجال من رؤوساء الدول والحكومات والقطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني ووكالات الأمم المتحدة المهتمة بالموضوع والهيئات المانحة وممثلي الصحافة والإعلام[٩].

ولقد صدر عن الشق الأول من القمة والذي عقد في جنيف خلال الفترة (١٠-١٢ ديسمبر ٢٠٠٣م) الإعلان النهائي وخطة العمل التي تترجم الرؤية العالمية المشتركة لأهمية تحقيق مجتمع المعلومات وضرورة التعاون الدولي من أجل رأب الفجوة الرقمية بين دول العالم المتقدم والنامي ودعم استخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل التنمية وتشجيع الاستثمار وتدريب الكوادر في مجالات الثقافة المعلوماتية[١٠].

والحق أن هذه القمة لم تكن مجرد قمة تكنولوجية ، بل كانت قمة مجتمع. أي أنها شملت قضايا وموضوعات تمس كافة نواحي الحياة من ثقافة وعلوم واجتماع واقتصاد وسياسة وتكنولوجيا ، ومما يعزز ذلك إصرار بعض الدول النامية ولا سيما العربية من جانبها على احترام الهوية الثقافية، وهو ما تم الاتفاق عليه في نهاية المطاف[١١].

إن هذا الاهتمام بالثورة المعلوماتية ليؤكد عناية المجتمع العالمي بهذه القضية، ومدى خطورتها على مستوى الشعوب، وهذا بالفعل ما صرح به جان جيبجوب (Jean Jipguep) رئيس مجلس إدارة الاتحاد الدولي للاتصالات في قوله : " إذا لم تصبح جميع دول العالم أطرافاً فاعلة في الثورة العالمية، فسوف تتسع الهوة بين من يملكون ومن لا يملكون ؛ مما يفسح المجال لزيادة التهميش ، وسوف تزيد هذه الهوة من احتمالات حدوث العزلة الثقافية والدينية والعرقية، التي تفضي بدورها إلى صراعات إقليمية ومحلية"[١٢].

ولعله يتبين من هذا أن فجوة المعلومات بين الدول النامية والدول المتقدمة آخذة في الاتساع ، إذ إن ثمة تفاوتاً بين الدول في حجم تقنية المعلومات المتاحة بها، وما يزال جزء كبير من العالم يعاني الحرمان من مزايا ثورة المعلومات ؛ مما جعل الأمين العام للأمم المتحدة كوفي أنان يعلن أن من واجبات الأمم المتحدة أن تعمل على إتاحة المعلومات لكل شعوب العالم ، وذلك في مؤتمر " المعرفة العالمية " الذي عقده البنك الدولي في حزيران / يونيو عام ١٩٩٧م ، حيث قال : " إن الشيء المثير في وقتنا هذا أن امتياز الحصول على المعلومات قد أصبح امتيازاً فورياً متوافراً على مستوى العالم ، ومن واجبنا ومسؤوليتنا أن نعمل على إتاحة هذه المنحة لكل شعوب العالم ، حتى يعيش الجميع حياتهم في ظل المعرفة والتفاهم"[١٣]. بمعنى أن تقليص الفجوة المعلوماتية هو بحق أحد الأولويات العالمية[١٤].

٢-واليوم ونحن نلج الألفية الثالثة تلوح أمامنا فرصة يجب استثمارها لمشاركة العالم المتقدم فن الممارسة الحقيقية لعصر المعلومات، وهي الخيار الجديد المتاح أمام العالم النامي إن هو أراد أن يكون في عداد المجتمعات الحية[١٥].وأعتقد أن باب المشاركة في هذه الثورة لن يستمر طويلاً ، نظراً لأن التغيير في هذا المجال يجري بإيقاع سريع للغاية، مما يمثل تحدياً عصرياً لكافة دوائر الاهتمام في وطننا العربي لكي تفطن بعمق إلى أثر التكنولوجيا المعلوماتية على طبيعة المجتمع ، ليس فحسب من منظوره الفني، بل حتماً من تأثيره الحضاري الشامل.

ولكي تنخرط أمتنا العربية بحضارتها وثقافتها ضمن أسرة المعلومات، وتواكب هذا التقدم الهائل ينبغي إيلاء تكنولوجيا المعلومات مزيداً من العناية من حيث التوعية بأهميتها والآثار المترتبة على استخدامها ، فالمشاركة في عصر المعلومات تبدو أكثر سهولة ، مقارنة بعصور التصنيع والذرة والفضاء كما يشير إلى ذلك الدكتور فاروق الباز[١٦]. إنه لا عاصم اليوم من إعصار المعلوماتية إلا بأن نلهث لنلحق بالمركبة، فقد صار شعار هذا العصر على حد تعبير الدكتور نبيل علي: " فلتلحق أو انبطح أرضاً ليدهمك الركب المنطلق . خلاصة القول: لحاقاً أو انسحاقاً"[١٧].

ولا بد لنا هنا أن نسجل حقيقة ، وهي أنه مع الإحباط الناجم عن قصور القدرات البشرية والفكرية (أي قصور المعرفة) فإن ما تحقق حتى الآن لا ينبغي الإقلال من شأنه ، حيث تشكلت ــ بلا ريب ــ بيئة واعدة مهيئة فرصة سانحة لانطلاقة أفضل وقفزة نوعية لمجتمع المعرفة[١٨].

ومع ذلك فإن ملحمة تكنولوجيا المعلومات أو "القوة الناعمة"[١٩] كما يسميها روزونو جيمس (أستاذ العلاقات الدولية بجامعة جورج واشنطن)، وما تنطوي عليه من تحديات حضارية لتدعونا إلى تحمل المسئولية الجماعية لتفعيل

حركة المعلوماتية وتقنياتها في واقع الأمة العربية وبناء مستقبلها على أسس علمية صحيحة، والتقدم بخطوات استشرافية كماً ونوعاً لإقامة نهضة معلوماتية شاملة تجسد حضارة الأمة وسط هذه الموجة الرقمية العارمة ، وهذا ما ارتآه الدكتور رأفت رضوان في ندوة " المعلوماتية في الوطن العربي .." التي أقيمت في عمّان سنة ٢٠٠١م مشيراً إلى ضرورة العمل العربي الجماعي المؤسسي لإقامة مجتمع عربي معلوماتي يحقق التنمية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، ومؤكداً أن أمتنا قادرة على تشييد بنية أساسية في مجال المعلوماتية للارتقاء بالطفرة التنموية مع الحفاظ التنموية مع الحفاظ على الثقافة والهوية العربية والإسلامية ، وتطوير مستوى الخدمات بكافة أنواعها، وبناء جيل قادر على التنافس عالمياً بأدوات ووسائل تكنولوجية مساعدة على تحقيق التميز وزيادة الترابط العربي، وإيجاد مكانة للأمة على خريطة العالم كإحدى القوى الفاعلة المؤثرة[٢٠].

وبدون أدنى مواربة فإن قصور المعرفة في عالمنا العربي يمثل إهداراً خطيراً للمقومات والمواهب البشرية غير المستغلة ؛ ويترجم هذا الإهدار إلى ضعف وقصور في العلاقات بين المنطقة العربية وبقية العالم. وتدلنا على هذا بجلاء التباينات الإحصائية المتعلقة بالتواصل والحصول على المعلومات ، إذ نجد أن عدد خطوط الهاتف بالعالم العربي تمثل بالكاد خمس مثيلاتها في البلاد المتقدمة.وهناك نسبة ١.٦% فقط من العرب ممن لديهم إمكانية الاتصال بشبكة الإنترنت مقارنة بـ ٦٨% بالمملكة المتحدة. وهناك أقل من ٥٣ جريدة لكل ١٠٠٠ من المواطنين العرب مقابل ٢٨٥ جريدة لكل ١٠٠٠ بالبلاد المتقدمة . يضاف إلى ذلك أن إنفاق الدول العربية شحيح في مجالات البحث والتنمية إذ يمثل ٠.٢% من إجمالي الناتج القومي (GNP) بينما نجد اليابان مثلاً قامت في عام ١٩٩٥م بإنفاق ٢.٧٨% من إجمالي الناتج القومي على مجالات البحث والتنمية . وبينما يمثل

العرب ٥% من تعداد سكان العالم نجد أن حصيلة نشر الكتب والمطبوعات تمثل ١.١% فقط من الإنتاج العالمي على الرغم من الجودة الفائقة للأعمال العربية قديماً وحديثاً[٢١]، وهذا — لا شك - أنه ينعكس على اللغة العربية وتفاعلها مع معطيات العصر .

ومن اللافت للنظر أن تقرير التنمية الإنسانية العربية الذي نشره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي خلال شهر أكتوبر ٢٠٠٣م قد أشار إلى أن أهم التحديات التنموية التي تواجه البلدان العربية في مطالع الألفية الثالثة هو بناء مجتمع المعرفة ، ومدى حاجة الدول العربية إليها[٢٢] ، لأن المعرفة تعد مصدر ثروة ومؤشر قوة، ليس فقط عبر تحويل بعض حيثياتها إلى منتجات متطورة ، عالية المردود الاقتصادي والاستراتيجي ، بل أيضاً بكينونة المعرفة ذاتها، كعنصر تنمية إنسانية لأبناء أي أمة تطمح إلى مكان لائق تحت شمس القرن الواحد والعشرين،. ولأفراد أي مجتمع ينشد الانسجام مع شروط العصر[٢٣].

ويؤكد التقرير على أن المعرفة لا تنمو في فراغ ، بل هي في مجتمع محدد ذي سياق ثقافي وتاريخي خاص، وعلى العرب أن يستعيدوا تراثهم الثقافي والفكري[٢٤] . وكلنا نعلم بأن هذا لن يتم إلا في ضوء تطور لغوي مواكب لعصر المعلوماتية ، يقدر على النهوض بالسياقات التراثية والفكرية والثقافية.

وعلى كل ، فإنه لا يمكن للإنسان أن يستوعب المغزى الحضاري للمعلوماتية حتى يكون مستخدماً لهذه التكنولوجيا الحديثة في مجتمع المعرفة ، بل ومستهلكاً حقيقياً لمنتجاتها وخدماتها ، وهي لا شك تختلف عن سوابقها في أمر أساسي ومهم، ألا وهو إمكان تعامل المثقف والمبدع معها بصورة مباشرة دون وسيط . إن هذه العلاقة ستضفي على مجال التنمية المعلوماتية واقعية وعمقاً ، كما يصرح بذلك خبراء المعلوماتية في هذا الشأن[٢٥].

على ضوء ما سبق ، أعتقد أن طرح قضية حضارة الأمة وتحدي المعلوماتية يمثل قمة المواكبة الثقافية لمستجدات المرحلة الراهنة، فحضارتنا مدعوة الآن أكثر من أي وقت مضى للتعامل مع الثورة المعلوماتية والتفاعل مع تقنياتها الحديثة . ومن هنا كان اختيار الباحث لموضوعه " المعلوماتية واللغة العربية " نابع من قناعته الذاتية بأن اللغة هي لسان الحضارة الناطق بهويتها وثقافتها ، فما من حضارة إنسانية إلا وصاحبتها نهضة لغوية، وما من صراع بشري إلا ويبطن في جوفه صراعاً لغوياً ، حتى قيل : إنه يمكن صياغة تاريخ البشرية على أساس من صراعاتها اللغوية[٢٦].

المعلوماتية والواقع اللغوي العالمي :

١ –تشهد ثورة المعلوماتية اليوم حركة تكنولوجية نشطة، تجعل اللغة على قمة هرمها المعرفي ، لتصبح رابطة العقد للخريطة المعلوماتية ، والركيزة الأساسية لفلسفة العلوم التقنية.

والمتأمل يدرك أنه حتى على صعيد السياسة والاقتصاد أصبحت اللغة من أشد الأسلحة الأيدلوجية ضراوة ، وذلك بعد أن فرضت القوى السياسية وقوى المال والتجارة سيطرتها على أجهزة الإعلام الجماهيري التي أصبح وابل رسائلها وهوائياتها يفعل ما كانت تفعله في الماضي منصات الصواريخ الموجهة . ولا يناظر ضراوة اللغة إلا صمودها ، فهي القلعة الحصينة للذود عن الهوية والحضارة . كيف لا ؟ واللغة الأم هي شريكة ثدي الأم في إيضاح وعي الصغير ، وهي راعية المتعلم، وملهمة المبدع، وهادية المتلقي[٢٧] .

ومع بزوغ فجر المعلوماتية ظهر التحدي الجسيم الـذي تعانيـه لغـات الشعوب في ظل هيمنة اللغة الإنجليزية المكتسحة للمد المعلوماتي المعاصر، وباتـت اللغات في أمس الحاجة إلى النظر في واقعها الراهن.

ومن التوقعات المثيرة احتمال اندثار ما يربو على نصف اللغات المستخدمة اليوم، وتشير روزماري أوستلر (الباحثة الأمريكية في اللغات) أن منتصف القـرن الحالي سيشهد حلول هذه الظاهرة؛ وقد تقود هذه الظـاهرة إلى تـدمير بعـض الجوانب المهمة في ثقافات العالم. ويتوقع إدوارد هوف (الخبير باللسانيات بجامعـة ساوثرن في كاليفورنيا) بأن الكمبيوتر سيقود العالم إلى تهديم برج بابـل اللغـوي الذي لا يزال عائقاً أمام البشرية ، حيث سيتمكن من خلق أجواء التفـاهم بـين الإنسان والآلة. ويضيف : إن حصول التمازج الحالي في اللغات علـى المسـتوى العالمي خصوصاً مع توسع الشبكة للترجمة الآلية الدقيقة سيؤدي إلى بـروز حريـة الاختيار كأحد ملامح النشاط اللغوي للإنسان لتسجيل أفكاره ، وبالطبع سيهدد ذلك اللغة الإنجليزية التي لا تزال اللغة الطاغية في الإنترنت[٢٨] .

على حين يرى العالم الأمريكي ستيفن روجر فيشر (عالم اللغات في جامعة كاليفورنيا) أن عدداً كبيراً من اللغات سيندثر خلال السنوات القادمة ، وأن اللغـة العربية سوف تصمد لأهميتها الدينية"[٢٩]. ولا يعني هذا الرأي الاستكانة والرضـا بالواقع ، لأن تحقيق الوجود الحضاري للعربية يحتاج إلى جهود أبنائها المخلصـين ، وهي لا شك جهود لا بد أن تتسم بالفاعلية والتطور.

وتشير الإحصائيات إلى أن المواقع التي تنتشر علـى صـفحات شـبكة الإنترنت يمثل منها ٨٢% من المواد باللغة الإنجليزية ، و٤% باللغـة الألمانيـة ، و ١.٦% باللغة اليابانية ، و١.٣% باللغة الفرنسية ، و١% باللغة الأسبانية ، والباقي موزع بين بقية لغات العالم ، وأغلبها لغات أوروبية[٣٠].

٢ –ويؤكد المشهد اللغوي العالمي صحة القلق الشديد الذي انتاب البلدان غير الناطقة بالإنجليزية، وما أثارها من فزع أمام التدفق المعلوماتي الذي تسيطر عليه هذه اللغة، وما صاحب ذلك من انتشار ظاهرة التكتل اللغوي ، ليس فقط لمجرد المحافظة على الهوية والثقافة والخصوصية، بل أيضاً لدوافع اقتصادية وسياسية وأمنية ، حيث تشهد أوروبا حالياً توجهين متناقضين: أحدهما يقوم على أساس التنوع اللغوي ، والآخر يميل إلى الانغلاق في إطار التوحد اللغوي. فبينما تعتبر كتلة الوحدة الأوروبية التنوع اللغوي لدولها (١٧ لغة) مصدراً لقوتها الاستراتيجية في مواجهة القطب الأمريكي المتشبث بأحاديته اللغوية ، تسعى ألمانيا إلى إقامة حلف لغوي ألماني يجمع بينها وبين النمسا وسويسرا . ولمجموعة الدول الإسكندنافية مشاريع مشابهة للتكتل اللغوي. وعلى مستوى ما فوق الإقليمي يسود الساحة العالمية نشاطاً متزايداً لإحياء التحالفات اللغوية مثل: "الانجلوفونية" و "الفرانكفونيه" و " الإسبانوفونية". أما على مستوى الدولة الواحدة ، فيعد موقف اليابان من لغتها نموذجاً للنضال ضد الإنجليزية ، فقد أيقنت – رغم كل انجازاتها في تكنولوجيا المعلوماتية – أن مصيرها في عصر المعلومات عموماً والإنترنت خصوصاً رهن بمصير اللغة اليابانية، من أجل كسر عزلتها اللغوية، وانتزاع الزعامة اللغوية لتكتل الدول غير الناطقة بالإنجليزية من خلال تفوقها التكنولوجي في مجال المعلوماتية[٣١].

وهكذا يتضح لنا أثر اللغة وخطورتها في صياغة تشكل المجتمع الإنساني العالمي وفق منظومة الثورة المعلوماتية ، وما يستتبع ذلك من قلق دولي تجاه الحفاظ على الموروثات اللغوية للأمم والشعوب. كيف لا ؟ وللغة في مجتمع المعلومات موضع الصدارة، وهي مصدر الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر؛ مما أدى إلى إنشاء

مراكز بحثية متخصصة في علاقة اللغة بتكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية ، والاتحاد السوفيتي – سابقاً – وألمانيا ومناطق أخرى من العالم[٣٢].

علاقة اللغة العربية بتكنولوجيا المعلومات :

١ – أما عن لغتنا العربية فهي – بلا شك – أبرز ملامح ثقافتنا الإنسانية ووعينا الحضاري، كما أنها من أكثر اللغات ارتباطاً بالهوية ، وصموداً أمام التحديات ، ومرونة عالية في أن تكون وسيلة فعالة في مجال المعلوماتية وتقنياتها الحديثة؛ بما يعزز وجودنا الحضاري ، ويثبت هويتنا الإسلامية.

إن علاقة اللغة العربية بالحضارة العربية الإسلامية هي علاقة روح بجسد، فهي قبل كل شيء صوت الإسلام، وهي التي قدمت للحضارة في أزهى عصورها أدوات التفكير والإبداع والبحث في مجالات العلوم والفنون والآداب ، ولم تكن العربية مجرد أداة للتعبير ، بل كانت منبعاً للثقافة والوحدة ، ورمزاً للتواصل والخصوصية الحضارية، ولم تنفصل يوماً عن الثقافة العربية والإسلامية بمفهومها الشامل للآداب والأخلاق والسلوكيات والقيم[٣٣].

هذه اللغة التي كما يقول بن عيسى باطاهر : " هي إحدى مقومات الهوية العربية الإسلامية في هذا العصر بالتحديد؛ نظراً لاحتدام الصراع بين الثقافات في ظل العولمة الساعية إلى فرض إرادة الهيمنة الثقافية على بقية الثقافات ، اعتماداً على مكتسبات العلوم والتقنية، وخاصة في مجال الاتصال والمعلوماتية [٣٤].

٢– ولا يخفى على أحد أن وضعنا اللغوي الراهن ينذر بفجوة لغوية تفصل بيننا وبين كثير من الأمم التي تولي لغتها أقصى درجات الاهتمام، بصفتها – أي اللغة – شرطاً أساسياً للحصول على عضوية " نادي المعلومات العالمي" فسياساتنا اللغوية حبيسة الأدراج لا تكاد ترى النور، ومجامعنا اللغوية ضامرة السلطات ،

محدودة الموارد ، تنتقي من إشكاليات اللغة ما تقدر على تناوله ، لا ما تحتاج إليه اللغة بالفعل ، وتجاوب هذه المجامع مع المتغير المعلوماتي ما زال دون مطالب الحد الأدنى، يضاف إلى ذلك تعليم لا تعكس استراتيجياته ومناهجه وسلوك مؤديه ما للغة الأم من أهمية في أمور التعليم والتربية ، وتعريبٌ متعثر يواجه معارضة شديدة من قبل كثير من أبناء اللغة، وثقافة لغوية عربية غائبة[٣٥].

وهذا التشخيص للواقع اللغوي العربي قد أيده تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م في استعراضه للتحديات التنموية التي تواجه البلدان العربية في مطلع الألفية الثالثة. إذ جاء في التقرير ما يلي : "دور اللغة العربية في مجتمع المعرفة جوهري ، لأنها أساس رئيس من أسس الثقافة ، ولأن الثقافة باتت هي المحور الأساسي الذي تدور في فلكه عملية التنمية، واللغة محورية في منظومة الثقافة لارتباطها بجملة مكوناتها من فكر وإبداع وتربية وإعلام وتراث وقيم ومعتقدات.

لكن اللغة العربية تواجه اليوم ، على أبواب مجتمع المعرفة والمستقبل ، تحديات قاسية وأزمة حقيقية : تنظيراً وتعليماً ، ونحواً ومعجماً ، واستخداماً وتوثيقاً ، وإبداعاً ونقداً . وإلى مظاهر الأزمة هذه تضاف القضايا التي تثيرها ثقافات المعلومات ، وهي القضايا المتعلقة بمعالجة اللغة آلياً بواسطة الحاسوب .. على ضوء هذا ، أصبح من الضروري العمل بجد على تقوية الدروع اللغوية للعربية، وتعزيز الخصائص الذاتية والعملية التي تؤكد سمتها العالمية وقدرتها على تمثل التطورات التكنولوجية والمعلوماتية، فضلاً عن توطيد العلاقة بينها وبين اللغات العالمية، وتوفير الشروط الضرورية والإمكانات المعنوية والاقتصادية والفنية المعززة للثقافة العربية ولمنتجاتها الإبداعية" [٣٦].

هذه بعض إشارات لأزمة اللغة العربية ، وهي تشكل إعاقات لا يجادل في حقيقتها أحد يقلقه ضرورة دخولنا في مجتمع المعرفة ، فأزمة اللغة العربية ليست مجرد أزمة معوقة للتنمية ، بل هي توشك أن تكون دالة على أزمة وجود أمة.

٣- ولقد أدرك الدارسون والعلماء أهمية اللغة العربية ومدى تفاعلها في عصر المعلوماتية بوصفها قيمة حضارية مهمة، تعكس وجودنا الثقافي وتاريخنا الحضاري وهويتنا الإسلامية ، فانطلقت الدراسات والمؤتمرات والندوات بوضع تصور شامل لقضية اللغة العربية والمعلوماتية، وما يجب أن يستحدث من آليات وأفكار تستشرف مستقبل العربية في خضم هذا الشأن المعلوماتي المعاصر. ومن تلك المؤتمرات والندوات التي ركزة على اللغة العربية وتقانة المعلومات :

- ندوة جامعة الملك سعود الأولى حول تعريب الحاسوب . أبريل ١٩٨٧م . الرياض.
- المؤتمر الأول حول اللغويات الحسابية العربية ، معهد الكويت للبحوث العلمية، مارس ١٩٨٩م، الكويت.
- المؤتمر الثاني حول اللغويات الحسابية العربية ، معهد الكويت للبحوث العلمية. نوفمبر ١٩٨٩م، الكويت.
- ندوة " المعلوماتية في الوطن العربي .. الواقع والآفاق " مؤسسة عبدالحميد شومان. يوليو ٢٠٠١م، عمّان.
- ندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات ، مكتبة الملك عبدالعزيز العامة، مايو ١٩٩٢م، الرياض.
- ندوة اللغويات الحسابية العربية ، الجمعية المصرية للحاسب الآلي . يونيو ١٩٩٢م، القاهرة.

- المؤتمر العلمي الثاني للغة العربية والتقنيات المعلوماتية المتقدمة، مؤسسة الملك عبدالعزيز آل سعود للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية . نوفمبر ١٩٩٣م ، الدار البيضاء.

- الندوة الثانية لتعريب الحاسوب ، جامعة الملك سعود . نوفمبر – ديسمبر ١٩٩٣م، الرياض.

وغيرها من الندوات والمؤتمرات في أرجاء الوطن العربي . كما صاحب هذه المؤتمرات معارض مرافقة نظَّمتها مجموعة من الشركات والمؤسسات التقنية المتخصصة ليس على مستوى العالم العربي فحسب ، بل شملت بعض الشركات العالمية، وذلك لما تتوقعه من سوق عربية قادمة للتقنيات والتكنولوجيا المعلوماتية.

والمتأمل في توصيات تلك المؤتمرات ونتائجها يجد أنها تكاد تتفق على العمل بشأن تهيئة اللغة العربية لمطالب عصر المعلومات ، ومحاولة تطويع التكنولوجيا المعلوماتية لخدمة اللغة العربية، لا أن تخضع اللغة وتجير قواعدها قسراً وقهراً للقيود التكنولوجية.

ويؤكد الباحثون أن علاقة اللغة العربية بتكنولوجيا المعلومات تمضي نحو التفاعل العلمي والتقني بصورة جيدة . فقد تهيأ الكمبيوتر للقائه باللغة : بضخامة الذاكرة ، والسرعة الفائقة، وأساليب الذكاء الاصطناعي . كما تهيأت اللغة من جانبها لقبول المعالجة الآلية والتحليل الإحصائي والرياضي .

استيعاب اللغة العربية لتقنيات المعلومات :

١-وفي مثل هذا التحدي الصعب الذي يجابه لغتنا العربية كان لا بد أن تنهض الدراسات العلمية الجادة التي تصور مستقبل العربية في ظل التأثيرات المعلوماتية، وإبراز دورها الحضاري في مجالات التقنية الحديثة، وبخاصة إذا ما علمنا أن لغتنا

العربية تجمع كثيراً من خصائص اللغات الأخرى على مستويات : صرفية ، ونحوية ، ومعجمية ، وصوتية، وكتابية. كما أنها تتوافق ومعظم تعقيدات تكنولوجيا المعلوماتية. فقد أثبتت العربية من منظور معالجة اللغات الإنسانية بواسطة الكمبيوتر جدارتها كلغة عالمية، بفضل توسطها اللغوي الذي يسهل تطويع النماذج البرمجية المصممة للغة العربية لتلبية مطالب اللغات الأخرى . بمعنى : أن العربية – لغوياً وحاسوبياً- يمكن النظر إليها بلغة الرياضيات الحديثة على أنها فئة عليا تتدرج في إطارها كثير من اللغات الأخرى كحالة خاصة من هذه الفئات ، مع احتفاظها بخصوصيتها ؛ مما يؤكده الباحثون في هندسة اللغات(٣٧).

٢- وأعتقد أن استيعاب اللغة العربية للتقانة المعلوماتية ، وقدرتها على التعامل معها أصبح لا يحتاج إلى دليل ، بعد أن أكدت الدراسات النظرية والتطبيقية هذا الأمر . حيث تمتاز اللغة العربية بخصائص فريدة " تساعد على برمجتها آليا .. ، فالنظام الصوتي في اللغة العربية ، والعلاقة الوثيقة بين طريقة كتابتها ونطقها يدل على قابلية اللغة العربية للمعالجة الآلية بشكل عام ، وتوليد الكلام وتمييزه آلياً بصورة خاصة"(٣٨). وأصبحت اليوم البرامج العربية المحوسبة تضم بنوكاً للمصطلحات والمعاجم اللغوية وبرامج للتحرير والمراجعة اللغوية (مثل المدقق الإملائي والنحوي والأسلوبي) والبرامج المنسقة للنصوص وبرامج أجهزة الإملاء التي تعالج النصوص الشفهية ، وتسمح بإعادة تسجيل النص بتصرف، وتوافرت للحاسوب درجة عالية من القدرة على التعامل مع اللغة العربية من حيث : مبانيها ومعانيها وأصواتها وخطوطها ومدخلاتها وتحليلاتها وتركيباتها ، كما طورت البرامج العربية المحوسبة لمعالجة التدقيق والفهرسة والتكشيف والاستخلاص وغيرها(٣٩).

وقد رأينا ظهور بعض الهيئات والمراكز التي تهتم بتقنيات تخزين المعلومات واسترجاعها لبناء قواعد وبنوك معلوماتية تستوعب اللغة العربية في مجالات متعددة. ومن تلك الهيئات على سبيل المثال:

- مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية بالرياض.
- المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب في البنك الإسلامي للتنمية التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي.
- مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية في الرياض.
- المركز الوطني للتوثيق بالرباط .
- المعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية في تونس.
- معهد الكويت للأبحاث العلمية.
- جمعية الدراسات الإسلامية بالأردن.
- جمعية الحاسبات المصرية بالقاهرة.
- مركز المعلومات الدولي لعلم المصطلح بفينا ، النمسا.

وغيرها من المؤسسات والهيئات التي تسعى للتخطيط لخدمات معلوماتية باللغة العربية من خلال استخدام تقنيات شبكة المعلومات لربط ما هو متوافر حالياً، مع التركيز على آفاق الامتداد والتوسع في المستقبل ، مما هو من الأمور الحضارية الحيوية التي تستحق الاهتمام، ليس من قبل الباحثين فقط، ولكن من قبل أصحاب القرار والمنفذين أيضاً [٤٠]، وفي الوقت نفسه توضح لنا قابلية اللغة العربية للتعامل السريع مع ثقافة المعلومات.

ويجدر التنبيه إلى أن من الجهود التي تناولت خصائص منظومة اللغة العربية ودراستها من وجهة معلوماتية ومنظور تكنولوجي : تلك الدراسة التي قام بها الدكتور نبيل علي، وتوصل من خلالها إلى أن أهم خصائص منظومة اللغة العربية – من وجهة نظره – هي : التوسط اللغوي، وحدة الخاصية الصرفية، والمرونة النحوية ، والانتظام الصوتي، وظاهرة الإعراب، والحساسية السياقية ، وتعدد طرق الكتابة وغياب عناصر التشكيل، وثراء المعجم واعتماده على الجذور ، وشدة التماسك بين عناصر المنظومة اللغوية(٤١).

ولا يتسع المجال هنا لعرض هذه الخصائص بالتفصيل ، وما المقصود بها ؟ وما طرق معالجتها آلياً، والتحديات التي تجابهها ؟ غير أن الباحث يقرر في نهاية دراسته أن اللغة العربية قادرة على المعالجة آلياً ، مؤكداً مدى الحاجة الماسة لتطوير مناهج التنظير اللغوي، وذلك بهدف بلورة أساليب متقدمة وتوافر بنى أساسية لازمة للتفاعل الحي ما بين اللغة العربية وتقانة المعلوماتية(٤٢).

توظيف المعلوماتية في خدمة مجالات اللغة:

١-أما عن توظيف المعلوماتية في خدمة مجالات اللغة العربية ، فلا أحد يجادل في أهمية هذا الموضوع ومدى الحاجة الماسة إليه ، فهو ضرورة عصرية في تعزيز الثقافة اللغوية وتسخيرها في التعليم والتطوير والانتشار الواسع، ومن ثم التطبيق بعمق وإدراك لإمكانات اللغة وخصائصها سواء على مستوى الباحثين أو المثقفين عموماً.

وهناك جهود كثيرة بذلت في هذا المجال ، تتمثل في البحوث والدراسات التي تقدم إلى المؤتمرات والندوات الخاصة بهذا الموضوع ، وبعضها مشاريع لغوية بدأت ترى النور ، على حين ما زال بعضها يحتاج إلى التفعيل والتطبيق . ومن هذه

الجهود ما رعته الهيئات والمؤسسات مثل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية بالرياض ، وجامعة الدول العربية ، ومركز وحدة البحث في علوم وتكنولوجيا اللسان بالجزائر ، ومركز الدراسات والبحوث العلمية في دمشق ، والمركز القومي للبحوث (معهد بحوث الالكترونيات) بالقاهرة، ومعهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط وغيرها من المؤسسات في كافة أرجاء الوطن العربي.

كما أن هناك منافسات على مستوى القطاع الخاص الذي يتمتع بالحيوية والتطور والبحث في الاستراتيجيات المعلوماتية المستقبلية . وعلى سبيل المثال لا الحصر : ما أنتجته شركة صخر من برامج حاسوبية عربية تؤهل اللغة العربية للتفاعل مع التكنولوجيا المعلوماتية . وقد أشار محمد الشارخ (رئيس مجلس إدارة شركة صخر) إلى أن السبق التكنولوجي الذي حققته الشركة جاء نتيجة لجهود أكثر من سبعين باحثاً عملوا أكثر من ثلاثة عشرة سنة على بناء القاعدة المعرفية للغة العربية ووضع آلاف المعادلات والقواعد البرمجية، ليقوم الكمبيوتر بتطبيقها في محاولة فهم النص العربي، وتصرفه بطريقة مماثلة للعقل البشري وبسرعة مذهلة (بلايين العمليات في الثانية) في كافة عمليات التحليل والحسابات اللغوية، لكي يدرك مغزى ما يقرأ ، ولا يضيع في غياهب الجمل والاشتقاقات والتشكيل وانعدام علامات الوقف واستخدامها في النصوص العربية . ومن أهم الأدوات اللغوية المحوسبة التي أنتجتها شركة صخر : المحلل الصرفي ، والمحلل النحوي، والمشكل الآلي، والمجزء الآلي ، والمصحح الآلي ، والمفهرس الآلي ، والملخص الآلي ونحوها[٤٣].

٢-وممن أشار إلى تطبيقات المعلوماتية في خدمة مجالات اللغة العربية، وتحدث عنها من خلال تجاربه الخاصة وممارساته العملية الدكتور نبيل علي، الذي ذكر بأن نقطة البداية في هذا الموضوع تنطلق من معالجة المعلوماتية للكتابة العربية ، والتي

هي من أهم تطبيقات الكمبيوتر في التعامل مع نظم القراءة الآلية للنصوص العربية سواء المنسوخة أو المطبوعة . فقد قطعت تكنولوجيا المعلومات شوطاً كبيراً في هذا المضمار ، وأصبحت قادرة باستخدام طابعات الليزر على توليد معظم أنماط الحروف العربية(٤٤).

ويذكر في جانب النحو العربي ، (المحلل النحوي الآلي) الذي يعد مقوماً أساسياً لتحليل مضمون النصوص وفهمها آلياً، إذ يقوم بتفكيك الجمل إلى عناصرها الأولية من أفعال وأسماء وأشباه جمل وظروف وما شابه ذلك، وتحديد الوظائف النحوية لكل عنصر (فاعل ، مفعول به، خبر، صفة ...) وربط الضمائر بمراجعها والتعويض عن المحذوف.

ويشير إلى أنه تم تطوير عدة معالجات آلية للصرف العربي ، قادرة على القيام بجميع عمليات التحليل والتركيب لكلمات اللغة العربية . إذ يقوم الشق التحليلي برد الكلمة إلى عناصرها الأولية الاشتقاقية والتعريفية والإعرابية واللواصق السابقة واللاحقة . أما التركيب الصرفي فيمثل العملية العكسية لتكوين الكلمات من عناصرها الأولية ، ويتم ذلك من خلال قيام معالج الصرف الآلي بصهر الجذر في القالب الاشتقاقي المطلوب والقيام أوتوماتيا بجميع عمليات الإبدال والإعلال والحذف(٤٥).

ويؤكد الدكتور نبيل علي أن استخدام الكمبيوتر في مكننة المعجم العربي يلاقي تحدياً كبيرا لسعة بنية المعجم العربي وثراء مفرداته وتعقد علاقاته ، هذا إلى جانب ما يقدمه للمستخدم من استرجاع المعلومات وفرز المفردات بصور مختلفة ، واستخراج قوائم المفردات وفقاً لما يحدده المستخدم من معايير ، وحصر التعبيرات المسكوكة والسياقية ، ومحاصرة ظاهرة الإزاحة الدلالية وتنميط لغة تعريف معاني

المفردات ، مع إمكان دمج المعجم الممكنن في النظم الآلية الأكثر شمولاً كنظم الإعراب الآلية والفهم الأتوماتي للنصوص والترجمة الآلية[٤٦].

وينوه باستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحليل النتاج الأدبي قديمه وحديثه، منثوره ومنظومه، والتقييم الكمي لخصائص أساليب الكتّاب ، والتحديد الموضوعي لمدى تأثر الأدباء والشعراء بمن سبقهم ؛ مبيناً أنه قد أجريت دراسات حديثة تؤكد نجاح استخدام ثقافة المعلوماتية في البحث الأدبي. على حين يرى – أيضاً – إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات كأداة لدعم العمل المصطلحي ، إذ لا بديل عن استغلال تكنولوجيا المعلومات – وبشكل مكثف – لتعويض تخلفنا في مجال العمل المصطلحي . فقد بات واضحاً للجميع عجز الوسائل اليدوية التقليدية أمام الطلب المصطلحي المتدفق . ويمكن للمعلوماتية أن تقدم دعماً حقيقياً للأنشطة الرئيسة للعمل المصطلحي من اقتناء مصادر المعلومات وتحليل المادة المعجمية وتوثيق المصطلح وإجراء ونشر قوائم المصطلحات . وهناك جهود عربية رائدة، من مثل بنك المصطلحات المعروف بـ "باسم" الذي قام بتطويره في السعودية الدكتور/ محمود الصيني (أحد الرواد العرب في مكننة المعجم والترجمة الآلية) ، وبنوك المصطلحات في بيت الحكمة التونسي ، ومكتب تنسيق التعريب بالمغرب ، ولجنة توحيد المصطلحات العسكرية في سوريا . وفيما يتعلق بالترجمة الآلية، يقرر الدكتور نبيل علي أن المعلوماتية أخذت تحقق نجاحاً ملموساً ، وهناك كثير من المؤسسات العربية الأكاديمية والتجارية تهتم بنظم الترجمة الآلية، وما زالت الدراسات ومشاريع الترجمة في تقدم حثيث سواء على مستوى دول الخليج أو في كافة الوطن العربي ، كما أن نظم الترجمة حققت نسبة في الدقة تتراوح ما بين ٦٠-٩٠%[٤٧] .

٣ – لا يخفى على أحد الإفادة المثمرة من توظيف المعلوماتية في خدمة التراث العربي ، من إقامة قواعد بيانات لذخيرة النصوص العربية في مجالات الفكر واللغة والأدب؛ لتسهيل حفظها واسترجاعها ، وأرشفتها وتحليلها ورقمنتها وربطها بالسياق الثقافي والحضاري الأشمل ، وذلك بالإضافة إلى ضرورة حمايتها من الاندثار . ونذكر هنا ما قامت به مؤسسة الملك فيصل الخيرية في الرياض من استحداث أرشيف مزود بأحدث الوسائل الالكترونية لحفظ الوثائق وترميمها واسترجاعها ، وما تقوم به دار الكتب المصرية حالياً من جهود لصيانة كنوز وثائقها، ويمكن الإفادة من هذه التكنولوجيا – أيضاً – في تحقيق التراث ودراسته(٤٨).

كما أن اللغة العربية يمكن أن تفيد من التكنولوجيا المعلوماتية من حيث إنتاج البرامج التعليمية الجذابة والميسرة لإجادة العربية والإفادة من كنوزها المخبوءة(٤٩).

وتتراوح البرامج التعليمية في مجال اللغة ما بين تلك الخاصة بألعاب الكلمات بغرض تنمية حصيلة المفردات إلى تلك التي تتبع مناهج متكاملة لتعليم وتعلم قواعد النحو والصرف وإكساب مهارات القراءة والكتابة . وهناك عدة محاولات مشجعه لاستخدام الكمبيوتر التعليمي في إتقان قواعد اللغة العربية وتعليم الأبجدية للصغار وتهجئة الكلمات وتمييز أقسام الكلم، وإعراب الجمل واستخلاص الجذور وتصريف الكلمات ، وتكوين جمل قصيرة ، والتدريب على استخدام المعجم العربي(٥٠).

ولا شك أن هذه الانجازات البرمجية باللغة العربية ، وما تقدمه من خدمات بحثية وعلمية، وتسهيلات في مجال التعليم والتعلم ، قد شملت جوانب متعددة من صميم بنية المعلوماتية ومحتوياتها من : مصادر المعلومات وتقنياتها الفنية، وتطبيقاتها

الحية على واقعنا اللغوي ، ومن هنا يتم التفاعل الإيجابي ما بين المعلوماتية وطبيعة المجتمع الذي يتحدث هذه اللغة ، مما يطور الثقافة اللغوية من جانب، ، ويحفظ للعربية قدرها ومكانتها في نفوس أبنائها من جانب آخر.

٤ – في ختام تناولنا لتوظيف المعلوماتية في خدمة مجالات اللغة يجدر التنويه إلى أهمية حضور اللغة العربية على شبكة الإنترنت ، وبخاصة إذا ما أدركنا الأبعاد الثقافية والحضارية والتعليمية التي تنطوي عليها هذه الشبكة العالمية ، وأن ذلك يحتاج منا إلى جهود حثيثة فاعلة متوقدة. والمقصود بحضور اللغة العربية في هذا المجال هو اعتمادها بحروفها وأصواتها وأساليبها في أسماء المواقع ، وانتقال الملفات ، دون أن يعتريها تغيير أو تحريف ، ووضع البرامج المعربة التي تساعد على البحث والولوج إلى هذه المواقع ، وتوفير الخدمات المتنوعة باللغة العربية[٥١].

ومن البديهي أن استخدام العربية في مجال (الإنترنت) من شأنه الإسهام في نشر الثقافة العربية والإسلامية ، والمساعدة في تطوير العربية وانتشارها . ففي الوقت الذي توصف فيه (الإنترنت) بأنها مقبرة اللغات ، وأنها أمضى أسلحة التجنيس الثقافي ، نجد على الطرف الآخر من يؤكد أنها بستان للغات ، يتمتع فيه الجميع بـ (هيتروطوبيا) من صنع التعددية اللغوية والتنوع الثقافي . فالإنترنت في رأي هؤلاء تختلف عن وسائل الإعلام التقليدية في قدرتها على خلق بيئة مواتية لإحياء اللغات ، وإثراء التواصل الثقافي بين الشعوب[٥٢].

ومع أن دخول اللغة العربية في مجال الإنترنت تأخر قليلاً بسبب سيطرة الشركات العالمية، فإن ذلك لم يمنع اللغة من أن تفرض نفسها على هذه الشبكة بداية من سنة ١٩٩٩م . فقد نشرت مجلة (انترنت العالم العربي) أن عدد المواقع العربية بلغ ما يقارب عشرين ألف موقع في عام ٢٠٠٠م[٥٣] . ولا شك أن العدد

في تزايد مستمر وتوسع كبير ، ليس فقط في المحتوى العربي ونوعيته الثقافية ، بل أيضاً في أمور أخرى مثل التجارة والأعمال الالكترونية.

٥ – ونصل بعد هذا الطرح لقضية المعلوماتية واللغة العربية وما ينتظرها من قيمة حضارية، أو يعترضها من تحد عصري إلى سؤال محوري يجري على ألسنة الدارسين ويتعلق بمدى وجود التفاعل المتوازن بين المعلوماتية واللغة العربية ، ذلك التفاعل الذي يحمي اللغة العربية من غزو اللغات الأخرى، ويؤكد مكانتها في المستقبل ، وفي الوقت نفسه يساعد على تعزيز التقدم والتحديث وترسيخ فوائده.

وقد حاول بعض الباحثين الإجابة عن مثل هذا التساؤل ، بدءاً من الحفاظ على مكانة اللغة العربية ، حيث من الواضح أن اللغة مهددة بفيضان المعلومات التي تحمل معاني ومصطلحات جديدة، وعلى ذلك لا بد للعربية – شأنها شأن اللغات الأخرى – من استيعاب هذه المستجدات(٥٤). كما يتحتم علينا إيجاد الطرائق التي تعين على تمكن المتعلم من لغته العربية أولاً، وخاصة في مهاراتها الأساسية وأساليبها الوظيفية فيما يخدم مجتمع المعلومات الجديد(٥٥).

وفيما يتعلق بتعزيز التقدم والتحديث وترسيخ فوائده، فإن استخدام اللغة العربية في هذه المجالات الحديثة يجعلها أقرب إلى أذهان الناس ؛ مما يزيد من انتشارها ويسهم في توظيفها. كما أن هذا الاستخدام يساعد الدارسين والمتدربين على فهم النظريات العلمية الحديثة وتطبيقاتها بعمق. على أن قضية المعلوماتية واللغة العربية ستظل مطروحة على الساحة الثقافية، وربما ستبقى كذلك لمدة طويلة في المستقبل . فالاهتمام بهذه الإشكالية المعاصرة على الرغم من تفاعله فهو غير كاف، ولا يرقى إلى مدى أهمية المعلوماتية في هذا العصر ، هذا إذا أخذنا في البال أن تقنية المعلومات ما زالت تتطور ، فهي لم تأخذ من مداها وإمكاناتها إلا جزءاً يسيراً ، حتى لكأنها تدفع بولادة فكرة مبتكرة أو جهاز جديد مع إشراقة كل صباح(٥٦).

الخاتمة:

وهكذا ، مضى البحث في محاولة جادة لاستقصاء واقع اللغة العربية في عصر المعلومات، من خلال المحاور الموضوعية التي ناقشت تعريف المعلوماتية وواقعها المعاصر، وأثرها الثقافي والحضاري على الأمم ، وكشفت الحالة الراهنة للغة العربية في هذا المجال ومدى تفاعلها مع الثورة المعلوماتية في أبعادها التقنية والتعليمية والحضارية ، مع التأكيد على القيمة المعنوية المتمثلة في تجسيد حضارة الأمة وتثبيت هويتها من خلال فاعلية اللغة العربية في عصر التحديات المعلوماتية.

وأخيراً يمكننا استعراض مجموعة من الاقتراحات والتوصيات المتعلقة باللغة العربية وما يجري بشأنها في خضم الثورة المعلوماتية ، وهي على النحو الآتي :

- إبراز حقيقة الثورة المعلوماتية ، ومدى هيمنتها على الساحة الثقافية ، وأثرها على اللغات عموماً، واللغة العربية بوجه خاص .
- استشعار واقع اللغة العربية ، وما تقابله من تحديات علمية وتقنية هائلة في عصر المعلوماتية.
- تشجيع البحوث الخاصة بتحليل اللغة العربية، والترجمة الآلية لدعم التفاعل وتعزيزه بين اللغة العربية والمعلوماتية ، والاستفادة من شبكة المعلومات في التعاون بين الباحثين في هذا المجال في شتى أقطار البلاد العربية[٥٧].
- استمرارية البحوث والدراسات التي تعنى بترجمة المصطلحات الحديثة في ظل الثورة المعلوماتية، والتنسيق بين المراكز المتخصصة في هذا الشأن .
- مواصلة الجهود المتعلقة بوضع البنوك والقواعد المعلوماتية المتكاملة باللغة العربية.

- العمل على متابعة تقنيات المعلوماتية ، والاهتمام بالتعليم والتدريب في مجالاتها المختلفة، واستخدام اللغة العربية في ذلك ؛ مما يسهم في توطين هذه التقنيات والإفادة منها في شئون الحياة المختلفة وبأفضل صورة ممكنة[٥٨].

- التأكيد على ضرورة إنشاء بنك للمعلومات اللغوية واللسانية في إحدى الجامعات أو الهيئات العلمية العربية ، ويشمل مصطلحات العلوم اللغوية واللسانية في المستوى الصوتي والصرفي والنحوي والدلالي والدراسات التنظيرية والتطبيقية [٥٩].

- ربط تطور اللغة العربية وتحديثها تقنياً بمفهوم الوعي الحضاري للأمة وسباقها الحميم في إثبات هويتها العربية والإسلامية على مستوى المد المعلوماتي .

- تبني أقسام اللغة العربية في الجامعات مادة المعلوماتية وعلاقتها باللغة العربية كمتطلب أساسي في دراستها المنهجية ، بما يخدم المتطلبات الواقعية الراهنة.

- تشجيع الباحثين والدراسين في مراحل الماجستير والدكتوراه على تسجيل الموضوعات التطبيقية الحية فيما يتعلق بالمعلوماتية واللغة العربية ، وبخاصة في الأقسام العلمية المهتمة بهذه القضية.

- وأخيراً توحيد الجهود المشتركة في خدمة اللغة العربية (معلوماتياً) من خلال التقاء علماء اللغة العربية بالمتخصصين في الثقافة المعلوماتية والحاسب الآلي.

الهوامش والتعليقات

(١) جيتس، بيل ، المعلوماتية بعد الإنترنت : ص ٣٩٧.
(٢) العسافين ، عيسى عيسى ، المعلومات وصناعة النشر : ص ٦٠.
(٣) الهادي ، محمد محمد ، التطورات الحديثة لنظم المعلومات : ص ٢٣-٢٤.
(٤) النقري ، معن ، المعلوماتية والمجتمع : ص ١٥.
(٥) العسافين ، عيسى عيسى ، المعلومات وصناعة النشر : ص ٦٩.
(٦)علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات : ص ٣٨.
(٧) كيلش ، فرانك ، ثورة الإنفوميديا: ص ٥١٣.
(٨) المرجع نفسه : ص ١٩.
(٩) مجلة السياسة الدولية (ملف العدد) : ص ٧٠-٧١.
(١٠) المرجع نفسه : ص ٨٦.
(١١) المرجع نفسه : ص ٧٣.
(١٢) ثورة المعلومات والاتصالات (مجموعة باحثين) المقدمة : ص ٩.
(١٣) المرجع نفسه : ص ١٣.
(١٤)مجلة المنتدى ، عمّان ، بيان نادي روما إلى القمة العالمية ٢٠٠٣م، ص ٤٦-٤٧.
(١٥) بطرس ، أنطوان ، المعلوماتية على مشارف القرن الحادي والعشرين : ص ١٣.
(١٦)جرجيس ، جاسم محمد ، واقع صناعة تكنولوجيا المعلومات (بحث مطبوع ضمن ندوة : المعلوماتية في الوطن العربي، الواقع والآفاق ، ص : ٢٣٩.
(١٧) علي ، نبيل ، الثقافة العربية وعصر المعلومات : ص ٣٢
(١٨) شهاب الدين ، عدنان ، مجتمع المعرفة في البلدان العربية (بحث مطبوع ضمن ندوة : الثقافة العربية الإسلامية.. أمن وهوية) ص : ٢٧١-٢٧٢.
(١٩) جيمس ، روزونو ، ثورة المعلومات : قوية ومحايدة معاً (كلمة افتتاحية مطبوعة ضمن كتاب : ثورة المعلومات والأمن القومي) ، ص ١٩.
(٢٠) رضوان ، رأفت ، تكنولوجيا المعلومات في الوطن العربي (بحث مطبوع ضمن ندوة : المعلوماتية في الوطن العربي.. الواقع والآفاق) : ص ٣٧.
(٢١)هنيدي ، ريما خلف ، تمكين الدول العربية من تغيير أنفسها (مقال مطبوع ضمن كتاب : وجهات نظر حول تقرر التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م)، ص ١٣.

(٢٢)براون ، مارك مالوك ، نحو بناء مجتمع المعرفة في العالم العربي (مقال مطبوع ضمن كتاب : وجهات نظر حول تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م) : ص ٩.

(٢٣)العسكري ، سليمان إبراهيم ، إعاقات مجتمع المعرفة ، مجلة العربي عدد ٥٤١ ؛ ص ٢١

(٢٤)وجهات نظر حول تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م : ص ٢١.

(٢٥) علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات : ص ٣٢٧.

(٢٦)علي ، نبيل ، الثقافة العربية وعصر المعلومات : ص ٢٢٨.

(٢٧)المرجع نفسه : ص ٢٢٩.

(٢٨)الحرك، هشام محمد ، مقال بعنوان : المعلوماتية وامتلاك الغد ،بتاريخ ٢٠٠٣/٩/٥م على موقع www.rezgar.com .

(٢٩)جريدة الخليج ، الثلاثاء ٤ إبريل ٢٠٠٠م.

(٣٠)الحرك ، هشام محمد ، مقال بعنوان : المعلوماتية وامتلاك الغد ، بتاريخ ٢٠٠٣/٩/٥م على موقع www.rezgar.com .

(٣١)علي ، نبيل ، الثقافة العربية وعصر المعلومات : ص ٢٣٣-٢٣٤.

(٣٢)علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات : ص ٣٤٨.

(٣٣)الدوري ، عبدالعزيز ، الإسلام وانتشار اللغة العربية والتعريب (بحث مطبوع ضمن كتاب : القومية العربية والإسلام): ص ٨٩.

(٣٤)باطاهر ، بن عيسى ، الدور الحضاري للعربية في عصر العولمة : ص ١٨.

(٣٥)علي نبيل ، الثقافة العربية وعصر المعلومات : ص ٢٣٦-٢٣٧.

(٣٦) وجهات نظر حول تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م : ص ٢٢.

(٣٧) علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات : ص٣٥١-٣٥٩.

(٣٨)فرغلي ، علي صبري، الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية (مجلة عالم الفكر) : ص ٧٧٥.

(٣٩)عبدالقادر ، حمد عبدالله ، الحاسوب والتعليم من منظور التعليم المبرمج (بحث مطبوع ضمن السجل العلمي لندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات) : ص ٦٦١.

(٤٠)الضلعان ، عبدالله محمد ، وآخرون، التخطيط لخدمات معلوماتية باللغة العربية (بحث مطبوع ضمن السجل العلمي لندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات): ص ٤٥٠-٤٥١.

(٤١)علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات : ص ٣٥١-٣٥٩.

(٤٢) المرجع نفسه.

(٤٣) جريدة البيان ، السبت ، ٢٨ نوفمبر ١٩٩٨م.

(٤٤) علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات : ص ٣٧٠.

(٤٥) المرجع نفسه : ص ٣٧١.

(٤٦) المرجع نفسه : ص ٣٧٣-٣٧٤.

(٤٧) المرجع نفسه : ص ٣٧٤-٣٧٩.

(٤٨) علي ، نبيل ، الثقافة العربية وعصر المعلومات : ص ٥٥٢-٥٥٣، والعرب وعصر المعلومات : ص ٣٤٢.

(٤٩) الضبيب ، أحمد محمد ، اللغة العربية في عصر العولمة ؛ ص ٣٠.

(٥٠) علي ، نبيل ، العرب وعصر المعلومات : ص ٣٧٩-٣٨٠.

(٥١) باطاهر ، بن عيسى ، الدور الحضاري للعربية في عصر العولمة : ص ٣٢.

(٥٢) علي ، نبيل ، تحديات عصر المعلومات : ص ٦٠.

(٥٣) مجلة إنترنت العالم العربي ، عدد ٥ مارس ٢٠٠٠م : ص ٦.

(٥٤) بكري ، سعد علي ، والقصير ، توفيق أحمد ، التفاعل بين المعلوماتية واللغة العربية (بحث مطبوع ضمن مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مج ١، عدد ٢ ، ديسمبر ١٩٩٥-مايو ١٩٩٦م): ص ٦٩.

(٥٥) الدبسي ، رضوان ، أثر وسائل التقنية في تطوير تعليم العربية : ص ٧٤.

(٥٦) بكري ، سعد علي ، والقصير، توفيق أحمد ، التفاعل بين المعلوماتية واللغة العربية(مرجع سابق): ص ٥٩.

(٥٧) المرجع نفسه : ص ٥٩.

(٥٨) المرجع نفسه : ص ٧١.

(٥٩) السجل العلمي لندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات (التوصيات) : ص ٨١٩.

مراجع البحث:

١- باطاهر ، بن عيسى ، الدور الحضاري للعربية في عصر العولمة، الطبعة الأولى ١٤٢٢هـ-٢٠٠١م مطبوعات جمعية حماية اللغة العربية بالشارقة.

٢- براون ، مارك مالوك، نحو بناء مجتمع المعرفة في العالم العربي (مقال ضمن كتاب: وجهات نظر حول تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م، (وهو من مطبوعات مجلة السياسة الدولية، ملحق مع العدد رقم ١٥٥ يناير ٢٠٠٤م) القاهرة.

٣- بطرس ، أنطوان ، المعلوماتية على مشارف القرن الواحد والعشرين، مكتبة لبنان، الطبعة الأولى ، ١٩٨٧م، بيروت.

٤- بكري ، سعد علي ، والقصير ، توفيق أحمد ، التفاعل بين المعلوماتية واللغة العربية، (بحث مطبوع ضمن مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مج١ ، عدد٢ ، ديسمبر ١٩٩٥م مايو ١٩٩٦م). الرياض.

٥- ثورة المعلومات والاتصالات وتأثيرها في الدولة والمجتمع بالعالم العربي .(مجموعة من الكتاب) من إصدار مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، أبو ظبي ١٩٩٨م.

٦- جرجيس، جاسم محمد، واقع صناعة تكنولوجيا المعلومات (بحث مطبوع ضمن ندوة: المعلوماتية في الوطن العربي .. الواقع والآفاق ، مؤسسة عبدالحميد شومان ، عمّان ، الأردن، ٢٠٠٢م).

٧- جيتس ، بيل ، المعلوماتية بعد الإنترنت ، مطبوعات عالم المعرفة عدد ٢٣١، الكويت، ١٩٩٨م.

٨- الحرك ، هشام محمد ، مقال بعنوان : المعلوماتية وامتلاك الغد" بتاريخ ٢٠٠٣/٩/٥م، على موقع www.rezgar.com .

٩- جيمس ، روزونو ،ثورة المعلومات : قوية ومحايدة معاً ، (كلمة افتتاحية مطبوعة ضمن كتاب : ثورة المعلومات والأمن القومي ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الطبعة الأولى ، أبو ظبي ، ٢٠٠٣م).

١٠- الدبسي ، رضوان ، أثر وسائل التقنية في تطوير تعليم العربية ، الطبعة الأولى، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م، الإمارات العربية المتحدة ، الشارقة ، ضمن مطبوعات جمعية حماية اللغة العربية.

١١- الدوري ، عبدالعزيز ، الإسلام وانتشار اللغة العربية والتعريب ، (بحث مطبوع ضمن كتاب : القومية العربية والإسلام ، الطبعة الثالثة ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٨٨م).

١٢- رضوان ، رأفت ، تكنولوجيا المعلومات في الوطن العربي ، (بحث مطبوع ضمن ندوة: المعلوماتية في الوطن العربي .. الواقع والآفاق ، مؤسسة عبدالحميد شومان، عمّان، الأردن، ٢٠٠٢م).

١٣- السجل العلمي لندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات (مجموعة باحثين) مطبوعات مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض ، ١٩٩٣م.

١٤- شهاب الدين ، عدنان ، مجتمع المعرفة في البلدان العربية ، (بحث مطبوع ضمن ندوة: الثقافة العربية الإسلامية .. أمن وهوية ، منتدى الفكر العربي ، الطبعة الأولى ، عمّان ، ٢٠٠٣م).

١٥- الضبيب ، أحمد محمد ، اللغة العربية في عصر العولمة ، الطبعة الأولى ، مكتبة العبيكان، الرياض، ٢٠٠١م.

١٦- الضلعان ، عبدالحميد محمد ، وآخرون ، التخطيط لخدمات معلوماتية باللغة العربية ، (بحث مطبوع ضمن كتاب : السجل العلمي لندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات، مطبوعات مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض ١٩٩٣م).

١٧- عبدالقادر ، حمد عبدالله ، الحاسوب والتعليم من منظور التعليم المبرمج. (بحث مطبوع ضمن كتاب : السجل العلمي لندوة استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات، مطبوعات مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض ١٩٩٣م).

١٨- العسافين ، عيسى عيسى ، المعلومات وصناعة النشر ، الطبعة الأولى ، دار الفكر، دمشق، ٢٠٠١م.

١٩- العسكري ، سليمان إبراهيم ، إعاقات مجتمع المعرفة ، مجلة العربي، العدد ٥٤١ ديسمبر ٢٠٠٣م، الكويت.

٢٠- علي ، نبيل . تحديات عصر المعلومات ، مكتبة الأسرة ، القاهرة، ٢٠٠٣م،

- الثقافة العربية وعصر المعلومات ، مطبوعات عالم المعرفة ، عدد ٢٧٦، الكويت، ٢٠٠١م.

- العرب وعصر المعلومات ، مطبوعات عالم المعرفة ، عدد ١٨٤، الكويت ١٩٩٤م.

٢١- فرغلي ، علي صبري ، الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية، مجلة عالم الفكر، مجلد ١٨، عدد ٤.

٢٢- كيلش ، فرانك ، ثورة الإنفوميديا ، مطبوعات عالم المعرفة ، عدد ٢٥٣، الكويت، ٢٠٠٠م.

٢٣- النقّري ، معن ، المعلوماتية والمجتمع ، الطبعة الأولى ، المركز الثقافي العربي ، بيروت ٢٠٠١م.

٢٤- الهادي ، محمد محمد ، التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر، دار الشروق ، القاهرة، ١٩٩٣م.

٢٥- هنيدي ، ريما خلف ، تمكين الدول العربية من تغيير أنفسها ، (مقال مطبوع ضمن كتاب: وجهات نظر حول تقرير التنمية الإنسانية العربية ٢٠٠٣م، وهو ملحق مع مجلة السياسة الدولية، عدد ١٥٥، يناير ٢٠٠٤م، القاهرة).

المجلات والجرائد والدوريات:

٢٦- جريدة البيان (الإمارات العربية المتحدة).

٢٧- جريدة الخليج (الإمارات العربية المتحدة).

٢٨- مجلة إنترنت العالم العربي (الإمارات العربية المتحدة).

٢٩- مجلة السياسة الدولية (جمهورية مصر العربية).

٣٠- مجلة العربي (الكويت).

٣١- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية (الرياض).

٣٢- مجلة المنتدى (عمّان).