

## رأي في استعمال المعجم الورقية والإلكترونية

أ.جميلة راجح

جامعة مولود معمري، تيزي- وزو (الجزائر)

لاشكَّ أنّ لما يعرفه عالم اليوم من تطوّرات تكنولوجيّة ضخمة وسريعة أيضاً في مجال الاتّصال والمعلوماتيّة أبعد الأثر في طرائق الحصول على المعلومات التي تشهدُ بدورها تغييراً كبيراً، حيث ظهرت الأوعية الإلكترونيّة التي بدأ استعمالها يتوسّع اتساعاً لا مثيل له في ظلّ انتشار الحاسب الآليّ والشّابكة العالميّة. وإن كان المعجمُ الورقيُّ من المصادر الهامّة التي يستعين بها أيُّ باحث في دراسته فقد يحتاج إليه مثلاً لمعرفةً مقابل كلمة ما في إحدى اللّغات أو للبحث عن جذر الكلمة ومشتقاتها، فقد أصبح وجود هذا النوع من المعجم يُثيرُ الكثيرَ من التساؤلات أمام هذه الأوعية التي شملت المعجم الإلكترونيّ فماذا عن مكانة المعجم الورقيّ بعد ظهور المعجم الإلكترونيّ؟ أو بالأحرى كيف هو واقع استعمال المعجم الورقيّ مع وجود المعجم الإلكترونيّ؟ وهل يحظى المعجمُ الورقيُّ بالإقبال ذاته الذي لطالما حظيَ به في الماضي قبل أن يظهر المعجم الإلكترونيّ؟ وهل حان الأوان لأن يتخلّى أحدنا عن المعجم الورقيّ ليعوّضه بالنوع الثاني؟ وهل يمكن للمعجم الورقيّ الصّمود أمام موجة النّشر الإلكترونيّ عامّة بالرغم ممّا تحمله من إغراءات وتسهيلات؟

إنّ الحديث عن النّشر الإلكترونيّ الذي بات ظاهرةً سمع عنها العامُّ قبل الخاصّ يدفعني إلى الحديث أولاً عن البدايات الأولى التي عرفتْها البشريّة في مجال الكتابة قبل أن يصل إلى ما وصل إليه الآن، إذ إنّ المتنبّع للكتابة يجدها قد مرّت بمراحل

مختلفة، أولها مرحلة النقوش والمخطوطات التي دُوِّنت فيها معارف الأمم وحضاراتها على العظام وألواح الطين والبردى وغيرها. وثانيها مرحلة الكتابة المطبعية التي ارتبطت باختراع الألماني يوهان غوتنبرغ (Yohan Guotenberg) لآلة الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر ميلادي مما حقق في عالم النشر والطباعة نقلة نوعية غيرت مجرى هذا العالم حتى قال عنها مارتن لوثر (Martin Louther) - مؤسس المذهب البروتستانتي - إنها أسمى فضائل الرب على عباده<sup>1</sup>، فقد انتفع منها المجتمع الإنساني طوال القرون الماضية أيما انتفاع، ولا يزال يستفيد إلى يومنا هذا، مع العلم أن استخدام المطابع للمرة الأولى كان لنشر المطبوعات الدينية والصحف لا غير ذلك.

واستمر الإنسان في اكتشافاته وإحداث تغييرات في هذا المجال إلى أن بلغ مرحلة الكتابة الآلية، فضلاً عن اختراعه للحاسب الآلي في منتصف القرن العشرين الذي كان امتداداً للثورة المطبعية طبعاً، ولهذه المرحلة دور كبير في تحويل المجتمعات التقليدية وبالأخص في الدول الصناعية إلى مجتمعات تقنية؛ لأن نشر الكتب لم يعد يتم بالطريقة التقليدية التي تعتمد الورق وحسب في نشر المعرفة والمعلومات، بل هناك طريقة أخرى حديثة عُرفت بالنشر الإلكتروني الذي تمكن من تعميم المعرفة وإيصالها إلى أي مكان في العالم عبر الوسائط الإلكترونية التي رافقته، والتأثير في ملامح عالم النشر والطباعة بشكل جذري وتدرجي. ويقصد بالنشر الإلكتروني استخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة والتوزيع للبيانات والمعلومات وتسخيرها للمستفيدين (وهو يُماثل تماماً النشر بالوسائل والأساليب التقليدية) وفيما [في ما] عدا أن ما يُنشر من مواد معلوماتية لا يتم إخراجها ورقياً لأغراض التوزيع، بل يتم توزيعه على وسائط إلكترونية<sup>2</sup>، وفوق هذا يتم تطوير المعلومات المخزنة وبثها وتقديمها وتنظيمها في شكل وثيقة ذات بناء معين يمكن إنتاجها ورقياً كما يمكن عرضها بالطريقة

الإلكترونية<sup>3</sup>. ويندرج هذا النوع من النشر في إطار ما يُعرفُ باسم (البرمجيات التطبيقية) أو سوفت وار Software وهو بذلك لم يكن من ابتكارات دور النشر التقليدية، وإنما كان من إنتاج المؤسسات المسؤولة عن شبكات الاتصال والمعلوماتية التي عملت على إيجاد الكتاب الإلكتروني إلى جانب الورقي. ولأنَّ النشر الإلكتروني يسعُّ لتخزين عدد كبير من المواد والمحتويات، فيمكنه من استيعاب عدد لا يحصى من المعلومات التي تتزايد كلَّ يوم كماً وكيفاً، وبخاصة أنَّ المعلومة حسبما أشار أحدُ الباحثين تبقى الموردَ الإنسانيَّ الوحيد الذي لا يتناقص بل ينمو ويتطور مع زيادة استهلاكه<sup>4</sup>. ويوجد النشر الإلكتروني في ثلاثة أشكال مهمة هي:

- استخدام الحاسب الآلي لتسهيل عملية إنتاج الوثائق التقليدية؛
  - استخدام الحاسب الآلي ونظم الاتصالات لنشر المعلومات إلكترونياً عن بعد؛
  - استخدام وسائط تخزين إلكترونية كالأقراص المدمجة وغيرها.
- وتتبعي الإشارة بخصوص ذكري للكتاب الإلكتروني إلى أنَّ استعمال مصطلح (الكتاب الإلكتروني) للمرة الأولى يعود إلى أوائل تسعينيات القرن العشرين، وقد تزامن هذا الاستعمال مع بداية ظهور النشر الإلكتروني الذي - كما سبق القول - يقوم على تخزين الوثائق ونشرها بكيفية آلية. وكان أولُ من انتبه لفكرة استعمال هذا النوع من الكتب هو بوب ستاين (Bob Stayn) الذي أجرى مقارنةً بين القراءة من خلال شاشة الحاسب الآلي والقراءة من الكتاب الورقي، وتوصل إلى أنَّ القراءة من هذا الجهاز تتميز بخصائص كثيرة، مما يجعل الكتاب الورقي في مواجهة كبيرة مع تيار المعلوماتية الجارف بسبب الاستعمال المتزايد للتقنيات الحديثة. وللكتاب الإلكتروني بعض المزايا أذكر منها في ما يأتي:
- إمكانية نقل الكتاب الإلكتروني بسهولة وتحميله على أجهزة متنوعة.

- متوفر على وسائل متعددة مثل الرسوم المتحركة والصور والمؤثرات الصوتية المتنوعة وخلفية صفحات جذابة وغير ذلك، فهو "كتاب ينبض بالحياة فتسمع وتُشاهد عبر شاشة الحوسبة النص والصوت والصورة والفيديو الرقمي والرسوم والموسيقى والمؤثرات الصوتية والتدريبات والأنشطة والألعاب"<sup>5</sup>، وهذا يُتيح إمكانية الحصول عليه أكثر من النسخة الورقية.

- من السهل الوصول إلى محتوياته عشوائياً باستخدام الحاسب الآلي.

- بإمكان بعض البرمجيات المعتمدة في الحاسب الآلي تحويل النص المكتوب إلى نص مقروء بواسطة الصوت البشري<sup>6</sup>، وهذا يفيد كثيراً من لا يستطيع القراءة أو فقد بصره.

- بإمكان نسخ محتويات الكتاب وطباعتها في ظل غياب حقوق المؤلف والناشر.

علاوة على ذلك أن الكتاب الإلكتروني يسمح لمستخدميه بالانتقال من فصل إلى آخر أو من موضوع إلى آخر وحتى من فقرة إلى أخرى بعد أن يُحدّد له ما يُريد البحث عنه، كما يضمن له عدم نفاذ نسخ الكتاب من سوق النشر الإلكتروني فهناك من الكتب ما هو وارد على مواقع الشبكة، ممّا يتيح للباحث أو القارئ فرصة اقتنائها وقتما يشاء دون عناء البحث والسير بين رفوف المكتبات.

وإن دلّ كل هذا على شيء فإنما يدلّ على أنّ الأوعية الورقية ستعرف بعض التراجع مقارنة بما كانت عليه في السنوات الماضية، وللأمر صلة بالتسهيلات الكثيرة التي يُقدّمها النشر الإلكتروني لمستخدميه، فإذا تعرّس على واحد منّا الحصول على كتب ذات صلة وأهمية في أبحاثه ودراساته الجامعية مثلاً، فالأمر لم يعد كذلك اليوم، بحيث يمكن أن نتحصّل عليها من مواقع الشبكة العالمية دون عوائق لسهولة عمليات النشر والتوزيع التي تقوم بها الشركات المُكلّفة بذلك. وهذا إلى جانب التّضخّم الهائل في المعلومات الذي لن يستوعبه الكتاب الورقيّ بقدر ما

يستوعبه الكتابُ الإلكتروني، فقد أصبح من الممكن "اختزال مكتبة تحتوي على عشرات الآلاف من المجلدات في قرص مدمج يزنُ بضعة غرامات"<sup>7</sup>، وعليه ظهر ما يُعرف بالمكتبة الرقمية (Bibliothèque Numérique) التي تُوفّر الموارد المعلوماتية بطريقة سهلة واقتصادية.

وقبل الإجابة عن التساؤلات المطروحة في مقدّمة الدراسة، لا بدّ من التوقّف أولاً عند مفهوم المعجم لغةً واصطلاحاً ثمّ تقديم تعريف للمعجم الإلكتروني. ولما قمت بالبحث إذاً عن التعريف اللغويّ لكلمة (المعجم) وجدت أنه يرد في الكثير من المعاجم والقواميس، منها معجم (لسان العرب) الورقيّ لابن منظور (ت711هـ) الذي ذكرَ مادةً (ع ج م) على هذا النحو: "عجم: العجم والعجم: خلافُ العُربِ والعُربِ، يَعْتَقِبُ هَذَانِ الْمِثَالانِ كَثِيرًا، يُقَالُ عَجَمِيٌّ وَجَمَعُهُ عَجَمٌ وَخِلَافُهُ عَرَبِيٌّ وَجَمَعُهُ عَرَبٌ، وَرَجُلٌ أَعْجَمٌ وَقَوْمٌ أَعْجَمٌ... وَقَالَ اللَّيْثُ: الْمُعْجَمُ الحُرُوفُ الْمُقْطَعَةُ، سُمِّيَتْ مُعْجَمًا لِأَنَّهَا أَعْجَمِيَّةٌ، قَالَ: وَإِذَا قُلْتُ كِتَابًا مُعْجَمًا فَإِنَّ تَعْجِيمَهُ تَنْقِيطُهُ لِكَيْ تَسْتَبِينَ عُجْمَتَهُ وَتَضِحَ... قَالَ ابْنُ الْأَثِيرِ: حُرُوفُ المعجم حروف أ ب ت ث، سُمِّيَتْ بِذَلِكَ مِنَ التَّعْجِيمِ، وَهُوَ إِزَالَةُ العُجْمَةِ بِالنَّقْطِ. وَأَعْجَمْتُ الْكِتَابَ: خِلافُ قَوْلِكَ أَعْرَبْتَهُ..."<sup>8</sup>. وتصدّدت قول (معجم لسان العرب الورقيّ) أنفأ حتّى ألفت انتباه القارئ إلى أنني بحثت كذلك عن جذر (المعجم) في النسخة الإلكترونية التي تصدر عن موقع الوراق والنتيجة هي أنّ هذا الموقع يتوفّر على التعريف ذاته المذكور في النسخة الورقية، وأذكر بعضاً منه كالآتي: "العجم والعجم: خلافُ العُربِ والعُربِ، يَعْتَقِبُ هَذَانِ الْمِثَالانِ كَثِيرًا يُقَالُ عَجَمِيٌّ وَجَمَعُهُ عَجَمٌ، وَخِلافُ عَرَبِيٌّ وَجَمَعُهُ عَرَبٌ... وَحُرُوفُ الْمُعْجَمِ: هِيَ الحُرُوفُ الْمُقْطَعَةُ مِنَ سَائِرِ حُرُوفِ الأَمَمِ. وَمَعْنَى الْمُعْجَمِ أَي حُرُوفِ الْمُعْجَمِ..."<sup>9</sup> فيبدو ممّا تقدّم موافقة النصّ الرقميّ للنصّ المطبوع بالكامل مع ورودهما في الصّفحات ذاتها والجزء (ج12).

وفي ما يخصّ التعرّف الاصطلاحيّ للمعجم، فقيل إنّه ذلك "الكتاب الذي يضمّ أكبر عدد من مفردات اللّغة مقرونة بشرحها وتفسير معانيها على أن تكون المواد مرتّبة ترتيباً خاصاً"<sup>10</sup>، يعني هذا أنّ المعجم يبقى ذلك المرجع الذي يشمل متنّ اللّغة تمّ ترتيبه وفق نمط معيّن، بحيث يتمّ فيه شرح كلمات لغة ما وتصنيفها وتوضيحها أو ترجمتها إلى لغة واحدة أو أكثر. وإن كان هذا التعرّف يخصّ المعجم الورقيّ، فيمكن أن ينطبق على مصطلح (المعجم الإلكترونيّ) الذي لا يتطلّب تعريفاً آخر، فهو كذلك عبارة عن كتاب يضمّ عدداً ضخماً من مفردات اللّغة تمّ ترتيبها وتخزينها بطريقة آليّة، فالمعجم الإلكترونيّ "نتاج تطبيق علم الإلكترونيّات وعلوم الحاسوب في مجال الصنّاعة المعجميّة، ويُعرفه أهل الاختصاص بأنّه مخزون من المفردات اللّغويّة المرفوقة بمعلومات عنها، ككيفية النطق بها وأصلها واستعمالها ومعانيها وأصلها واستعمالاتها ومعانيها وعلاقاتها بغيرها، محفوظ بنظام معيّن في ذاكرة ذات سعة تخزين كبيرة"<sup>11</sup>، يتبيّن من خلال هذا التعرّف أنّ المعجم الإلكترونيّ يختلف عن الورقيّ من حيث إنّ الأوّل يعتمد تقنيّة حديثة وهي النّشر الإلكترونيّ الذي يتطلّب استعمال الشّابكة والحاسب الآليّ ووسائله، وليس الورق وحده كما هو الأمر بالنسبة للنّشر التقليديّ.

وفي ما يتعلّق بأنواع المعجم الإلكترونيّ فأقول إنّها تتمثّل في أنواع المعجم الورقيّ ذاتها فهناك المعاجم العامّة والخاصّة، إذ يقوم النوع الأوّل على تغطية أكبر عدد ممكن من مفردات اللّغة المقصودة، وأمّا النوع الثّاني فيعالج قسماً معيّنًا من تلك المفردات يتعلّق بأحد مجالات اللّغة<sup>12</sup>، كما توجد المعاجم المعرفيّة الموسوعيّة والتاريخيّة والموضوعيّة وغيرها. ولكن لا بدّ من التّمييز بين أنواع المعجم الإلكترونيّ من حيث الاستعمال، إذ هناك:

1- المعجم الإلكترونيّ الذي يتطلّب استخدامه الاتّصال بالشّبكة المعلوماتيّة وهذا النوع يُعتمد كثيراً في التّرجمة الآليّة.

2- المعجم الإلكتروني الذي يتم تحميله على قرص الليزر أو القرص المضغوط أو القرص فلاش (Flash disque) أو ما شابه، ويقتضي هذا النوع من المعجم استخدام الحاسب الآلي؛ لأنّ القرص المضغوط لن يشتغل إذا لم يتم إدخاله في الجهاز، وفضلاً عن أنّ هذا النوع يُحتفظ بالشكل التقليدي، ولذلك يُمكن طباعته على الورق.

وإنّ دلّ هذا على شيء فإنّما يدلّ على أنّ المعجم الإلكتروني سيُزاحم الورقيّ على المكانة التي تبوأها في عالم النّشر والطباعة منذ زمن بعيد، ولعلّ المنتبّع لهذا الموضوع يلحظ أنّ للعديد من المعجم في جميع اللّغات خاصّة العالميّة منها إصدارات محوسبة على أقراص مدمجة، وأصبح لها مواقع على الشّابكة العالميّة. وأذكر في مقدّمة هذه المعجم، معجم اللّغة الإنجليزيّة وأبرزها Longman Webster, Cambridge, Oxford وإلى غير ذلك. ومما لا شكّ فيه أنّ وجود هذه المعجم على مواقع الشّابكة سيسمح للطالب أو الباحث باستخراج معاني الكلمات التي يريد البحث عنها بكلّ سهولة وسرعة، دون الرّجوع إلى المعجم الورقيّة هذا من جهة. ومن جهة أخرى يُعينه على البحث عن عدد كبير من المعجم المتخصّصة وبعده لغات من موقع واحد<sup>13</sup>، فقد احتوى أحد مواقع الشّابكة على حوالي 391 معجم، وليس بعيداً عن هذه الفكرة لأذكر أنّ معجم أكسفورد التاريخيّ قد تمّ إعداده وتقديمه في أحدث صورة التّكنولوجيا الحديثة<sup>14</sup>. وأمّا في ما يخصّ معجم اللّغة العربيّة التاريخيّ فليس من السّهولة الحديث عن حوسبته؛ لأنّ مشروع إنجازها لا يزال مجرد أفكار وقرارات يقترحها الباحثون والهيآت المختصّة، بدليل أنّ فكرة تأسيسه للمرّة الأولى تعود إلى المستشرق الألمانيّ أوغست فيشر (August Fischer) الذي اقترح المشروع على جمعيّة اللّغويين الألمانيين سنة 1907م، وعلى مؤتمرين استشراقيين في كوبنهاجن سنة 1908 ثمّ في أثينا سنة 1912م، وبعد ذلك عرّضه في المؤتمر الذي عقده مجمع اللّغة العربيّة بالقاهرة

وقد ردّ عليه المعنيون بالموافقة، ومن وقتها شرع فيشر في البحث عن مادة المعجم معتمداً النصوص العربية المكتوبة والنقوش، وكذا المخطوطات بمختلف تخصصاتها ومبانيها ثم عمل على جمعها وتنسيقها، وكان ذلك بالضبط بدءاً من فترة نقش النمارة الذي يعود إلى القرن الرابع الميلاديّ إلى غاية أواخر القرن الثالث الهجريّ أين بلغت اللغة العربية درجةً عاليةً من الكمال<sup>15</sup>. ولكن ظروف الحرب العالمية منعت من مواصلة هذا المشروع، كما أنّ الأجل أدركه قبل إتمامه. ولكن لم يتوقف الباحثون العرب عن التفكير في كيفية إنجاز المعجم التاريخيّ العربيّ، فقد توضحّت الغاية منه أكثر فأكثر وتناقلت الأبحاث والدراسات حوله إلى حدّ السّاعة ولا يزال مشروع المعجم موضع اهتمام المختصّين وهذا مع الوقت الذي تقوم فيه بعض الدول الأوربيّة بتحديث معاجمها اللغويّة التاريخيّة وحوسبتها. ونظراً للتسهيلات الكثيرة التي يُقدّمها المعجم الإلكترونيّ لمستخدميه، فإنّ ذلك جعله يحظى بالإقبال المتزايد، ومن تلك التسهيلات ما يأتي:

- المعجم الإلكترونيّ غير مقيدّ بحجم معيّن لتوفّره على ذاكرة ذات سعة تخزين كبيرة، ممّا يُمكنه من استيعاب كمّيّة ضخمة من المعلومات، فقد بلغت سعة القرص الواحد (قرص الليزر) 650 ميغابايت وهي سعة تسمح بتخزين حوالي 650 ألف صفحة أيّ ما يُوازي 2000 كتاب تقريباً أو ساعة من التسجيلات الصوتيّة تصل بإمكانات الضّغط إلى 80 ساعة أو 5 ساعات فيديو تصل بإمكانات الضّغط إلى 15 ساعة، وقرص الليزر قد يشمل كلّ هذه العناصر<sup>16</sup>، ممّا يجذب الباحث لاستخدام هذه التقنيات.

- غير مقيدّ بترتيب معيّن لاحتوائه على برنامج يقوم بتنظيم معطياته.

- غير مقيدّ بكيفيّة واحدة في البحث، فقد يصل مستخدم المعجم إلى الكلمة التي يريدها عن طريق المحلّل النحويّ والصرفيّ، حيث يتمّ البحث عن الجذر أو ما



يُسمّى بـ السّابقة أو اللاحقة<sup>17</sup>، كما تتمّ العمليّة بواسطة المرادف أو المعنى أو الموضوع الذي تندرج فيه تلك الكلمة.

- ذو سرعة كبيرة في البحث والدّقة في إيراد المعلومات المطلوبة، إذ يُمكن للحاسب الآليّ الكشف عن الكلمة في معجم يضمّ خمسمائة ألف كلمة على سبيل المثال في أقلّ من ثانية.

- قابل لتعديل مواده بالإضافة أو الحذف أو غيرهما، فقد أصبح بالإمكان "مداومة التّقيح والتّعديل للمعجم المخزّن حاسوبياً، وإصدار طبعة جديدة مزيدة ومنقّحة كلّ فترة قصيرة دون أعباء تُذكر ودون الاكتفاء بأقلّ القليل من التّعدّلات"<sup>18</sup>، فيمكن أن يُضاف إلى المعجم الإلكترونيّ كلّ ما يستجدّ من مفردات عامّة ومصطلحات خاصّة بطرائق أسرع بكثير من إضافتها إلى المعجم الورقيّ. والحديث هنا قد يدفعني إلى طرح السّؤال مرّة ثانية بصيغة أخرى أيّهما أفضل المعجم الورقيّ أم المعجم الإلكترونيّ؟ والإجابة هنا يُمكن أن تتوزّع إلى قسمين؛ لأنّ المواقف اتّجاه النوعين تبدو متذبذبة وغير مستقرّة، وبالتالي إذا أخذتُ برأي هؤلاء القراء والباحثين الذين يرون أنّ نهاية العصر الورقيّ ستكون في أقلّ من عشرة سنوات لكانت الإجابة لصالح المعجم الإلكترونيّ، نظراً لاتّساع رقعة النّشر الإلكترونيّ على حساب النّشر التّقليديّ، ولارتفاع تكاليف الأوعية الورقيّة المستمر أيضاً، ويقول أحد الباحثين بخصوص هذا إنه "مع حلول العقد الثّاني من القرن سوف تفقد وسائل الإعلام المطبوعة والإصدارات الورقيّة بوجه عامّ جانباً كبيراً من أهمّيّتها ودورها نتيجة التّطوّرات الهائلة في مجالي الاتّصال والمعلومات"<sup>19</sup>. كما أنّه مع شيوع أجهزة الحاسب الآليّ أصبحت فكرة الكتاب الإلكترونيّ بشكل عامّ واقعاً ملموساً بالنّسبة لمختلف فئات المجتمع وبالأخصّ فئة الطّلبة والشّباب التي تُفضّل القراءة على الشّاشة الإلكترونيّة؛ لأنّ زمن القراءة في الكتاب الورقيّ كان مرتبطاً بالجيل السّابق، وليس بجيل الشّابكة الذي تعود على البحث والقراءة

في الحاسب الآلي، وهذا ما أكدته إحدى الإحصائيات التي تُشير إلى أن حوالي 70% من طلبة جامعة هونغ كونغ يستخدم المعاجم الإلكترونية أكثر من المعاجم الورقية<sup>20</sup>. وإحصائيات أخرى تُشير إلى أن حجم مبيعات معجم أكسفورد للغة الإنجليزية في الأقراص المضغوطة (CD-Rom) قد فاق أربع مرات (4) حجم مبيعاته على الطريقة التقليدية (الورقية)، فكل هذه المعطيات إذا تدلّ دلالة كافية على الاستعمال الواسع والمتزايد الذي يعرفه المعجم الإلكتروني عامة. وعلى هذا توفّر منظّم المؤتمر الذي انعقد سنة 1996 في الولايات المتحدة الأمريكية اقتراب نهاية الشكل المألوف للكتاب الذي تعودنا عليه، بسبب مزاحمة الكتاب الإلكتروني الذي شاع استخدامه بنسبة كبيرة في أكثر الدول المتقدمة تقنياً ومنها طبعاً الولايات المتحدة الأمريكية.

وفي ضوء حديثي عن التطور التكنولوجي الذي مسّ مجال المعلوماتية، أجد أنّ الدول العربية قد سطّرت - كغيرها من الدول - خطة حوسبة الكتب والدوريات والصحف الناطقة بالعربية، وكان ذلك منذ عام 1995 حين ظهرت أول جريدة عربية على الشبكة العالمية، ومن حينها ازداد عدد المواقع الإلكترونية العربية بشكل ملحوظ، وعدد الكتب الرقمية أيضاً وفي مقدّمتها المعاجم سواء التراثية منها أم الحديثة التي تمّ نشرها آلياً، إما على المواقع الإلكترونية مما يقتضي الاتصال بالشبكة أو تحميلها على الوسائط الإلكترونية المعروفة، حيث صدر مؤخراً في سوق النشر الإلكتروني عدد من المعاجم أحادية عربية/ عربية، وثنائية اللغة عربية/ فرنسية، عربية/ إنجليزية، عربية/ عربية على أقراص مضغوطة، وترد كلّ المعاجم في موقع واحد خاصّ بشركة (صخر) الكوينية الرائدة في المعالجة الآلية للغة العربية (موقع عجيب دوت كوم [www.ajeeb.com](http://www.ajeeb.com)). كما لهذه الشركة المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم الذي احتوى في نسخته الورقية على 782 صفحة من القطع الكبير، وكذلك برامج القرآن الكريم والحديث النبوي

الشريف والدليل الإسلامي. وللعلم يحفل هذا الموقع بتسهيلات عملية تُعنى الباحث عن معرفة قواعد الاشتقاق وجذور المفردات<sup>21</sup> حتى يصل إلى الكلمة المقصودة. أضيف إلى ذلك الخدمات العديدة الهامة التي يقدمها الموقع باللغتين العربية والإنجليزية ولا سيما في ما يخص تقنيات الترجمة الفورية والبحث التي تعتمد تقنية المعالجة الطبيعية للغة العربية<sup>22</sup>، مع إمكانية البحث اللغوي في المعاجم السبعة العربية التي يُوفرها وهي (المحيط) للصحاح بن عباد (ت385هـ)، (لسان العرب) لابن منظور، (القاموس المحيط) للفيروز آبادي (ت816هـ أو 817هـ) (محيط المحيط) لبطرس البستاني (ت1883م)، (الوسيط) لمجمع اللغة العربية بالقاهرة و(نجعة الرائد) لإبراهيم اليازجي (ت1324هـ) و(الغني) لعبد الغني أبو العزم. كما يرد عن هذه الشركة قاموس (صخر) الشهير عبر موقع الشبكة <http://dictionary.sakhr.com>، وهو معجم متعدد اللغات يحتوي على ما يُقارب 10.000.000 كلمة، ويُمكن البحث فيه عن أية كلمة ومعانيها في خمس لغات وهي العربية والإنجليزية والفرنسية والتركية والألمانية. وللعلم يعدُّ المعجم (الوسيط) أكثر معاجم عجيب شيوعاً؛ لأنَّ استخدامه لا يتطلب من الباحث معرفة كبيرة بقواعد الاشتقاق وجذور المفردات حتى يصل إلى الكلمة المقصودة.

ومن هذه المعاجم أيضاً، المعجم الحاسوبي الذي أنجزه خبراء المعلوماتية في سوريا ضمن قاعدة معطيات (base data) تقوم على قوانين الصّرف والنحو الخاصة بقواعد الاشتقاق، واحتوى المعجم على جميع الجذور المعجمية الثنائية والثلاثية والرّباعية والخماسية التي بلغ عددها في إحصائهم 11347 جذر<sup>23</sup> وهذا الإحصاء قائم على خمسة معاجم تراثية هي (تهذيب اللغة) للأزهري (ت370هـ) (الجمهرة) لابن دريد (ت321هـ)، (لسان العرب) لابن منظور، (المحكم) لابن سيده (ت458هـ) و(القاموس المحيط) للفيروز آبادي.

كما لمكتب تنسيق التعريب بالرباط التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إنجازاً مهمّاً في مجال الصناعة المعجمية الآلية، يعتبر خطوة مميزة في خدمة اللغة العربية من حيث توحيد ترجمة المصطلحات العلمية الأجنبية، فالمكتب يقوم بعرض المعاجم المتخصصة على الشبكة العالمية، ثمّ يورد في الموقع المعتمد ([www.arabization.org](http://www.arabization.org)) رقم المعجم، اسم المعجم، سنة الطبع وعدد المصطلحات. ويشتمل موقع هذا المكتب على ما يفوق عشرين معجماً، وأذكر منها في ما يأتي:

- (1) - المعجم الموحد لمصطلحات اللسانيات / 1989 / 3059.
- (2) - المعجم الموحد لمصطلحات الفيزياء العامة والنووية / 1989 / 6318.
- (3) - المعجم الموحد لمصطلحات الرياضيات والفلك / 1990 / 4074.
- (4) - المعجم الموحد لمصطلحات الموسيقى / 1992 / 846.
- (5) - المعجم الموحد لمصطلحات الهندسة الميكانيكية / 1999 / 2828.
- (6) - المعجم الموحد لمصطلحات البيئة / 1999 / 1747<sup>24</sup>. ويتميز موقع هذه المعاجم ببعض المزايا أهمّها، الدقة المنهجية، إعطاء المقابل الأجنبي للمصطلح باللغتين الإنجليزية والفرنسية، ولكن دون شروح وتعليقات.

ويوجد إلى جانب ذلك مجمع اللغة العربية بالقاهرة الذي تميّز بدوره في هذا المجال، فقد حقّق قفزةً نوعيّةً حين قدّم (المعجم الوسيط) على الطريقة الإلكترونية الحديثة، علاوة على ذلك فإنّ المعجم يردُّ في أكثر من موقع إلكتروني. وكذلك الأمر بالنسبة لمعجم ألفاظ القرآن الكريم ومعجم المصطلحات العلمية وغيرهما. وللعلم تضمّ الصفحة الرئيسية لموقع هذا المجمع قائمة من المعاجم الإلكترونية

قُدِّمَتْ في خِانةِ خاصَّةٍ باسمِ (المعاجم اللُّغويَّة) ويُمْكِنُ تحمِيلُ هذهِ المعاجمِ لاسْتِخدامِها كغيرِها من النِّسخِ الورقيَّةِ، ومِثالُ ذلكِ:

1- المعجم الكبير بأجزائه (حرف الحاء، حرف الخاء، حرف التاء وغيرها)؛

2- المعجم الوسيط مع ملفات ملحقة؛

3- المعجم الوجيز مع ملفات ملحقة؛

4- معجم ألفاظ القرآن الكريم مع ملفات ملحقة. ويُمْكِنُ للمُستخدِمِ العربيِّ تنزيلُ

هذهِ المعاجمِ والبحثِ فيها بالنِّقرِ على المعجمِ الذي يريده.

وإذا كان هناك من يُفضِّلُ المعجم الإلكترونيَ فغيره يُشيدُ بالمعجم الورقيِّ الذي سيظلُّ يُحافظُ على مكانته في المكتبات الجامعيَّةِ والمنزليَّةِ وغيرها رغم مستجدَّاتِ العصر في عالم التِّكنولوجيا، بدليل أنَّ الورقيَّ لا يزالُ يحظى بالقراءِ والباحثين الذين يُفضِّلون التَّعاملَ مع الصِّفحاتِ الورقيَّةِ. هذا ولا يُنسى أنَّ هناك من دُورِ النِّشرِ التَّقليديَّةِ التي تسعى باستمرارٍ إلى الحِفاظِ عليه ولذلك أجدُها تقومُ ببيعِ النُّوعينِ معًا، ممَّا يعني أنَّ ظهورَ الثاني لن يُزيلَ الأوَّلَ، ومِثالُ ذلكِ "المعجم الطَّبيِّ الموحدُ (إنجليزي/عربي/فرنسي)" الذي يصدرُ عن منظمةِ الصِّحةِ العالميَّةِ والمكتبِ الإقليميِّ بالشرق الأوسط في طبعاتٍ ورقيَّةٍ وإلكترونيَّةٍ. ولقد ذُكرتِ دارُ الشُّروقِ العربيَّةِ في ضوءِ هذا أنَّه يبقى للكتابِ الورقيِّ قارئه الذي لا يُفضِّلُ نوعًا آخر من أنواعِ النِّشرِ<sup>25</sup>، فقد أثبتَ النِّشرُ التَّقليديُّ قدرته على الثَّباتِ والاستمرارِ في ظلِّ وجودِ النِّشرِ الإلكترونيِّ الذي يُوفِّرُ بيئةً مغريَّةً وسهلةَ التناولِ، فحتَّى وإنَّ كانَ المعجم الإلكترونيُّ أكثرَ إغواءً وأشدَّ تأثيرًا فإنَّ منعةَ القراءةِ في المعجمِ الورقيِّ تختلفُ عن القراءةِ في الحاسبِ الآليِّ التي تُتعبُ البصرَ أكثرَ، ممَّا يُجبرُ القارئَ - في حالاتٍ كثيرةٍ - على طباعةِ النُّصوصِ الإلكترونيَّةِ حتَّى يقرأها من

الورق. وليس هذا وحسب، بل هناك من يُفضّل الاحتفاظ بالكتاب الورقيّ على أساس أنّ الكتاب الإلكترونيّ قد تتعرّض للتلف وللفيروسات التي تتسبّب في ضياع محتوياته. وفوق هذا كلّه، لا بدّ من الاعتراف أنّ "ثمة مشكلة أخطر في الإطار نفسه يتحسّسها المشتغلون بالنشر الحوسبيّ والمنفعون من مزاياه، وهي أنّك لا تستطيع أنّ تنقل الكهرباء معك إلى الخلاء على سبيل المثال ولست مضطراً إلى الأجهزة الكثيرة، بينما تكتفي بالكتاب المطبوع في أيّة وضعيّة، وتقرأه في أيّ مكان"<sup>26</sup>. وهذا على عكس المعجم الورقيّ الذي يتميّز بالصحة واليقين، فإذا تمكّن الأول من توفير عناء البحث عن المعلومة المطلوبة في ذلك العدد الضخم من الصفحات والمجلّدات، فإنّه يعجز عن طمأننة الباحث إلى دقة المعلومة التي ترد فيه ولا سيما في الوقت الذي كثرت فيه تجارة الأقراص المضغوطة التي يُمكن أن تتعرّض للتزوير أو للحذف والزيادة، يفهم من هذا أنّ سلامة المعلومات يسهل تحديدها من خلال الكتاب الورقيّ. وعن هذه الفكرة يُصرّح البعض أنّه حتّى وإنّ ربحتنا في هذا العصر أشياء هامّة مثل السرعة والتّخزين والخيارات الآنيّة ولكننا خسرتنا في الوقت نفسه أشياء أخرى مثل التّدقيق والتأمّل والمراجعة الأسلوبية<sup>27</sup> كما أنّ الكتاب الإلكترونيّ عامّة "سيُحدث ثغرة في المعرفة الإنسانيّة، ويُلغي قسمًا من الذاكرة البشريّة التي تتوارث الأجيال معارفها منذ قرون طويلة بواسطة الكتاب المطبوع"<sup>28</sup>. أضف إلى ذلك أنّ ثمة إمكانيّة انتهاك حقوق الملكيّة الفكرية بوجود الكتاب الإلكترونيّ على مواقع الشّابكة، بخلاف الكتاب الورقيّ الذي لا يتمّ نشره أو طباعته إلاّ بإذن من المؤلّف أو دار النشر.

ومن خلال ما تقدّم، أدرك أنّ المعجم الورقيّ لم يعد المصدر الوحيد للبحث العلميّ فقط، بل هناك المعجم الإلكترونيّ الذي يستعمله الطّالب والباحث أيضًا

وبخاصة في ما يتعلّق بالتّرجمة من اللّغة العربيّة وإليها. وحتى وإن كان الأمر كذلك فيبقى المعجمُ الورقيّ في الوقت ذاته المصدر الموثوق في معلوماته لدى الكثير من مستخدمي المعجم الإلكترونيّ. لكن ينبغي ألاّ يفهم من هذا أنّي لا أهتمّ لضرورة النّشر الإلكترونيّ وإنّما الذي لا بدّ من معرفته هو أنّ النّشر الإلكترونيّ ليس بديلاً عن النّشر التقليديّ بقدر ما هو وسيلة مُكمّلة تعمل على إعادة نشر المطبوعات الورقيّة بما فيها المعاجم كلّما أمكن ذلك، وخير دليل على ذلك معجم (لسان العرب) الذي يتوفّر بنسخته الورقيّة والإلكترونيّة.

وفي الختام، أصل إلى القول إنّ من الأهميّة بمكان الجمع بين النوعين الورقيّ والإلكترونيّ؛ لأنّه من الصّعب علينا ولا سيما نحن جيل الكتاب المطبوع أنّ نتخيّل مكتبات منازلنا أو رفوف دور النّشر بدون أيّ معجم ورقيّ أو كتاب ورقيّ عامّة فتصوّر كيف يُمكن للأمر أنّ تقرأ لابنها قصّة من الحاسب الآليّ كي ينعس وينام! ولكن قد يصعب علينا الأمر كذلك إذا لم نساير كغيرنا التّقدّم المعرفيّ والمعلوماتيّ الذي جاءنا بأشياء جديدة وفعّالة لا تتماشى سوى مع التّقنيات الحديثة، وقد لا يغيب عن فكري في هذا الموضوع توجّه معظم دول العالم المتقدّمة منها والنامية إلى اعتماد ما يُسمّى بالإدارة الإلكترونيّة كآلية جديدة لتقديم الخدمات العموميّة ممّا سيؤدّي إلى ظهور ما يُعرف بـ (مكتب بلا ورق)، ووجود البريد الإلكترونيّ (E-mail) الذي يعتبر وسيلة فعّالة لتبادل الملفات، ممّا يوفّر لنا عناء التّقلّل للحصول عليها.

ولعلّ أهمّ ما يمكن قوله حيال هذا الموضوع هو أنّه لن أنصح بالاستغناء عن النّشر الإلكترونيّ لصالح النّشر الورقيّ ولا بالعكس، ولكن عليّ القول إنّ الكتاب الإلكترونيّ بصفة عامّة والمعجم الإلكترونيّ خاصّة يشقّ طريقه بنجاح كبير، ممّا

يستدعي الاهتمام بما يتم نشره إلكترونياً؛ لأنّ سلبيات الإهمال تكون أشدّ خطراً وتأثيراً من سلبيات النشر التقليديّ، فانظر أيّها القارئ كيف لم أستغنِ بدوري عن المواقع الإلكترونيّة في هذه الدراسة، ولا عن نسخة معجم (لسان العرب) الورقيّة في الوقت نفسه رغم امتلاكي للنسخة الإلكترونيّة.

ومهما يكن من أمر فإنّ الأجيال القادمة ستتكيّف أكثر مع النّشر الإلكترونيّ ممّا يُغنيها عن الكتب الورقيّة التي تؤذّن بالرحيل إلى المتاحف على حدّ قول أحد المؤلّفين، فكما حلّ الكتاب الورقيّ مكانة الحجر وسعف النّخيل والجلود جاء الوقت الذي تحلّ فيه الأقراص المدمجة مكانة هذا الكتاب، ومن يدري مع الوقت قد يظهر اختراعٌ آخر ويحلّ مكانها وهكذا!

#### هوامش البحث.

- 1- آسيا بريغز وبيتر بورك، التّاريخ الاجتماعيّ للوسائط من غوتنبرغ إلى الإنترنت، تر: محمّد قاسم. سلسلة عالم المعرفة. الكويت: 2001م، المجلس الوطنيّ للثقافة والفنون والآداب، ص265.
- 2- أحمد فضل شبلول، قضايا النّشر العربيّ الإلكترونيّ، <http://doc.abhatoo.net.ma/mg/doc/28-mars-3.doc> تاريخ الاطلاع على الموقع 25 جانفي 2015.
- 3- أحمد أنور بدر، علم المعلومات والمكتبات؛ دراسات في النّظرية والارتباطات الموضوعيّة. القاهرة: 1996م، دار غريب، ص308-309.
- 4- نبيل علي، الثقافة العربيّة وعصر المعلوماتيّة، سلسلة عالم المعرفة. الكويت: 2001م، المجلس الوطنيّ للثقافة والفنون والآداب، ص45.
- 5- عبد الله أبو هيف "اللغة العربيّة وتحديات العولمة" العربيّة الرّاهن والمأمول (عدد خاص) المجلس الأعلى للغة العربيّة. الجزائر: 2009م، منشورات المجلس، طباعة دار الأمتة، ص815.
- 6- <http://www.sohbnet.com/ub/showthread>، تاريخ الاطلاع على الموقع 25 جانفي 2015.



- 7- محمد العربي ولد خليفة "البرمجيات التطبيقية باللغة العربية: خطوات نحو الإدارة الإلكترونية" من وقائع الندوة الوطنية المنعقدة يومي 09 و 10 ديسمبر 2007، المجلس الأعلى للغة العربية. الجزائر: 2009م، منشورات المجلس ص 11.
- 8- جمال الدين ابن منظور، لسان العرب، ط3. بيروت: 1414هـ، دار صادر، ج12 ص 285-288.
- 9- www.alwaraq.com، تاريخ الاطلاع على الموقع 18 جانفي 2015.
- 10- صالح بلعيد، مصادر اللغة والأدب، د ط. الجزائر: 1994م، ديوان المطبوعات الجامعية، ص65.
- 11- http://aenokta.arablug.org، تاريخ الاطلاع على الموقع 25 جانفي 2015.
- 12- علي القاسمي، علم اللغة وصناعة المعجم، ط2. المملكة السعودية العربية: 1991م، جامعة الملك سعود عمادة شؤون المكتبات، ص46.
- 13- المعاجم العربية على الإنترنت، http://cil-a.gor، تاريخ الاطلاع على الموقع 25 جانفي 2015.
- 14- عبد القادر عبد الجليل، المدارس المعجمية؛ دراسة في البنية التركيبية، ط1. عمان: 1999م دار صفاء للنشر والتوزيع، ص93.
- 15- صالح بلعيد، كتيب تاريخي المعجم التاريخي للغة العربية، اتحاد المجامع العربية، مؤسسة المعجم التاريخي للغة العربية، ص7. ويُنظر: حسين نصار، المعجم العربي: نشأته وتطوره د ط. مصر: 1988م، دار مصر للطباعة ج2، ص587-588.
- 16- عبد الله أبو هيف "اللغة العربية وتحديات العولمة" العربية الراهن والمأمول (عدد خاص) ص814.
- 17- زين كامل الخويسكي، المعاجم العربية قديماً وحديثاً، د ط. مصر: 2007م، دار المعرفة الجامعية، ص140.
- 18- المرجع نفسه، ص139.
- 19- أحمد فضل شبلول، قضايا النشر العربي الإلكتروني http://doc.abhatoo.net.ma/mg/doc/28-mars-3.doc
- 20- المعاجم العربية على الإنترنت، http://cil-a.gor
- 21- حسام الخطيب، مستقبل المعاجم الورقية في الجمع بين الرقمي والورقي http://www.r3oditop.com، تاريخ الاطلاع على الموقع 20 ديسمبر 2014.

- 22- <http://kenanaonline.com/users/nsma/34855>، تاريخ الاطلاع على الموقع: 10 ديسمبر 2014.
- 23- عبد الله أبو هيف "مستقبل اللغة العربية، حوسبة المعجم العربي ومشكلاته اللغوية والتقنية أنموذجاً"، مجلة اللغة العربية. الجزائر: 2004م، المجلس الأعلى للغة العربية، ع10، ص125.
- 24- حسام الخطيب، مستقبل المعاجم الورقية في الجمع بين الرقمي والورقي <http://www.r3oditop.com>.
- 25- <http://www.istamonline.net>، تاريخ الاطلاع على الموقع 20 ديسمبر 2014.
- 26- عبد الله أبو هيف "اللغة العربية وتحديات العولمة"، العربية الراهن والمأمول (عدد خاص) ص816.
- 27- عبد الله أبو هيف "مستقبل اللغة العربية، حوسبة المعجم العربي ومشكلاته اللغوية والتقنية أنموذجاً" مجلة اللغة العربية، ع10، ص117.
- 28- المرجع السابق، ص817.