مجلة العدوي للسانيات العرفنية وتعليمية اللغات
Issn: 2773/ 3300
http://www.asjp.cirect.dz/en/presentation Revue/804
ASJP Algerian Scientific Journal Platform
المجلد:02العدد: 01(جوان 2022) ص122 / 130

تعليمية المعاجم الإلكترونية ودورها في تنمية القدرات المعرفية للطالب في الطور الجامعي.

Teaching electronic dictionaries and their role in developing the cognitive abilities of students in the university phase

زهرة جبار*
جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة، (الجزائر)
zahradjebar1982@gmail.com

معلومات المقال

تاريخ الإرسال:
2022/05/12
تاريخ القبول:
2022/06/17
الكلمات المفتاحية:
- ✓ معاجم الكترونية.
- ✓ التعليمية
- ✓ الطالب الجامعي.

الملخص:

في إطار التعامل مع المدونات اللغوية القديمة (المعجمات)، إذ لم تكن الدراسات اللغوية بشكل عام والمعاجم بشكل خاص ،بعيدة عن التطورات التقنية والقفزات السريعة في التقدم العلمي الذي شمل كل نواحي الحياة فقد ظهرت في السنوات القليلة الماضية معاجم إلكترونية تحاول أن تحل محل المعجم التقليدي. وتقوم فكرة هذه المعاجم الإلكترونية على استيعاب وتخزين معاجم معروفة في ذاكرتها مثل: المعاجم اللغوية العربية القديمة وبرمجة هذه المعاجم بطريقة آلية بالإضافة إلى التيسير والتسهيل على مستخدم المعجم، فبدلا من اللجوء إلى المعجم التقليدي للبحث عن كلمة وما يستغرقه هذا الأمر من وقت يقوم المعجم الإلكتروني بهذا الأمر في ثوان معدودة، وهناك بعض هذه المعاجم يتجاوز عملية إظهار معنى أو معاني الكلمة المرادة إلى نطق المكتوب وهذا ما يفتقده الكثير من المعاجم التقليدية.

Article info
Received *12/05/2022*
Accepted *17/06/2022*
Keywords:
- ✓ *dictionaries, electronic*
- ✓ *dictionaries, educational,*
- ✓ *university students.*

Abstract :
In the context of dealing with ancient linguistic blogs (dictionaries), as dictionaries were not far from technical developments and rapid leaps in scientific progress that covered all aspects of life, electronic dictionaries have appeared in the past few years trying to replace the traditional lexicon. The idea of these electronic dictionaries is based on accommodating and storing well-known dictionaries in its memory, such as: the ancient Arabic dictionaries, and programming these dictionaries in an automatic way, in addition to facilitating and facilitating the user of the lexicon. In a few seconds, and there are some of these dictionaries that go beyond the process of showing the meaning word to the pronunciation of the written,

* المؤلف المرسل

and this is what many traditional dictionaries lack.

. مقدمة:

من الاصطلاحات التي استجدت علينا في علم اللسان الحديث مصطلح " lexicology"الذي قد يطلق عليه في العربية علم المفردات وفسرّه محمد الخولي بقوله: "دراسة مفردات اللغة من حيث الجوانب الصوتية والصرفية والدلالية والتاريخية والاشتقاقية" (الخولي، 1986، صفحة 68) أو "الدراسة الشاملة للمفردات" (عمر، 1998، صفحة 21) أو "علم المعجم النظري" (خليل، 1997، صفحة 13) فهذا العلم في العربية يهتم بدراسة المفردات من حيث اشتقاق صيغها أو أبنيتها ودلالات هذه الصيغ ووظائفها الصرفية والنحوية وهو شق يدخل في باب علم الصرف في العربية أكثر من دخوله في غيره، أما الشق الثاني لهذا العلم وقد أشار إليه حلمي خليل فرأى "أنه دراسة العلاقات الدلالية كالترادف والاشتراك اللفظي والتضاد مما يدخل في علم الدلالة" (خليل، 1997، صفحة 13)

والاصطلاح الثاني هو "lexicography" وهو أميل إلى إطلاق علم التصنيف المعجمي، مقابلا له. وهو يعني: الكتابة في تاريخ التأليف المعجمي عند العرب مثلا، والأسس التي أقيمت عليها المعاجم العربية من حيث الدواعي والمناهج ووظائف المعجم والتصنيف المعجمي وطرق أداء المعنى والاستشهاد وتحرير النص المعجمي وهذا هو الشق النظري في هذا العلم. أما الشق العملي فهو الصناعة المعجمية أي عملية تصنيف المعاجم بتطبيق الأسس النظرية التي يجب أن تتضمنها المعاجم كما حددًها بعضهم على خمسة عناصر هي: جمع المعلومات والحقائق – اختيار المدخل – ترتيبها طبقا لنظام معين – أداء المعاني والشروح – ثم نشر كل ذلك في مرجع يسمى معجما أو قاموسا (ألقاسمي، 1975، صفحة 09). وهي العناصر التي تحقق الوظائف والغايات المستهدفة من تصنيف المعاجم والوسائل اللغوية التي يجب أن يستعين بها مؤلفو هذه المعاجم لأداء هذه الوظائف وتحقيق هذه الغايات.

1. بدايات التأليف المعجمي:

وإذا كان معجم العين هو أول معجم عربي بمعناه العام، فإنه لا يمكن الجزم بتحديد أول من استخدم كلمة(معجم) بدلالتها المحددة، إلا أنه يبدو أن علماء الحديث هم أول من صنفوا كتبهم تبعا للترتيب الهجائي، " وكان الإمام البخاري، من رواد التأليف المعجمي وقد ألَّف كتبا كثيرة منها: كتاب التاريخ الكبير الذي قال في مقدمته:" وقال أبو عبد الله محمد بن إسماعيل: هذه الأسامي وضعت على: أ، ب، ت، ث، وإنما بدئ بمحمد لحال النبي (صلعهم)، فإذا فرغ من المحمدين ابتدأ من الألف، ثم الباء، ثم التاء، ثم الثاء، ثم ينتهي بها إلى آخر حروف وهي (الياء)"، وقيل أن الإمام البخاري كان نفسه أول من أطلق لفظة معجم وصفا لأحد كتبه المرتبة على حروف المعجم" (عدنان الخطيب، 1967، صفحة 31).

ويبدو أن بداية استعمال كلمة معجم تعود إلى القرن الثالث الهجري، فقد استخدم البخاري مصطلح حروف المعجم في (التاريخ الكبير) وفي صحيحه أيضا، حيث جاء فيه "باب تسمية من سمى من أهل بدر في الجامع

الذي وضعه أبو عبد الله على الحروف المعجم" (قاسم، 1987، صفحة 16،17).ثم شاعت الكلمة بعد ذلك حيث جاءت في عنوان لكتاب (المعجم لأبي يعلى "ت 307ه") وهناك كتب كثيرة ألفت بعد ذلك تحمل في عناوينها كلمة (المعجم) . واستخدم المصطلح بعد ذلك أبو القاسم البغوي (214ه- 317ه) وهو أحد رجال الحديث، حيث أطلق كتابين له في أسماء الصحابة (المعجم الكبير) و(المعجم الصغير) (رمضان، 1994، صفحة 284)، وصنف المكتومي كتاب فعلت أفعلت على حروف المعجم (رمضان، 1994، صفحة 112).

واللافت للانتباه أن أحدا من أصحاب المعاجم اللغوية لم يستخدم لفظ (المعجم) عنوانا لمصنفه، ويبدو ذلك في (العين) للخليل بن أحمد و(الجمهرة) لابن دريد، و(البارع) لأبي علي القالي، و(تهذيب اللغة) للأزهري، و(المحيط في اللغة) للصاحب بن عباد، و(تاج اللغة وصحاح العربية) للجوهري، و(المجمل) و(مقاييس اللغة) لابن فارس و(المحكم والمحيط الأعظم) لابن سيده و(أساس البلاغة) للزمخشري، و(لسان العرب) لابن منظور، و(تاج العروس) للزبيدي.

2. تأليف المعجم العربي في العصر الحديث:

ولم يقتصر الأمر على المعاجم القديمة، بل إن كثيرا من المعجمات في العصر الحديث لم تستخدم مصطلح (المعجم) عنوانا لتلك المصنفات، فقد سمى البستاني معجمه (محيط المحيط)، وأطلق الشرتوني على مصنفه (أقرب الموارد في فصيح العربية والشوارد)، واختار الأب لويس المعلوف (المنجد) عنوانا لمعجمه.

ومن أوائل المعجمات التي استخدمت كلمة (المعجم) عنوانا لها في العصر الحديث كان (معجم الياس بقطر"1784- 1821") وهو معجم فرنسي – عربي، وقد صنفه صاحبه " بناء على اقتراح علماء التاريخ والآداب بالمجمع العلمي، وظل منصرفا إلى إتمام جمعه حتى عام 1814" (الباقي، 1992، صفحة 86). وسار على هذا الدرب الأب رفائيل زاخور الذي وضع معجمه وهو معجم إيطالي- عربي. وفعل مثل ذلك رفاعة الطهطاوي حين ألَّف (قلائد المفاخر في غريب الأوائل والأواخر) الذي ألحق به (معجما للمصطلحات التي وردت بالكتاب مضافا إليها الأعلام) وهو ترجمة لكتابdepping moeur et usages des nations :

3. بدايات ظهور علم الحاسوب:

لقد شهد العالم المعاصر ثورة حقيقية في مجال الإلكترونيات والبرمجيات والحاسوب وتقنية المعلومات. وترجع بداية ظهور الكمبيوتر إلى "أواخر الأربعينات، والمصطلح مشتق من الفعل compute وكانت كلمة كمبيوتر باللغة الإنجليزية في بداية الأمر تكتب بشكلين computer computor :و وهما شكلان مقبولان لغويا. وعندما بدأت تقنية الكمبيوتر تتوسع لتصبح كيانا قائما بذاته بدأت مصطلحات أخرى تظهر على الساحة، مثل علم الكمبيوتر computer scienceوعلم الحساب أو الاحتساب computing scienceلتمييزه عن الحساب التقليدي في الرياضيات" (الديوجي، صفحة 24). وقد دخل الحاسوب منذ ظهوره مجالات التعليم والثقافة، فنراه يستخدم في ميدان الترجمة وفي مجال التعليم باعتباره وسيلة تقنية متطورة تجيء بديلة عن الطرق التقليدية في التعليم والتلقين، كما

أقيم حوار بين الحاسوب ومستخدمه عن طريق التخاطب المباشر بينهما بلا وسيط وهو تخاطب من طرف واحد يستطيع الحاسوب من خلاله أن يكون تصورا جيدا عن طبيعة الصوت وطريقة النطق ومخارج الحروف والألفاظ ومن ثمة يختزن بصمات صوت هذا الحوار ويصبح قادرا على معرفة ذلك الصوت وتمييزه عن غيره من الأصوات من أجل الوصول إلى الهدف النهائي وهو قيام الحاسوب بتنفيذ ما يصدر إليه من أوامر.

وعلى الرغم من هذه التقنية الهائلة التي توجد رباطا بين الإنسان والآلة قائما على الحوار إلا أن ثمة صعوبات هذه التقنية منها أن صوت الإنسان قد يتغير في حالات الحزن أو الفرح أو الغضب وينسحب هذا التغير على مخارج الألفاظ والتنغيم، ويضاف إلى هذا أن المرء قد ينطق اللفظ الواحد بأكثر من طريقة في السياق، كل هذا وغيره يؤدي إلى وقوع أخطاء كمبيوترية أساسها الخلط والالتباس.

4. المعالجة الآلية للمعاجم العربيّة:

تعتبر الصناعة المعجمية كأية صناعة علمية تتقدم وتنضج إن اعتمدت التجارب والخبرات ومتطلبات التكنولوجيا الحديثة، وتعد الإفادة من الكمبيوتر في مقدمة ذلك لما تملكه هذه الأداة من القدرة الفائقة في إجراء العمليات الإحصائية وتنظيم وتبويب المداخل والبيانات اللغوية وتحقيق الدقة والكفاءة في إظهار النتائج. ويتوقف الشروع في برنامج الصناعة المعجمية على حجم المدونة التي تؤخذ منها الوحدات اللغوية والاقتباسات لأن المشكلة الأساسية تتصل بهذا الحجم وإمكانية إعداده وتنضيجه لبرنامج الكمبيوتر.

بدأت الفكرة الأولى في استخدام الكمبيوتر لغويا منذ أكثر من ثلاثين عاما، أي منذ الجيل الأول، وتوجيهه في خدمة المجالات اللغوية وتضمنت تلك المحاولات إمكانية تحويل الوجود اللغوي بوصفه تتابع صوتي منطوق ومسموع إلى وجود منظور يظهر على بطاقات الكمبيوتر المعدة لهذا الغرض، والمثقبة وفق إشارات ترسل إلى الكمبيوتر بواسطة نظام خاص ولغة يتعامل معها المستخدم لتنفيذ برنامجه. هذه الفكرة التي تعتمد نقل الوحدة اللغوية المدخلة في هيئتها وشكلها المادي المنطوق والمكتوب إلى ذاكرة الكمبيوتر دون أي مساس أو تغيير في بنيتها وتركيبها.

وثمة دراسات قليلة استطاعت أن تفيد من الحاسوب في الدراسات اللغوية وأقل منها فيما يتصل بالدراسات المعجمية وقد يعود ذلك إلى عدة أسباب: (سليمان، 2008، صفحة 105،106)

*حداثة دخول الكمبيوتر إلى الدول العربية بالنظر إلى بدء ظهوره، فبين ظهوره ودخوله إلى هذه البلاد ما يقرب من عقدين من الزمان ذلك أن البيئة العربية لم تعرف الكمبيوتر إلا منذ بداية الستينات.

*إن استخدامه في البداية كان مقصورا على مجالات محددة منها المصارف والبنوك والإدارات الحكومية وشركات الطيران وشركات البترول ولم تكن من بينها الجامعات مما أدى إلى تأخر تلك الجامعات ومراكز البحث العلمي عن الاستفادة بالإمكانيات الكبيرة للحاسوب في المجالات العلمية والبحثية المختلفة.

*عدم اقتناع البعض بجدوى الكمبيوتر في الدراسات الإنسانية ويرجع ذلك إلى فكرة مؤداها أن هذا الجهاز يتعامل مع الأرقام والإحصاءات والحسابات والجداول ومن ثمة فهو لا يمكن أن يكون ذا فائدة كبيرة في هذه العلوم الإنسانية.

*وجود عقبات حالت دون الانتفاع بالكمبيوتر في مجال الدراسات العربية تمثلت في تأخر ظهور شكل محدد لحروف اللغة العربية مما أدى إلى تأخر "العديد من البحوث والدراسات والتطبيقات ذات العلاقة باللغة زمن ضمنها التطبيقات الخاصة بالألسنيات وتوثيق المعلومات واسترجاعها، إذ أن البحث عن المعلومات باللغة العربية من خلال الكلمات الدليلية أو التقارب الصوتي ما يزال متخلفا إذا ما قورن بما وصلت إليه مثل هذه التطبيقات في اللغات الحية الأخرى" (سليمان، 2008، صفحة 35)

*قلة المواد والوسائل التعليمية المتاحة باللغة العربية والمتصلة بالمعاجم بشكل خاص وكذلك البرامج والبطاقات الإلكترونية المتخصصة قياسا إلى غيرها مما يناظرها في فروع العلم المختلفة، على أنه ينبغي أن نسجل أن هذه المواد قد شهدت طفرة كبيرة في سنوات الأخيرة.

5. الجهود العربية في المعاجم الإلكترونية:

ومن أبرز الإنجازات والجهود الكمبيوترية في مجال المعاجم، الدراسة الإحصائية التي أجريت على (معجم الجيم لأبي عمرو الشيباني) باستخدام الكمبيوتر من مدونة حجمها ثلاثة مجلدات وفق طريقة البطاقات المثقبة، أمكن الحصول على معلومات إحصائية تتعلق بجذور المعجم وترددتها وائتلافها مع بعضها البعض وانتقالاتها ومعلومات عن كل حرف في صوره التزاوجية المختلفة مع بقية الحروف معتمدا الجانب التقليبي للحرف سواء أكان أولا أم ثانيا أم ثالثا (الجليل، 1999، صفحة 94).

وقد قادت هذه التجربة إلى إمكانية الإفادة من توسيع حجم المدونة ووضع برنامج من خلال نظام يتعامل معه الكمبيوتر. إن مشروع كهذا لا يمكن أن يتأتى إلا من خلال مؤسسة علمية تتبنى العمل، وتوفر له الإمكانات اللازمة لتحقيقه بغية الحصول على نتائج تقدم خدمتها لمعجم اللغة العربية الذي لايزال حتى اليوم يعتمد الخبرات والجهود الفردية وذلك لا يرقى إلى ما يمتلكه الكمبيوتر من إمكانات إحصائية وذاكرة تتسع لملايين المداخل.

كما لا يمكن أن ننسى ما تم إنجازه في مجال القرآن الكريم، حيث توجد برامج تقوم بما يقوم به (المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم) حيث يمكن عن طريق البرنامج القرآني معرفة الآية أو الآيات التي ترد فيها الكلمة، ويمكن أيضا الوقوف على معنى تلك الكلمة وتفسير الآية التي تجيء فيها هذه الكلمة، إضافة إلى ترتيل لها مسموع وغير ذلك من إمكانات قد لا تتصل بالمعجم، ومن تلك البرامج أيضا ما يغنى عن (المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي الشريف)

حيث يمكن للمرء أن يعرف نص الحديث الذي وردت به الكلمة ومعنى أية كلمة فيه، كما يمكنه معرفة في أي كتاب من كتب الحديث الشريف ورد هذا الحديث وفي أي باب من أبواب الكتاب الذي رواه كما يحدد راويه أو رواته ويورد نبذة عن هذا الراوي، حياته وتلامذته وشيوخه (صفحة 106)

ومن الجهود العلمية الكمبيوترية الرائدة في مجال المعجم تلك الدراسة التي قام صاحبها باستخدام الكمبيوتر في الإحصاء اللغوي لجذور اللغة العربية في معجم الصحاح للجوهري ويهدف بها إلى "عرض جذور مفردات اللغة العربية المستخدمة والواردة بالمعجم في صورة جداول توضح تردد الحروف في المواقع المختلفة من الكلمة وتتابع الحروف واختلافها من حرف لآخر" (موسى، 1978، صفحة 10). ويدرس الباحث الجذور الثنائية والثلاثية والرباعية والخماسية بهذا المعجم، على أن الجوهري لم يورد في معجمه أي جذر مكون من ستة أحرف أو أكثر من ذلك ولعله "كان في شك من أن تلك الجذور هي كلمات مشتقة من جذور ثلاثية أو رباعية واردة في معجمه ونظرا لما عرف من حرصه على ضم الصحيح من الجذور، فقد استبعد الجذور السداسية وما فوقها" (موسى، 1978، صفحة 11).ومن ثمة لم يكن لهذه الجذور موضع في هذه الدراسة التي تحتوي على اثنين وتسعين جدولا تجيء في مائة وثمان وثمانين صفحة من صفحات الدراسة الواقعة في مائتين وإحدى وأربعين صفحة .

وصل صاحب هذه الدراسة إلى عدة نتائج منها أن الجذور الثنائية تمثل:0.37% من مجموع جذور معجم الصحاح، وتمثل حروفها 0.24% من مجموع حروف جميع الجذور ويصل كذلك إلى أن عدد الجذور الثلاثية الممكنة في اللغة العربية 21952 كلمة، بينما يبلغ عدد الكلمات الثلاثية التي استخدمها العرب في الصحاح 4814 كلمة وهذا العدد يمثل 21.93% من هذا العدد المسموح به رياضيا (صفحة 107). ومن النتائج المهمة التي انتهت إليها الدراسة ما يتعلق بتتابع الحروف، فثمة حروف معينة لا تتلوها حروف بعينها ولا تسبقها حروف محددة، فحرف(الشين) مثلا لا يتبعه حرف(الضاد) ولا تسبقه الأحرف(الثاء، الذال، الزاي، السين، الصاد، الضاد، الظاء، اللام)، وحرف(النون) لا يتبعه(اللام)، ولا يجوز أن يسبقه أي حرف في العربية. كذلك فان حرف(الياء) لا يتبعه حرف(الذال)...

6. البرامج الإلكترونية والمعجم العربي:

ثمة برامج كمبيوترية معجمية عديدة يتضح فيها تطويع الحاسوب لخدمة المعجم بشكل عام، بحيث يمكن للباحث أن يجد في هذه البرامج ما يغنيه عن اللجوء للمعجم المطبوع ومن أهم هذه البرامج ما يأتي: (صفحة 109،108)

*القاموس المحيط للفيروزبادي: وينبني منهجه على إيراد الكلمات تبعا للترتيب الأصلي للقاموس، أي طبقا للحرف الأصلي الأخير من الكلمة، ثم الحرف الأول فالثاني... كما يعرض تلك الكلمات متبعا الترتيب الألفبائي مع إمكانية إضافة كلمات وملاحظات من خارج الأصل.

*الرائد: وهو معجم لغوي عصري يتضمن بالإضافة إلى معجم الرائد (لجبران مسعود) خمسة معاجم عربية هي :

-موسوعة النحو والصرف والإعراب.

-معجم المذكر والمؤنث.

-معجم المصطلحات اللغوية.

-المعجم الأدبي.

-قاموس المصطلحات الأدبية واللغوية.

*المورد: وهو قاموس مصور وناطق ويحتوي على قاموس إنجليزي – عربي (لمنير البعلبكي) وآخر عربي – إنجليزي (لروحي البعلبكي).

*معجم عبد النور: الدكتور جبور عبد النور وهو معجم عربي – فرنسي، وفرنسي – عربي ويمتاز بكونه ناطقا بصوت بشري واضح وباحتوائه على مجموعة من الصور التوضيحية.

*معجم المصطلحات العلمية والتقنية: إنجليزي – عربي – فرنسي ويضم ستة معاجم أكاديمية متخصصة هي كالآتي: الإلكترونيات، الجيولوجيا، الطاقة، الفيزياء، الهندسة الكيميائية، هندسة المياه.

*الأعلام للزر كلي: وهو قاموس لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، وهو يقدم إلى جانب تراجم هؤلاء الأعلام رسوما بيانية للفترة الزمنية التي وجد فيها العلم مقارنة مع علم آخر.

من خلال هذه المعاجم نلاحظ أنها متعددة اللغات فمنها: معجم عربي/انجليزي/عربي أي: أن المعجم الإلكتروني يورد المعنى الإنجليزي للكلمة العربية، وكذلك يبيّن معنى الكلمة الإنجليزية باللغة العربية ومنها أيضا ما يوضح معنى الكلمة العربية باللغتين الإنجليزية والفرنسية وبعضها يضيف إلى هاتين اللغتين بعض اللغات كالألمانية والإسبانية والإيطالية.

ظهر هذا الجيل من المعاجم الإلكترونية أكثر تطورا مما سبق وبه من الإمكانات ما يفوق غيره وربما كان الدافع إليه تلبية رغبة المستخدم وسد حاجاته من المفردات والمصطلحات والتعابير المتعلقة بتخصصه، بحيث يستوعب مواد أكثر وألفاظا أوفر عددا ومن أمثلة المعاجم الناطقة معجم(فرنكلين الناطق) الذي يحتوي على معجم (أكسفورد) ويمتاز بأنه لا يكتفي بذكر معاني الكلمة وبيان طريقة نطقها بل إنه يذكر التراكيب التي يمكن أن ترد فيها هذه الكلمة. ويضاف إليه شرحا وافيا لقواعد اللغة الإنجليزية باللغة العربية، كما يمكن عن طريق البطاقات الإلكترونية الحصول على ما في بطون بعض الموسوعات مثل: الموسوعة البريطانية، وموسوعة كولومبيا، إضافة إلى الكتب والمراجع الطبية نحو: مبادئ الجراحة ودليل أمراض النساء، كما أنه يتسم بتعدد اللغات فيه، ففيه الإنجليزية، العربية، الفرنسية، الإسبانية، الألمانية، الإيطالية (صفحة 135،136؛ الديوجي)

من أمثلة المعاجم الالكترونية الحديثة المترجم الناطق وهو متعدد اللغات يحتوي على المعاجم التالية: عربي/إنجليزي.إنجليزي/عربي.عربي/فرنسي.

فرنسي/عربي.فرنسي/إنجليزي.إنجليزي/فرنسي.

7. خاتمة:

وخلاصة القول أن المعجمات العربية القديمة والحديثة بمختلف أنواعها واتجاهاتها لها سلبياتها وعيوبها التي تقلل من الاستفادة المثلى منها وتضع عقبات وعراقيل أمام مستخدميها ومن ثم تشكل عائقا أمام هذه المعجمات يحول بينها وبين مسايرة الاتجاهات الأجنبية الحديثة في صناعة المعجم. بالإضافة إلى أن الكمبيوتر(الحاسوب) قد دخل مجال الدراسات العربية بشكل عام والمعجمات بشكل خاص، بالرغم من قلة الاستفادة المعجمية من هذا الجهاز قياسا إلى فائدته في شتى المجالات الأخرى، إلا أن التطور التقني الحديث الذي طرأ على الصناعة المعجمية الكمبيوترية مؤخرا يجعلنا نتفاءل بإمكانية التوسع في الانتفاع بما يقدمه الكمبيوتر من إمكانات وبرامج لخدمة المعجم والصناعة المعجمية، كما ظهرت في العصر الحديث معاجم تنبني على تعدد اللغات إضافة إلى نظيراتها الأحادية اللغة التي تدور في إطار اللغة الواحدة سواء أكان ذلك من حيث مفردات اللغة أو من حيث معانيها، ويعد ظهور هذه المعاجم إضافة إلى المعجمات العلمية المتخصصة انعكاسا للتطورات العلمية والتكنولوجية التي شهدها العصر الحديث وتلبية حاجات المجتمع المعاصر. وما يمكن الإشارة إليه أن المعجمات الالكترونية التي ظهرت حديثا أصبحت تنافس المعجمات التقليدية المعروفة، بحيث باتت مصادر المعرفة أكثر تطورا وتنوعا، إذ أن المعجم الالكتروني يستطيع أن يقدم للطالب العلم ما يقدمه المعجم التقليدي وزيادة. وهذه المعاجم الإلكترونية نوعان: ناطق وغير ناطق، وأولهما أكثر تطورا من الآخر، إذ لا يكتفي المعجم الناطق بذكر المعنى أو المعاني المتعددة للكلمة، بل يصحب النطق ظهور الكلمات على شاشة المعجم والعمومية هي السمة الغالبة على هذه المعاجم الإلكترونية، أي أنها في الأغلب الأعم ليست متخصصة، ومن ثم فإن المتخصص في فرع ما من فروع العلم قد لا يجد غايته فيها، إلا أن يستعين ببطاقات إلكترونية

8. الهوامش:

1. الباقي ,ض .ع .(1992) .*المصطلحات العلمية والفنية وكيف واجهها العرب المحدثون* .القاهرة :مكتبة الزهراء.
2. الجليل ,ع .ا .(1999) .*المدارس المعجمية، دراسة في البنية والتركيب* .عمان :دار الصفاء.
3. الخولي ,م .(1986) .*معجم اللغة التطبيقي* .éd)ط .(1لبنان :مكتبة لبنان.
4. الديوجي ,ع .ا .(s.d.) .مفاهيم أساسية حول تقنية المعلومات .*عالم الفكر* .24 ,
5. ألقاسمي ,ع .(1975) .*علم اللغة وصناعة المعجم* .الرياض.
6. *دراسات في علم اللغة* .

7. رمضان ,ا .ا .(1994) .*الفهرست* .بيروت :دار المعرفة.
8. سليمان ,ف .ا .(2008) .*دراسات في علم اللغة* .القاهرة :دار الآفاق العربية.
9. ص .,10ع .ح .(1978) .*دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح باستخدام الكمبيوتر* .الهيئة المصرية العامة للكتاب.
10. ص .,13ح .خ .(1997) .*مقدمة للدراسة التراث المعجمي* .بيروت :دار النهضة العربية.
11. ص .,68م .ا .(1986) .*معجم علم اللغة التطبيقي* .لبنان :مكتبة لبنان.
12. عدنان الخطيب .(1967) .*المعجم العربي بين الماضي والحاضر* .معهد البحوث والدراسات العربية.
13. عمر ,أ .م .(1998) .*صناعة المعجم الحديث* .القاهرة :عالم الكتاب.
14. قاسم ,ر .ز .(1987) .*المعجم العربي، بحوث في المادة والمنهج والتطبيق* .لبنان :دار المعرفة.