تطوير المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة» في أحد مراكز الإعداد الجامعي بماليزيا

د. حسن بصري أوانج مت دهان
كلية التربية، جامعة ملايا، كوالا لمبور، ماليزيا

شيء عبدالمجيد شيء عمر
المركز الإعدادي بالجامعة الإسلامية العالمية بتالينج جايا، ماليزيا

الملخص

هذا البحث هو بحث إجرائيّ لتطوير المعجم الإلكترونيّ لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة» في أحد مراكز الإعداد الجامعيّ. ويحاول البحث الإجابة عن أسئلة البحث الأربعة الآتية:

أ - ما هو نموذج قاعدة البيانات للمعجم الإلكترونيّ الذي يستعمل برنامج «ميكروسوفت أكسيس» لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة»؟.

ب - ما خصائص «صداقة المستخدم» للمعجم الإلكتروني؟.

ت - ما مدى مناسبة استعمال المعجم الإلكتروني مع كتاب «مهارة القراءة»؟

ث - هل المعجم الإلكتروني مناسب وسهل الاستعمال؟

وقد استُعمل نوعان من الأدوات في هذا البحث: المعجم الإلكترونيّ نفسه، ومجموعتان من استمارات التقييم تم إملاؤهما عن طريق ثلاثة خبراء من معلمي اللغة العربية، وكذلك ثلاثة خبراء في مجال هندسة الحاسب الآلي. والبيانات التي جمعت من خلال الاستبيانات، تم تحليلها باستعمال برنامج «الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار الحادي عشر لاستكشاف المتوسط من استمارات التقييم. وتشير نتائج البحث إلى أن نموذج المعجم الإلكترونيّ الذي يستعمل برنامج «ميكروسوفت أكسيس» صالح ومناسب، وأن عرض المعجم الإلكتروني عن طريق القرص المدمج مع الواجهة الجذّابة هو أهم خصائص «صداقة المستخدم» له، وكذلك أن المعجم الإلكترونيّ صالح للاستخدام مع محتوى كتاب «مهارة القراءة» لسهولة استعماله. ولعل استكشافات هذا البحث توفر المعلومات المفيدة والنافعة في سبيل تطوير المعجم العربيّ الإلكترونيّ.

المقدمة

السيطرة على لغة ما تقاس من خلال السيطرة على مهارات اللغة وهي: الاستماع، والكلام، والقراءة، والكتابة (منصور،١٩٨٢؛ طعيمة،١٩٨٥). كما تعتبر مهارة القراءة عنصرا من العناصر المهمة في المهارات اللغوية. ومن ثم، فإن قدرة المرء على السيطرة على مهارة القراءة، أصبحت أداة من الأدوات لقياس قدرته على إجادة اللغة.

إن مهارة القراءة لا تشير إلى القدرة على الهجاء أو ترجمة رموز الحروف وفكها فحسب، بل تشير كذلك إلى القدرة على فهم النصوص المقروءة بالاستيعاب. ثم إن هذا الفهم يتوقف كثيرًا على معلومات الدارس الأساسية في فهم معاني الكلمات، أوبعبارة أخرى، معرفته بمفردات اللغة. فإن الدارس الذي له استيعاب أو دراية أوسع بمفردات اللغة، يمتلك قدرة أكثر على فهم القواعد النحوية والإلمام بها بشكل أفضل (بنى عمر،٢٠٠٣). وهذا يعني أنه كلما امتلك الدارس المزيد من المفردات، قويت سيطرته على مهارة القراءة.

ولاحظ الباحثان أن هناك مجموعة كبيرة من الطلاب الجامعيين الماليزيين وعلى وجه الخصوص في مجال العلوم الشريعة، ما زالوا يواجهون صعوبات في فهم النصوص العربية، على الرغم من تعلمهم اللغة العربية في المدارس الدينية سنين عديدة كما لاحظا أن مستواهم في فهم النصوص المقروءة مازال ضعيفا.

وكثيرًا ما يعود التمكـُّن في فهم المفردات اللغوية إلى استعمال المعجم، بمعنى أنه كلما كثر استعمال الدارس للمعجم، اتسعت مفرداته اللغوية وفهمه إياها، ومن ثم يقوي هذا الجانب مهارته في القراءة. وهذا إن دل على شيء فإنه يدل على أهمية المعجم في تعلم اللغة بشكل عام، ومهارة القراءة بشكل خاص. إذن، إعداد المعجم هو خط الدفاع الأول ليضمن فهم الدارس لما بين يديه من النصوص.

لذلك من بين الأمور التي لا بد أن ينظر إليها بعين الاعتبارهو استعمال المعجم. ولا جدال في أن المعجم من الأدوات المساعدة التي يمكن الاستفادة منها من أجل صقل فهم الدارس، وبالتالي تطوير مهارته في القراءة. القدرة على فهم النصوص المقروءة تُدخل الإحساس بالمتعة في نفس الدارس، علاوة على أن وجود المعجم بجانبه يُنقِذه كثيرا عندما يواجه الصعوبات أو يستشكل عليه الأمر.

ولكن من المؤسف، أنه قد أشارت بعض الدراسات إلى أن الدارس قلما يستخدم المعجم، بل أنه شديد الاعتماد على المدرّس(حسان،١٩٩٩؛ محمد،٢٠٠٣) واتّضح أن سبب ذلك يعود إلى الدارسين أنفسهم، ومواصفات المعجم. أما الدارسون، فهم لا يرغبون في الاطلاع على المعجم للبحث عن معاني الكلمات باستثناء عدد قليل منهم، بل يعتمدون كثيرًا على المدرّسين أثناء شرحهم للدرس. وأما المعجم، فكونه كبير الحجم، وثقيل الوزن، وصعب الوصول إلى معاني الكلمات المرادة فيه إلا بعد عناء كبير، يجعل الدارسين ينفرون منه. بل ربما لا تستثني طريقةُ عرض المعجم من أسباب هذا النفور من حيث الشكل أو التصميم الفني له أو عدم طباعته طباعة أنيقة باستخدام الألوان.

حان الأوان لاستخدام تطور التكنولوجيا والتقنيات الحديثة حيث أصبح استعمال الحاسب الآلي يساعد كثيرًا في عملية التعليم والتعلم. ولعلنا نستطيع تطوير المعجم الإلكتروني من خلال التسهيلات الإلكترونية والوسائط المتعددة، لكي يخدم أغراض التعليم والتعلم معا. فالمعجم الإلكتروني الشامل على قاعدة البيانات، والنصوص الملونة، والواجهة الجذابة، مع إلحاق الصور والأصوات إليه يُرجى أن يستقطب انتباه الدارس في الاطلاع عليه واستخدامه بشكل كثيف. وهذا الابتكار بهذه الروعة يمكن أن ينمّى سيطرة الدارس على مهارة القراءة.

مشكلة البحث

أجرى عديد من الباحثين السابقين دراسات عن المعجم من ناحية استعماله وآثاره في عملية التعليم والتعلم. وتشير نتائج تلك الدراسات إلى أنه

كلما كثر استعمال المعجم لدى الدارسين، كثر أثره الإيجابي نحو تطور التعلم (حسان،١٩٩٩؛ محمد،٢٠٠٣). وعلى صعيد آخر، أظهرت نتائج الدراسة التي أجراها كلّ من حسان (١٩٩٩) ومحمد (٢٠٠٣)، أن استعمال المعجم لدى الدارسين لم يصل بعدُ إلى مستواه المرجو. وهذه الحالة وقعت لأسباب، منها حالة المعجم بحجمه الكبير ووزنه الثقيل، وضعف إدراك الدارسين في معرفة اشتقاق الكلمات مما يجعلهم يبذلون وقتًا طويلاً وجهداً في البحث عن معانيها، وبالتالي تؤدي إلى الملل.

لا جدال في أن إدخال التقنية في مجال التربية يساعد كثيرا، وبالأخص استخدام الحاسب الآلي الذي من آلياته تسهيل مسار اتجاهات هذا المجال. انطلاقا من ذلك، فإن تلك التسهيلات ينبغي استغلالها أيما استغلال. وإذا كان استخدام الحاسب الآليّ قد أثبت أثره الإيجابي في تحفيز الدارسين وتقدمهم في استيعاب الدرس (سعد،٢٠٠٣)، فما المانع إذنْ أن تُستغل هذه الوسيلة نفسها لجذب انتباههم على استخدام المعجم، من خلال إبراز المعجم الحاسوبي أو ما يعرف بالمعجم الإلكتروني إلى حيز الوجود؟

ولأجل ذلك، ينبغي أن يجرى بحث لتطوير المعجم العربي الإلكتروني وإخراجه إلى حيز الوجود، لغرض تقوية المهارات اللغوية، خصوصًا مهارة القراءة التي يركز هذا البحث على تطوير قاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني من أجلها. وهناك عدد من برامج قاعدة البيانات، منها «ميكروسوفت أكسيس»، و «أوريكل»، و «ديباس»، إلا أن الأول له ميزة سهولة حصول المرء عليه، كما أن صعوبة تعلّمها أقل (قيويل، جيبس،٢٠٠٣).

يجدر الإشارة إلى أن هذا البحث لا يُغرِض للمقارنة بين نتائج استخدام المعجم يدويًا (ورقيًا) وبين نتائج استخدامه إلكترونيًا، بل يصُوب تركيزه في الاستفادة من برامج الحاسب الآلي المتواجدة في الساحة، مثل «ميكروسوفت أكسيس» في تطوير قاعدة بيانات المعجم الإلكتروني، مع الخاصية "صداقة المستخدم".

ويُرجى من المعجم الإلكتروني المُنتظر الذي سيتم تصميمه - إن شاء الله - أن يشتمل على عنصرين، وهما: أ) مُراعاة التناسب والدقّة في التصميم، و ب) أن يكون مثاليا من حيث سهولة الاستخدام وطواعيته للمستخدم.

حقيقة، إن إخراج هذا المعجم المقصود إلى النور يجعل الاستفادة منه تكون متاحة لفئات عديدة. وأُولاها فئة الدارسين، لعل المعجم الإلكتروني بهذه المواصفات في استطاعته أن يجذب انتباه هذه الفئة للاطلاع عليه بشكل مكثَف مع قصر الوقت المبذول في الوصول إلى المطلوب. ثم فئة المدرسين، لأن مما يُرجى له أن يكون المعجم مُنقِذًا يخفف من أعباء الطالب والعلم التعليمية، التي من أبرزها محاولة بيان معاني المفردات والعبارات، وبالتالي يكون المعجم من مقوِّمات نجاح تحقيق حصيلة التعليم بشكل غير مباشر. أما الفئة الأخيرة التي تضم الإداريين في مركز الإعداد الجامعي، فهم ليسوا بمنأى عن أمل الاستفادة من هذا المعجم الذكيّ، إذ به يحققون أعظم إنجاز في مهمتهم لجعل المركزحَقــلاً لصياغة التفوق الأكاديمي وصناعته.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تطوير قاعدة البيانات للمعجم الحاسوبي الذي يستطيع الدارس من خلالها مراجعة معاني الكلمات بسهولة، بل بسرعة. وسيكون ركيزة هذا البحث في الأمور التالية:

١ - تطوير قاعدة البيانات للمعجم اللإلكتروني، مستعينًا بالحاسب الآلي، مستعملاً برنامج «ميكروسوفت أكسيس».

٢ - تطوير المعجم الإلكتروني المشتمل على خصائص «صداقة المستخدم»، لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة».

٣ - تقييم مدى مناسبة المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة».

أسئلة البحث

ولعل هذا البحث يستطيع أن يجيب على الأسئلة الآتية:

١ - كيف يكون تصميم قاعدة البيانات التي يتم تطويرها بالاستعانة ببرنامج «ميكروسوفت أكسيس»، لتطوير المعجم الإلكتروني، لغرض استخدامه مع كتاب «مهارة القراءة»؟

٢ - ما خصائص المعجم الإلكتروني الذي يسهل استعماله؟

٣ - ما مدى مناسبة المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة»؟

٤ - هل المعجم الإلكتروني الذي سيتم تطويره سيكون مناسبا وسهل الاستعمال؟

أهمية البحث

أهمية هذا البحث بوجه عام، تتمثل في إلقاء الضوء على حسن استخدام الأدوات المساعدة لتعليم مهارة القراءة للغة العربية. وعلى وجه خاص، فإن تطوير هذا المعجم الإلكتروني حقيقة يهدف إلى مساعدة الجانبين؛ المدرس والدارس على حد سواء في أحد مراكز الإعداد الجامعي، لغرض استخدامه مع الكتاب «مهارة القراءة». إضافة إلى ذلك، فإن هذا المعجم يمكن الاستفادة منه كذلك في مراكز التعليم العالي الأخرى، مع الأخذ في الاعتبار المستوى اللغوى للدارسين، ومحتوى الكتاب المستخدم في تلك المراكز.

كما أن هذا البحث يوفر الدليل الأولي للباحثين الآخرين في تطوير نظام قاعدة البيانات لغرض تعليم اللغة العربية وتعلمها. وذلك نظرًا إلى قلة المواد المساعدة للتعليم في شكل برامج الحاسب الآلي في تعليم وتعلم اللغة العربية.

ويعطي هذا البحث كذلك نموذجًا لنظام قاعدة البيانات. وبذلك، يستطيع الباحثون الآخرون ملاحظة إيجابيات هذا النظام وسلبياته، ومن ثم يتكاتفون لتحسين أدائه، ومنهجه والقاعدة المستخدمة في تصميمه. ويؤدي كل ذلك في نهاية المطاف -إن شاء الله - إلى تطوير المواد المساعدة للتعليم بشكل أفضل، مع الحرص على جاذبية الشكل وسهولة الاستعمال.

حدود البحث

هذا البحث لا يستعمل في تطوير المعجم الإلكتروني سوى برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كمحرك قاعدة البيانات للمعجم. وبالرغم من وجود عدد من البرامج الأخرى مثل «أوريكل» و «مكروميديا» وغيرهما، والتي يمكن استعمالها لتطوير المعجم، إلا أن الباحث قد حصر الاستعمال في برنامج واحد فقط، ألا وهو برنامج «ميكروسوفت أكسيس»، كبداية الانطلاق للبحث في هذا المجال.

إضافة إلى ذلك، فإن هذا البحث، ليس من إجراءاته القيام بالتجربة على مجموعة معينة من الدارسين. وذلك لأن الباحث يصب كل اهتمامه على تحصيل المادة المعنية أي المعجم الإلكتروني. ويترتب على ذلك التركيز حول وضع التخطيط، والتصميم وعملية إدخال البيانات.

وقد تم قصر بيانات هذا المعجم الحاسوبي على مادة كتاب «مهارة القراءة» الذي أصدره مركز للغات والتطوير الأكاديمي للإعداد الجامعي (CELPAD)، التابع للجامعة الإسلامية العالمية الماليزية على اعتبار أنه قد استُخدم لتنمية مهارة القراءة. ويحتوي الكتاب على عشر وحدات، وفي كل وحدة من الوحدات قطعة أو نص للمطالعة تليها التدريبات اللغوية. ومما اتّبعه هذا البحث في إدخال البيانات منه، فإنه ينحصر في الكلمات الموجودة في القطع أو نصوص فقط، دون الكلمات في التدريبات اللغوية. ويرجع سبب ذلك إلى طول محتويات نصوص المطالعة نفسها إلى حد ما، وعدم جدوى ذكر كلمات التدريبات التي معظمها مُعَادة من قطعات النصوص. علاوة على أن مساحة اهتمام الباحث تتمَحْور في وضع التخطيط والتصميم للمعجم الإلكتروني المُوافِي لمطلب الجاذبية ومطلب المثالية كما ذُكر آنفا.

والجدير بالذكر هنا، أن هذا البحث يركز فقط على تطوير قاعدة البيانات. ولأجل ذلك، فإن الجانب الصوتي لا يتم إدراجه فيه. فالتركيز إذن ينحصر فقط على عرض النصوص بشكل واضح، مع ألوانها الجذابة والمتناسقة.

وقد تم إدخال البيانات على طريقة أحادية اللغة، التي تعني استخدام اللغة الواحدة فقط، وهي اللغة العربية. بمعنى أن المفردات المدخلة المشروحة والكلمات التي تشرح معانيها تكون من نفس اللغة،. وكان المرجع الأساسي للمفردات المدخلة هو المعجم العربي الأساسي. فهذه الطريقة الأحادية تبدو مناسبة مع أحد مناهج التعليم المسمّى بقاعدة التعليم على الطريقة المباشرة، التي يستغني عن اللغة الأم لشرح معاني الكلمات. وهذا المنهج الذي يتم على الطريقة المباشرة أثبت أنه أكثر فعالية مقارنة بطريقة الترجمة وإيضاح قواعد النحو (دهان،٢٠٠٥).

بالنسبة لعملية التقييم، فقد انحصرتْ الدعوة لذوي الخبرة من معلمي اللغة العربية وخبراء في مجال هندسة الحاسب الآلي فقط ليأتوا من أجل تقييم مدى تطابق المعجم الإلكتروني مع كتاب «مهارة القراءة» وتناسبه واستخدامه. وبما أنه قد سبقت الإشارة إلى أن هذا البحث لا يحمل الطابع الاختباري أو التجريبي، فآراء المجموعتين المذكورتين كافية للوصول إلى الحكم على مدى فعالية هذا البرنامج.

ويجدر الإشارة هنا، إلى أن كل البيانات في هذا البحث تم جمعها من خلال استمارة التقييم. ولذلك، فإن المعلومات التي توصل إليها هذا البحث تتوقف على محتوى البنود أو المواد المطروحة في تلك الاستمارة، التي ملأها كل من المجموعتين القائمتين بعملية التقييم. وقد قام الباحثان بأقصى جهدهما لضمان صحة تلك البنود المطروحة في الاستمارة ومصداقيتها، للإجابة على تساؤلات البحث.

مصطلحات البحث

المعجم: يشير إلى الكتاب الذي يسجل أمرًا متعلقًا بالكلمة، مثل الهجاء، والنطق، وأقسام الكلمة، ومعناها، وكيفية استعمالها، وأصولها، وقضايا أخرى متعلقة بها، ويتوقف كل ذلك على مدى استيعاب المعجم من ناحية تصنيفه (بهاروم، وعبدالغني، ١٩٨٩).

قاعدة البيانات: تشير إلى مجموعة المعلومات، المتعلقة بأمر معين، المرتبة بشكل منظم في وسيط معين، لاستعمالها كمصدر للمراجعة، وغالبًا ما يكون في الشكل الحاسوبي (فهرست التقنية التربوية، ١٩٩٥).

«**ميكروسوفت أكسيس**»: يشير إلى نظام متكامل لقاعدة البيانات، المستعمل لإدارة نظام المعلومات، من دفتر العناوين البسيط إلى نظام إدارة قائمة الجرد المعقدة (عبد الرشيد، وإسماعيل، ٢٠٠٢).

المعجم الإلكتروني: يشير إلى المعجم الذي يعمل في بيئة إلكترونية، سواء أكان على شكل القرص المدمج أم متصلاً بالشبكة الإلكترونية (على الخط). والفرق بين المعجم الإلكتروني والمعجم المطبوع هو أن الأول يستطيع أن يعالج كمًا كبيرًا من البيانات، مع استطاعته الترجمة والبحث عن الكلمات بسرعة فائقة. بالإضافة إلى قدرته العالية في المعالجة، فإن المعجم الإلكتروني يستطيع أن يجمع الصوتيات والمرئيات والنصوص في وقت واحد (الربيع، وآخرون...، ٢٠٠١).

الدراسات السابقة

هذا البحث الذي نحن في صدده يتعلق بتطوير المعجم الإلكترونيّ. وقد تم إجراؤه منطلقًا من فكرة أهمية التحسين المتواصل لأداء المعجم التقليدي وطريقة عرضه. وإزاء إعداد هذا البحث، فإن الباحثـَين قد تتبعا آراء ونتائج الدراسات السابقة التي لها علاقة بتطوير المعجم.

تطوير المعجم

رأى درامان (١٩٩٤) أن المعجم يلعب دورًا مهمًا في بناء اللغة وتطويرها، كما رأى كذلك أن المعجم الجيد ليس مجرد المسجّل لكل ما يتعلق باللغة المَعنيّة، بل لا أبد أن يكون دليلاً جيداً لإجادة اللغة وصحة استخدامها.

إن تطور اللغة يمكن أن يُدرَك من خلال النظر إلى تطورها في المجال المعجميّ، وإن تحصيل المعجم يعكس مدى تطور اللغة ونموها. وأشارت كريم

(١٩٩٤) إلى أنّ تحصيل المعجم يمكن اعتباره جانبًا من جوانب بناء اللغة وتنميتها، وبيّنت أن المجال المعجمي قد مرت عليه عدة مراحل، بدءًا من العرض التقليدي على شكل الكتاب إلى استعمال التقنية مثل المعجم الحاسوبي أو ما يعرف بالمعجم الإلكتروني. ونقلت كريم (١٩٩٤) عن هارتمن رأيه في أن المجال المعجمي الآن قد وصل إلى ذروته من مرحلة النضج.

مميزات استعمال المعجم

للمعجم استعمالات عديدة ومميزات كثيرة في إعطاء المعلومات عن الكلمة. وقد بيّنت كل من عمر و منصور (٢٠٠٥) أن أهم وظائف المعجم يتمثل في البحث عن معنى الكلمة، ومراجعة الهجاء السديد لها، ومعرفة نطقها الصحيح، بالإضافة إلى مراجعة أقسام الكلمة وتقسيماتها.

إن استعمال المعجم يمكن أن ينمّي قدرة الدارس على تعلم اللغة. وفي هذا الصدد، قد أجرت محمد (٢٠٠٣) اختبار الفهم قبل استعمال المعجم وبعده، وتبيّن من خلال نتائج الاختبار أن للمعجم دورًا مهمًا للغاية في تعليم اللغة وتعلمها. وتشير نتائج تلك الدراسة كذلك إلى أن قدرة الدارسين في الإجابة على الأسئلة المتعلقة بفهم النصوص ازدادت بعد استعمالهم للمعجم.

ولم تقتصر أهمية المعجم على تعلم اللغة الثانية فقط، بل تتعدى إلى تنمية القدرة على استعمال اللغة الأم من خلال الاستخدام الأمثل للمعجم. وقد توصلت غزالي (٢٠٠٠) في دراستها إلى أن الدارس الذي يستعمل نظام أحادية اللغة، يُظهر أداءً أفضل في أنشطة تنمية مفردات اللغة، من الدارس الذي لا يمتلك مهارة استخدام المعجم.

وكذلك، فإن المعجم يستطيع أن ينمي قدرة المرء على التعلم الذاتيّ. فتدريب الدارس المستمر مع تعوُّده على استعمال المعجم العربيّ، يحثه على قضاء أوقات الفراغ بقراءة ما يحبه من الذي يتناسب مع إمكانيته اللغوية وميله الشخصي (بنى عمر، ٢٠٠٣).

المشاكل في استخدام المعجم

وجدت محمد (٢٠٠٣) من خلال دراستها أن استخدام المعجم لدى طلاب المدارس الثانوية لم يصل إلى مستواه المرضيّ. كما توصلت إلى أن معلمي اللغة العربية لم يستغلوا استخدام المعجم استغلالاً كافيًا.

والهدف من إعداد المعجم في الأصل، هو خدمة مسخدميه للوصول إلى الإجابة السديدة لما استشكل عليهم بطريقة فَوْريّة. ومن المُؤْسِف، أن بعض الدارسين يُعانون النفور من مجرد الاطلاع على المعجم لبعض المشاكل التي تخصهم. ورأى حسان (١٩٩٩) أنه إضافة إلى مشاكل الدارسين في كيفية استخدام المعجم، فإنهم يواجهون كذلك مشاكل أخرى، مثل أصل اشتقاق الكلمة التي تحمل معان كثيرة، والصعوبة في البحث عن جذور الكلمة، وكذلك الصعوبة في البحث عن المعنى القديم أو التقليدي للكلمة. وتشير نتائج دراسته كذلك إلى أن الدارسين يواجهون مشاكل في استخدام المعجم الإنجليزيّ، خصوصًا فيما يتعلق بالنطق.

تطوير المعجم الحاسوبي

إن المعجم الحاسوبي يعتبر ثمرة من ثمرات الجهود المبذولة في مسار ابتكار أداة أو مادة مساعدة للتعليم، بفضل التقنية الحديثة. بوجه عام، الذي أدى إلى اختراع مثل تلك الأدوات أو المواد المساعدة للتعليم التي منها المعجم المقصود، أثبت آثاره الإيجابية في توصيل المعارف وتحسين عملية التعلم لدى الدارسين على حدٍّ سواء.

وحسب ما أثبته أحمد (١٩٩٤) فإن استعمال تقنية الحاسب الآلي في الأعمال المعجمية قد بدأ منذ القرن التاسع عشر، ولكن هذه التقنية لم يتم استغلالها بشكل مكثف إلا في السنوات الخمسين الأخيرة. وقد ساهمت في بداية الأمرفي تصنيف وترتيب محتويات المعجم مستعينًا بالحاسب الآلي، كما أن هناك البحوث التي أجريت لمشروع الترجمة بمساعدة الحاسب الآلي (CAT) أو الترجمة بالآلة على حد تعبير أحمد.

أما درامان (١٩٩٤) فقد أثبت أنه قد تم إبرام مذكرة التفاهم بين مجمع اللغة والمطبوعات الماليزي وجامعة العلوم الماليزية في ٢٧ أكتوبر ١٩٩٣. ونتيجةً لذلك تم إخراج نظام المدونة (الإصدار الأول) إلى حيز الوجود. وأضاف أحمد (١٩٩٤) أن هذا التعاون الأوليّ قد أعطى النتيجة المرضية، حيث قامت جامعة العلوم الماليزية ببناء ثلاثة نظم أساسية لحوسبة اللغة، وهي نظام المدونة، ونظام قاعدة البيانات المعجمية، ونظام التصنيف.

لا غرو في أن تطور العلوم والتقنية له صَداه لتطور عالم التقنية المتعلقة بالمجال التعليمي والتربوي. ورأت كل من عمر و منصور (٢٠٠٥) أن تطور العلوم والتقنية يدفع إلى ابتكار عدد من أدوات التقنية والاتصالات، التي تعطي المعلومات بشكل سريع، بل بعدد هائل. هذه المعلومات يتَمّ وضعها في صيغ متعددة وتنشر من خلال وسائل كثيرة. ومما لا شك فيه، أن هذا التقدم المُذهِل في التقنية له أيضا بَصْمَاته في تطورات المجال المعجمي، وآحدث هذه البصمات تعني في تطوير المعجم الحاسوبي أو ما يعرف بالمعجم الإلكتروني.

صور المعجم الإلكتروني

بناء على خصائص المعجم الإلكتروني التي وضعها الربيع وآخرون (٢٠٠١)، يمكن تقسيم صور المعجم الإلكتروني إلى نوعين:

أولاً: المعجم الإلكتروني المباشر: ويتم إعداد هذا النوع من المعجم في مواقع شبكات الإنترنيت، وغالبًا ما يعرف بقاموس الإنترنت حيث يستطيع المستخدم تصفح هذا المعجم في حالة تشغيله هذه الشبكة. وهناك من المواقع الإلكترونية ما توفر الخدمة مجانيًا، كما يوجد بعض المواقع توفر خدماتها مقابل الرسوم السنوية. ومن حسنات المعجم من هذا النوع، أن المستخدم يمكنه استخدام الخدمة في: أي مكان على وجه الأرض، ما دام هناك الاتصال بالإنترنت. أما سلبياته فتتمثل في حاجة المستخدم إلى وقت طويل لتحميل صفحات بعض المواقع بسبب الازدحام في الخط.

ثانياً: المعجم الإلكتروني غير المباشر. ويتم توفير المعجم من هذا النوع في شكل القرص المدمج. ويمكن استعمال هذا المعجم إما من خلال الحاسب الآلي، أو أدوات خاصة، أو مساعد البيانات الشخصي (PDA) المعروف بالحاسوب الكفي. ومن حسنات هذا النوع من المعجم، أن المستخدم لا يتعرض إلى مشاكل الازدحام في الخط. أما من سلبياته فهي: احتياجه إلى الجهاز باهظ التكلفة.

المفهوم الهيكلي

يتم تطوير المعجم الإلكتروني من خلال أربع خطوات، وهي:

الأولى: البيانات

أي تعيين البيانات التي يتم إدخالها إلى القاعدة. فقد اختير كتاب «مهارة القراءة» كبيانات أولية أساسية. أما «المعجم العربي الأساسي» فقد تم اختياره كبيانات أولية ثانوية. ثم يتم ترتيب البيانات من كلا المصدرين ومعالجتها، تبعًا لملاءمتها لبرنامج قاعدة البيانات.

الثانية: قاعدة البيانات

أي تحديد نوع برنامج قاعدة البيانات المستخدم في ترتيب البيانات ومعالجتها بشكل منظم. وقد اختير برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كبرنامج قاعدة البيانات. ويلزم اتباع خطوات عديدة في ترتيب البينات، مثل: إنشاء الجدول (table)، والاستعلام (query)، والنموذج (form)، والتقرير (report).

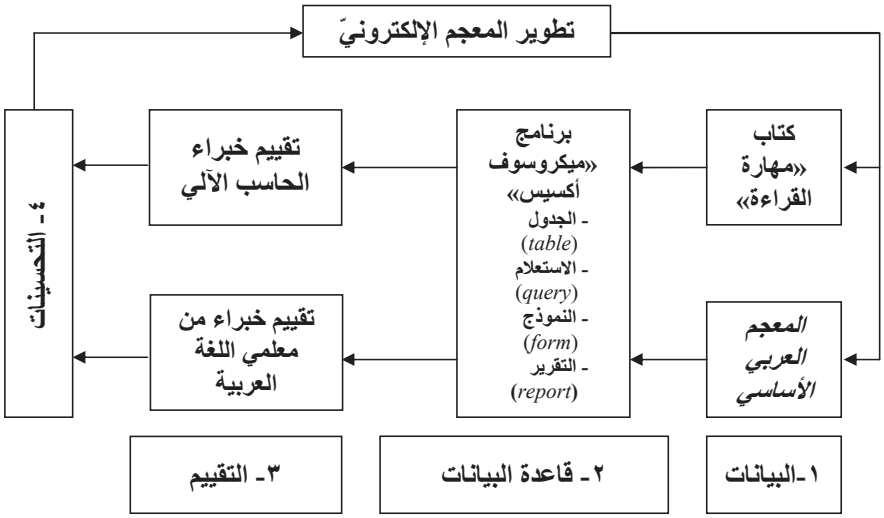
الثالثة: التقييم

أي تقييم البرنامج من حيث سداده ومناسبته. وقد تم تعيين مجموعتين من المقيّمين لتقييم نتائج برنامج المعجم الإلكتروني. وهما مجموعة من معلمي اللغة العربية ذوي الخبرة الواسعة، ومجموعة من خبراء هندسة الحاسب الآلي. إضافة إلى التقييم من ناحية السداد والمناسبة، فإن اقتراحات هؤلاء المقيّمين سوف ينظر إليها بعين الاعتبار لأجل رفع أداء مستوى المعجم.

الرابعة: التحسينات

هذه هي الخطوة الأخيرة في تطوير المعجم الإلكتروني. ويتم إجراء أعمال التحسينات بناء على توصيات المجموعة المقيّمة، والذي يتوقف على حدود البحث المحدّدة مسبقًا.

للحصول على الصورة الأوضح عن المفهوم الهيكلي لهذا البحث، لاحظ الرسم التوضيحي رقم ١



الرسم التوضيحي رقم ١: المفهوم الهيكلي

منهج البحث

تصميم البحث

يستخدم هذا البحث طريقة البحث الإجرائي (action research) لبناء قاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني في سبيل تطوير المعجم المذكور بمساعدة برنامج «ميكروسوفت أكسيس»، لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة» في أحد مراكز الإعداد الجامعي. ويقوم بتقييم برنامج المعجم الإلكترونيّ المجموعة

المقيمة التي تتكون من معلمي اللغة العربية ذوي الخبرة الواسعة وخبراء الحاسب الآلي. ويشتمل أعمال مجموعة خبراء الحاسب الآلي على تقييم مناسبة برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كقاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني وخصائص «صداقة المستخدم» له. أما مجموعة خبراء تعليم اللغة العربية فيقوم بتقييم مناسبة استعمال المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة» ومناسبة قواعد الاستعمال.

عينة المقيم

عينة المقيّم

شارك في هذا البحث مجموعتان: الأولى تتكون من ثلاثة خبراء من معلمي اللغة العربية. وهؤلاء الثلاثة يمتلكون خبرة تعليم اللغة العربية تمتد إلى أكثر من سبع سنوات و شاركوا بشكل مباشر في تدريس كتاب «مهارة القراءة».

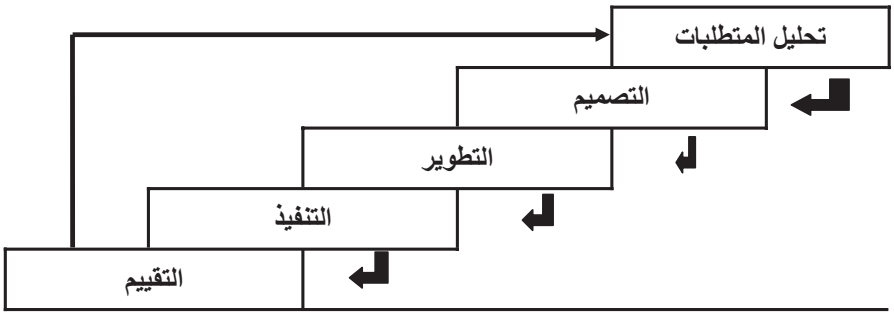
أما المجموعة الثانية فتتكون من ثلاثة خبراء في الحاسب الآلي في مجال قاعدة البيانات والبرمجة. ولهؤلاء الثلاثة خبرة في المجال المذكور مدتها أكثر من خمس سنوات. وقد شارك اثنان منهم بشكل مباشر في تدريس برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كمادة إلزامية في أحد مراكز الإعداد الجامعي. أما الآخر فله خبرة واسعة في برمجة التطبيقات المبنية على برنامج «ميكروسوفت أكسيس». ومن بين إنتاج أعماله: نظام معلومات الموارد البشرية، التابع لجامعة ملايا بكوالالمبور ماليزيا، ونظام المعاش الجديد لحكومة ماليزيا (SSB) (١٩٩٧)، ونظام معلومات التقاعد، التابع للجامعة نفسها، ونظام الجدولة الآلي بمساعدة الحاسوب لأكاديمية الدراسات الإسلامية، التابعة للجامعة نفسها. وقد أجابت هاتان المجموعتان على أسئلة البحث التي تمت الإشارة إليها سابقا.

أدوات البحث

استخدم الباحثان في هذا البحث أداتين لجمع البيانات المطلوبة. وهاتان الأداتان هما:

المعجم الإلكتروني: قاعدة بيانات المعجم

في البداية، تم تطوير قاعدة البيانات بمساعدة برنامج «ميكروسوفت أكسيس». والمعلومات المدخلة إلى قاعدة البيانات المذكورة مبنية على كتاب «مهارة القراءة». أما تطوير قاعدة البيانات فقد تم على نظرية نموذج التصميم التعليمي (instructional design) والتي تبنى على أساس نموذج التصميم التعليمي المنظم، أو ما يعرف بـ «ADDIE» المشتمل على التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم، المتثمل في الخطوات التي صورها الرسم التوضيحي رقم ٢ التالي:



الرسم التوضيحي رقم ٢: نموذج التعليمي المنظم (ADDIE)

استمارة التقييم

وقد تم تصميم وتحرير مجموعتين من استمارة التقييم للحصول على تقييم خبراء تعليم اللغة العربية وخبراء الحاسب الآلي، للإجابة على أسئلة البحث الأربعة. وكل الأدوات المستعملة في هذا البحث المتعلقة بتصميم قاعدة البيانات، تم إنتاجها وتنسيقها من قبل الباحثين، على أساس الأدوات التي اقترحها أحمد (١٩٩٩). أما الأدوات المتعلقة بالمحتوى والجانب التعليمي، فقد أنتجها الباحثان وجعلاها ملائمة مع متطلبات البحث، مبنيًا على الأدوات المقترحة من قبل عباس (١٩٩٣) وعبدالقادر (٢٠٠٢). وأما الأدوات المتعلقة بخصائص المعجم الإلكتروني فالباحثان قد أنتجاها ونسقاها، على أساس الخصائص التي اقترحها الربيع وزملاؤه (٢٠٠١).

تحليل البيانات

إن البيانات التي قد جمعت من خلال الاستبيانات، تم تحليلها على شكل المتوسط باستخدام مقاييس الإحصاء الوصفيّ. ولأجل توضيح المعلومات المستكشفة من تلك البيانات، فقد تم استخدام الجدول، ليتمكن القارئ من خلاله من فهم تلك المعلومات بسهولة وبوضوح. ويتم توضيح المتوسط اعتمادًا على الجدول الآتي:

الجدول رقم (١)

المستويات المبنية على الدرجة المتوسطة

المتوسط (من ١ إلى ٥)	المستوى
١,٠٠-٢,٣٣	أدنى
٢,٣٤-٣,٦٦	متوسط
٣,٦٧-٥,٠٠	أعلى

المصدر: (خميس، ٢٠٠١).

طرق تحليل البيانات

البيانات التي تم جمعها على النحو الذي سبق بيانه آنفًا، قد حللت على طريقة مقاييس الإحصاء الوصفيّ التي تتناسب مع متطلبات أسئلة البحث المطروحة. والبيانات التي جمعت من كلتا المجموعتين المقيّمتين، من خلال كلٍّ من استمارتي التقييم، تم تدوينها لأجل تحليلها باستخدام البرنامج SPSS.

نتائج البحث ومناقشتها

نتائج البحث

تشير نتائج البحث إلى أن المقيّمين من خبراء الحاسب الآلي ومعلمي اللغة العربية ذوي الخبرة الواسعة، يدلون تقييمًا إيجابيًا حول تطوير المعجم

الإلكتروني. فقد وافق خبراء الحاسب الآلي على استعمال برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كقاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني. كما وافقوا على تطوير المعجم الإلكتروني من نواحٍ متعددة المتمثلة في تصميمه، وتفاعليته وتحكّم المستخدم به، وطريقة عرضه، واستقراريته، وكذلك صياغة دليل الاستخدام له. كما تشير نتائج البحث إلى أن من خصائص المعجم الإلكتروني الضرورية هي قدرته على العمل في شكل القرص المدمج، بالإضافة إلى عرض الواجهة الملائم واللون المناسب الجذاب.

ثم كشف هذا البحث أن خبراء تعليم اللغة العربية يوافقون على أن المعجم الإلكتروني الذي تم تطويره، له من الانسجام والدقة في جوانب عديدة مثل: محتواه، وقيمته التربوية، وسهولة استعماله، وصياغة دليل الاستخدام المرتب ترتيبًا جيدًا الذي يسهل فهمه.

مناقشة نتائج البحث

تنقسم مناقشة نتائج البحث هذه إلى أربعة أقسام طبقا لمحتوى الأسئلة التي سبق ذكرها؛ وهي كالآتي: (أ) تصميم قاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني بمساعدة برنامج «ميكروسوفت أكسيس»، (ب) خصائص المعجم الإلكتروني الذي يسهل استعماله، (ت) مناسبة المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة»، (ث) مناسبة المعجم الإلكتروني من ناحية الاستعمال.

تصميم قاعدة بيانات المعجم بمساعدة برنامج «ميكروسوفت أكسيس»

التركيز الأساسي لهذا القسم منصبّ على تحديد تصميم قاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني بمساعدة برنامج «ميكروسوفت أكسيس». ولأجل تسهيل مناقشة النتائج، فقد تم تلخيص نتائج البحث الرئيسة في ستة أمور، وهي: (أ) مناسبة برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كقاعدة البيانات ودقة تطوير المعجم الإلكتروني؛ (ب) تصميم المعجم الإلكتروني؛ (ت) تفاعلية المعجم الإلكتروني

وتحكم المستخدم له؛ (ث) طريق عرض المعجم الإلكتروني؛ (ج) استقرارية المعجم الإلكتروني؛ (ح) صياغة دليل استخدام المعجم الإلكتروني.

ومن ناحية مناسبة برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كقاعدة البيانات، ومناسبة تطوير المعجم الإلكتروني، يبدو أن المقيّمين من خبراء الحاسب الآلي وافقوا بشدة على اختيار برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كقاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني بمتوسط ٤,٣٣. وهذه النتيجة تؤيد ما اقترحه كل من لوكارد وأبرامس (٢٠٠٤)، وفيويل وجيبس (٢٠٠٣)، وبانج وياب وتام (١٩٩٢)، من أن يتم الانتفاع ببرنامج قاعدة البيانات في المجال التربوي، في سبيل تطوير قاعدة البيانات لعملية التعليم والتعلم ذات الفعالية الأكثر. هناك اقتراح للارتقاء بجودة مظهره الخارجي الذي يخص النموذج (form) الذي يمثل واجهة المعجم الإلكتروني، حيث يحتاج إلى مزيد من لمسات التحسين والتناسُق حتى يظهر بشكل أكثر رَوعة.

أما من ناحية تصميم المعجم الإلكتروني، فقد وافق خبراء الحاسب الآلي عمومًا على ذلك التصميم، خصوصًا قدرة المعجم الإلكتروني على الاستجابة قبولاً وردًا. وذلك بمتوسط ٤,٦٧.

وأما من ناحية تفاعلية المعجم الإلكتروني وتحكم المستخدم به، فقد أبدى خبراء الحاسب الآلي موافقتهم بشدة على كلتا الخصيصتين المذكورتين. فاستعمال القوائم وطريقة البحث السهلة والفعالة يحظى بمتوسط أعلى وهو ٤,٦٧. وهذا إن دل على شيء فإنه يدل على أن المعجم الإلكتروني مناسب وسهل استعماله.

ومن ناحية طريقة عرض المعجم الإلكتروني، وعرض نصوصه بشكل يسهل قراءتها، والترتيب الملائم لشاشته، ونوع الخطوط المناسب، والاستجابة الفعالة، كل هذه الأمور تجعل المعجم الإلكتروني يحصل على متوسط أعلى وهو ٤,٣٣. وهذا يدل على مناسبة طريقة العرض للمعجم ووجود عنصر الجاذبية فيها.

ومن ناحية استقرارية المعجم الإلكتروني، أعطى خبراء الحاسب الآلي متوسطاً أعلى وهو ٤,٦٧ لقدرته على الاشتغال بدون توقف أو التعليق. بالإضافة إلى عدم وجود مشاكل فنية وسير النظام بشكل جيد، يؤيدان إلى استقرارية المعجم الإلكتروني بمتوسط ٤,٣٣.

وأما من ناحية صياغة دليل استخدام المعجم الإلكتروني، فقد ساهم وجود المعلومات التي يسهل فهمها والتعليمات السهلة، في الحصول على متوسط ٤,٦٧. وهذا يدل على وضوح دليل المعجم الإلكتروني وسهولة اتباع التعليمات فيها.

خصائص «صداقة المستخدم» للمعجم الإلكتروني

هذا القسم يركز بشكل أساس على تحديد خصائص المعجم الإلكتروني من حيث سهولة استعماله. وقد توصل هذا البحث إلى أن قدرة المعجم الإلكتروني على الاشتغال في شكل القرص المدمج مع عرضه المناسب والجذاب للواجهة واللون، قد مكنته من الحصول على متوسط عال وهو ٤,٦٧. وهذا يدل على أنه ينبغي أن ينظر إلى الأمرين المذكورين آنفًا بعين الاعتبار لكي يمكن أن يحصل المعجم الإلكتروني على وضع «صداقة المستخدم». وهذه النتيجة تؤيد ما توصل إليه تان شون كيونج (٢٠٠٠) في دراسته من أن قدرة القرص المدمج على تخزين المعلومات قدرها ٦٥٠ م.ب. تعتبر من المصادر المهمة في توفير المعرفة. كما تؤيد رأيَ زين (٢٠٠٢) في أن القرص المدمج هو أحد الوسائط التي يمكن استخدامها في عملية التعليم والتعلم.

ثم إن تعدد الطرق في البحث عن المعنى هو جانب إضافي يساعد المستخدم في البحث عن معاني الكلمات حسب حاجته. قد يحظى هذا الجانب الإضافي بمتوسط ٤,٣٣ لأهميته، والذي يدل على أن المعجم الإلكتروني السهل استعماله، لا بد من أن يمتلك ميزة تعدد طرق البحث.

ويبدو أن الجمع بين الصوتيات والمرئيات مهم في المعجم الإلكتروني. وذلك لأن هذه الميزة تساعد المستخدم على نطق الكلمة نطقًا صحيحًا سليما، مع فهم معناها بشكل دقيق (المتوسط=٤,٣٣).

بالرغم من حصول خاصية تسهيلات المعجم الإلكتروني في الموقع الإلكتروني على متوسط أدنى نسبيًا وهو ٤,٠٠، مقارنة بالخصائص الأخرى، فإن تسهيلات الموقع الإلكتروني ما زالت مناسبة وينبغي الانتفاع بها بشكل أمثل. وتؤيد نتيجة هذا البحث ما توصل إليه تان شون كيونج (٢٠٠٠) من أن المواقع الإلكترونية ما زالت تلعب دورًا في عملية التعليم والتعلم المستعينة بالحاسب الآلي. ولعل إصدار المعجم الإلكتروني في الموقع الإلكتروني يستطيع أن يساعد المستخدم على مراجعة معاني الكلمات بشكل سريع أينما يذهب أو وقتما يكون. وهذا الأمر سهل تحققه مع انتشار مراكز الإنترنت في أماكن كثيرة داخل أرجاء الدولة.

مناسبة المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة»

الركيزة الأولى لهذا القسم تَصُوب إلى تحديد مدى مناسبة المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع الكتاب «مهارة القراءة». تبسيطا لإدراك هذه النقطة من مناقشة نتائج البحث، فقد تم تقسيم نتيجة البحث المتعلقة بهذه المسألة إلى قسمين، وهما: (أ) محتوى المعجم الإلكتروني و (ب) قيمته التعليمية.

أما من ناحية محتوى المعجم الإلكتروني، فقد ذهب خبراء تعليم اللغة العربية عمومًا إلى مناسبة المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة»، بناءً على الجوانب الآتية: (أ) المعلومات صائِبة (المتوسط ٥,٠)؛ (ب) المستوى اللغوي المستخدَم مناسب (المتوسط ٤,٦٧)؛ (ت) قلة الأخطاء الهجائية (المتوسط ٤,٦٧)، و (ث) مواكـبة متطلبات المقررات الدراسية.

وبالمناسبة، يحصل الجانب عدم وجود الخطأ الهجائي على متوسط ٣,٦٧ مقارنة بالجوانب الأخرى. وهذا يعنى أن على الباحثـين القيام بتصحيح الأخطاء التي طرأتْ رغم قلتها، لضمان ملاءمة المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع كتاب «مهارة القراءة» على أكمل وجه.

وأما من ناحية القيمة التعليمية، فقد أيّد ذوو الخبرة من معلمي اللغة العربية بشكل عام على مناسبة الاستعانة بالمعجم الإلكتروني لفهم الكتاب

«مهارة القراءة»، بناءً على الجوانب الآتية: (أ) القدرة على شدّ الانتباه لاستخدامه (المتوسط ٥,٠)؛ (ب) القدرة على النهوض بحماسة الدارس (المتوسط ٥,٠)؛ (ت) القدرة على تغطية حاجة المدرس في تعليم المهارات (المتوسط ٤,٦٧)؛ (ث) القدرة على مساندة الدارس للارتقاء بمستواه في القراءة. وتؤيد نتيجة هذا البحث رأيَ عباس (١٩٩٣) في أن التعليم والتعلم بمساعدة الحاسب الآلي، يساعد الدارس على فهم درسه بشكل أسرع. كما تؤيد ما رآه أشعري (١٩٩٩) في أن استعمال الأدوات المساعدة للتعليم يساهم في ترغيب الدارس في درسه.

مناسبة المعجم الإلكتروني من ناحية الاستخدام

يركز هذا القسم بشكل أساسي على تحديد مناسبة المعجم الإلكتروني من ناحية الاستخدام. ولأجل تسهيل مناقشة نتائج البحث، فقد قسمت نتائج البحث الرئيسة المتعلقة بهذه المسألة إلى قسمين، وهما: (أ) الاستخدام و (ب) صياغة دليل الاستخدام.

أما من ناحية استعمال المعجم الإكتروني، فقد رأى خبراء تعليم اللغة العربية أن المعجم الإلكتروني يسهل استعماله بناء على الجوانب الآتية: (أ) سهولة الاستعمال أو «صداقة المستخدم» (المتوسط ٥,٠)؛ (ب) وضوح التعليمات (المتوسط ٥,٠) و (ث) اختصار الوقت (٥,٠). أما جانب العرض فقد حصل على متوسط ٤,٣٣. وهذا يبرهن على مناسبة استعمال المعجم الإلكتروني، مع بعض التحسينات في قسم العرض أو الواجهة لكي يظهر بشكل أكثر جذبا.

وأما من ناحية صياغة دليل استخدام المعجم الإلكتروني، فقد ذهب خبراء من معلمي اللغة العربية إلى سهولة استعمال المعجم الإلكتروني، بناء على الجوانب الآتية: (أ) المعلومات المرتبة (المتوسط ٥,٠)؛ (ب) سهولة فهم المعلومات (المتوسط ٥,٠)؛ (ت) سهولة اتباع التعليمات؛ و (ث) المعلومات الكاملة (المتوسط ٤,٣٣). ونتائج البحث هذه تؤيد الإرشادات التي وضعها محمود وأحمد (٢٠٠٤)، والتي يلزم اتباعها عند إعداد البرنامج بمساعدة الحاسب الآلي.

الآثار المترتبة على نتائج البحث

عموما، فإن نتائج البحث تظهر أن تطوير المعجم الإلكتروني خطوة سديدة ومناسبة لما له من ميزة سهولة الاستخدام مع كتاب «مهارة القراءة» في أحد مراكز الإعداد الجامعي. على الرغم من ذلك، فإن فاعلية المعجم الإلكتروني في النهاية تتوقف على التسهيلات المعدة وعلى سلوكية المستخدم تجاه تطور تقنية التربية.

إن عنصر توافر الحاسبات الآلية أمر أساس لضمان فاعلية استعمال المعجم الإلكتروني. فقد أدى عدم وجود تلك الأجهزة في الفصول الدراسية أو عدم امتلاك الشخص لها في بيته، إلى تعطل الاستفادة من فوائد المعجم الإلكتروني. ولذلك، يُقترح للجهة الإدراية التابعة لمراكز الإعداد الجامعي، أن توفر الحاسبات الآلية لكل الفصول الدراسية، كما توفر للمدرس الحاسوب النقال لتسهيل عملية التعليم والتعلم. وكذلك تدخل تحت هذا البند الوسائل الأخرى مثل جهاز إرسال الضوء وشاشته التي تعتبر أمرًا لا يقل أهميته كوسائل معينة.

يجدر الإشارة إلى أن سلوك المستخدم من المدرس أوالدارس يلعب دورًا لا تنقصه الأهمية في استعمال المعجم الإلكتروني. فالسلوك الإيجابي مع حب الاستطلاع في تجربة الآلات الحديثة، يمكن أن يشجع المستخدم على الانتفاع ببرامج الحاسب الآلي. بخلاف السلوك السلبي وأمّيّة تقنية المعلومات والاتصالات، فهما يؤخران المستخدم عن مواكبة تطور عالم التقنية في المجال التربوي، ومن ثم يؤديان إلى إهدار جهود مراكز الإعداد الجامعي التي تتـمَحْور في أن تصبح مراكز التفوق العلميّ.

وقد أظهر هذا البحث أن برنامج «ميكروسوفت أكسيس» هو برنامج قاعدة البيانات الذي يصلح الانتفاع به في عملية التعليم والتعلم. ولذلك، فإنه يقترح للجهة الإدراية لمراكز الإعداد الجامعي والجهات الأخرى التي تهتم بتطور التعليم أن تقوم بعمل ورشة العمل أو الدورة التي تتعلق باستعمال برنامج «ميكروسوفت أكسيس» تعريفًا للمدرسين، في سبيل تطوير واستغلال قواعد البيانات المتعددة للبرامج في شكل التطبيقات التربوية.

بناء على الدراسات السابقة، يتضح أن استعمال المعجم لدى الدارسين له أثر إيجابي في التعلم (محمد، ٢٠٠٣). ولأجل ذلك، يستحسن للدارسين أن يستعملوا المعجم الإلكتروني المتطابق لمعايير خصائص «صداقة المستخدم»، إضافة إلى توفيره للوقت. وعلى الجهة الإدارية والمدرسين القيام بالتشجيع على استعمال التطبيقات الحاسوبية، مثل المعجم الإلكتروني في أنشطة التعليم والتعلم. وذلك لأن الأدوات المساعدة للتعليم كالمعجم الإلكتروني تستطيع أن تعين المدرس على الوصول إلى أهداف التعليم بشكل أكثر فاعلية، مع إثارة الرغبة لدى الدارسين.

مقترحات التحسينات

من خلال نتائج هذا البحث، يمكن طرح بعض المقترحات لأجل تحسين تطوير المعجم الإلكتروني واستعماله في الفصول الدراسية. ويوصي هذا البحث بعض التوصيات التي يمكن تنفيذها، لتحسين عملية التعليم والتعلم للغة العربية.

إدخال عنصري الصوتيات والمرئيات

يقترح للباحثين الراغبين في إجراء مزيد من البحث في مجال تطوير المعجم الإلكتروني، إدخال عنصري الصوتيات والمرئيات. فإن كلا العنصرين يستطيعان مساعدة المستخدم لنطق الكلمة بشكل صحيح، بالإضافة إلى ما لهما من أدوات الإبهار تثير انتباه الدارس وفضوله لاستخدام المعجم، ومن ثم الارتقاء بمستوى سيطرته على مفردات اللغة بشكل أوسع.

المعجم الإلكتروني المزدوج

كما يقترحان أن يكون المعجم الإلكتروني الذي يتم تطويره لاحقًا، يحمل طابعًا ازدواجيًا، مثل وجود اللغة العربية مع اللغة الملايوية. وبالرغم من أن المعجم الإلكتروني أحادي اللغة يعتبر هو الأنسب في تعلم اللغة الثانية، فإن وجود المعجم الإلكتروني المزدوج يُعتبر مناسبًا للمتعلِّم المبتدئ، حيث إنه يستطيع أن يساعده على فهم معاني الكلمات بشكل أكثر وضوحًا وأقرب صوابا.

العرض أكثر جاذبية

إن العرض الجذاب بطبيعته يرغب الدارس على استخدام المعجم بشكل مستمر. تماشيا مع هذا المبدأ، يقترح أن يَظهر المعجم الإلكتروني إلى النور متَّخذا سمات الرَّوعة والجمال والإبهار. وجانب من جوانب هذه السمات المتميزة هو وجود قوائم اختيار العرض التي تروق ذوق المستخدم الذي يعتبر من مقوِّمات الجاذبية والقدرة على جذب الانتباه.

إعداد الموقع الإلكتروني الخاص تسهيلا للوصول إلى المبغِيّ

لا يختلف اثنان على أن الخدمة التي قدمتها المواقع الإلكترونيية لا بد ان تُستغلّ ويُنتفع بها جُلّ الانتفاع. فالقُدوم على إتاحة خدمة المعجم الإلكتروني في الموقع من المواقع الإلكترونية، على أمل أنه سيكون يدا مساعِدة للمستخدم في الوصول إلى معاني المفردات بشكل سَلِس أينما يذهب أو وقتما يكون. ولمَ لا؟ فالوصول إلى المعلومات بسرعة فائقة، من سمات عصر العولمة، الذي تكون فيه المعلومات والبيانات كلها في متناول الأيدي بمجرد نَقْرة الأصبع على الفأرة.

مقترحات البحث

يرى الباحثان أن البحث في المجال المعجمي للغة العربية ينبغي توسعة آفاقه ليشمل كل جانب من جوانب مهارات اللغة العربية. وهذه التوسعة في البحث بالقطع تتطلب مدة أطول في الإعداد والتنفيذ. مهما كان، البحث في مثل هذا المجال له أهميته، لأنه بمثابة الآلية المحرِّكة تبعث الدارسين لهذه اللغة إلى الاستعانة بالمعجم بكامل الاقتناع والإحساس بالمتعة في تعلمها من خلاله، بل يتخطّى هذا الإحساس عملية التعليم أيضا.

وبالنسبة لاختيار برنامج «ميكروسوفت أكسيس» كقاعدة البيانات للمعجم الإلكتروني، فإن للبحوث اللاحقة عليها تسير في اتجاه آخر يوجه لمدى مناسبة برامج قاعدة البيانات الأخرى لاتخاذها كقاعدة لبيانات المعجم الإلكتروني. ومن

تلك البرامج المعنية القابلة لإجراء البحث عليها متمثلة في: «أوريكل» و «ديباس» و «ماكروميديا».

وكذلك، يمكن إجراء البحث الذي ينتهج نهج المقارنة، مثل المقارنة بين استعمال المعجم العادي والمعجم الإلكتروني في كلا التعليم والتعلم للغة العربية. وسيهدف هذا البحث إلى تمعُّن النظر في الأسلوب الأكثر فاعلية، مع عدم الوضع جانبا العوامل الأخرى التي لها أصداءها في تعليم اللغة العربية وتعلمها.

ثم إن البحث المنصبّ على تطوير المعجم الإلكتروني، سواء أكان في شكل أحادي اللغة أم ازدواجيتها لا بد ألَّا يتوقف من أجل استمرار تنشيط البراعة في إعداد المواد المساعدة للتعليم، تماشيا مع تطور عالم التقنية في مجال التربية.

الخلاصة

لقد أثبت هذا البحث أن تطوير المعجم الإلكتروني لاستخدامه مع الكتاب «مهارة القراءة» في أحد مراكز الإعداد الجامعي قد حظى بالتقييم الإيجابي من كلا المجموعتين المقيمتين، المخضرَمين من معلمي اللغة العربية وخبراء الحاسب الآلي.

وقد أظهر هذا البحث كذلك أن برنامج «ميكروسوفت أكسيس» مناسب لاتخاذه كقاعدةً للبيانات، من أجل تطوير المعجم الإلكتروني. ثم المعجم الإلكتروني الذي تم تطويره يطابق مواصفات تصميم المعجم الحاسوبي ذي خصائص «صداقة المستخدم». ومن هذه الخصائص؛ اشتغاله في شكل القرص المدمج، وطريقة عرض الواجهة المثالية والجاذبة مع الدقة في اختياراللون.

كما يؤكد هذا البحث على نقطة ملاءمة استخدام المعجم الإلكتروني في تعليم وتعلم الكتاب «مهارة القراءة» لما له من سهولة الاستخدام، وسلاسته، واختصاره للوقت. إضافة إلى ذلك، إن للمعجم الإلكتروني قيمة تعليمية من ناحية تحفيز رغبة الدارسين على التعلم، وإعانة المدرس على تحقيق الأهداف المرجوة في مهنته التعليمية.

ويجدر التأكيد على نقطة مهمة وهي، أن هذا البحث سعى للمساهمة في مهمة الارتقاء بجودة التعليم في اللغة العربية وتعلمها على حدٍّ سواء، مواكبا مسار تطور عالم التقنية في السلك التعليمي والتربوي. فالجهود اللاحقة لإجراء مثل هذا البحث ينبغي مواصلتها لدى كل الجهات المعنية التي لها علاقة بالمادة سواء من قريب أو من بعيد. وهذا لضمان احتلال لغة الضاد مكانتها المناسبة اللائقة بها واستمرارها في الانتشار مستقبلاً.

Development of e-Kamus for Use with the Maharah Al-Qiraah Textbook at a Matriculation Centre in Malaysia

Dr. Hassan Basri Awang Mat Dahan
Malaya University - kwala Lambor
Malaysia

Che Abdul Majid Bin Che Omar
Islamic University Taleng Jaya
Malaysia

Abstract

This research is an action research to develop an E-Kamus for use with a Maharah Al-Qiraah textbook at a matriculation centre. The research try to answer these 4 research questions: a) What is the data base model for an electronic dictionary using Microsoft Access for use with a Maharah al-Qiraah textbook? b) What are the criteria of a user-friendly electronic dictionary? c) How suitable is an E-Kamus for use with a Maharah al-Qiraah textbook? and d) Is E-Kamus suitable and easy to use? 2 types of instruments were used for the research: the E-Kamus itself and 2 sets of evaluation forms inputted by 3 experienced Arabic teachers and 3 computer specialists. The data obtained from questionnaires are analysed using SPSS (Statistical Package for Social Science) version 11.0 to get the mean of the evaluation form. The results of the study indicate that an electronic dictionary model using Microsoft Access is valid and suitable. Presenting electronic dictionary in a CD-ROM with an attractive screen is the major criteria of a user-friendly electronic dictionary. E-Kamus is also valid in terms of its Maharah al-Qiraah content and its ease of use. The findings of this study hopefully will provide pertinent information on the development of Arabic electronic dictionary.

المراجع

١ - أحمد، إبراهيم. (١٩٩٤). **Perkamusan Melayu: Suatu pengenalan.** (**المعجمة الملايوية: التعريف**). كوالا لمبور: مجمع اللغة والمطبوعات الماليزي.

٢ - أحمد غزالي، نور عازية. (٢٠٠٠). **Kecekapan penggunaan kamus ekabahasa dalammeningkatkan pengembangan kosa kata** (**كفاءة استعمال المعجم أحادي اللغة في الارتقاء بتطور المفردات**). رسالة ماجستير غير منشورة. كلية اللغة واللغويات، جامعة مالايا.

٣ - أحمد، محمد نصر الدين. (١٩٩٩). **Penghasilan dan penilaian satu perisian dan penjana ujian** (**تطوير وتقييم برنامج ما ومنشئ الاختبار**). رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة مالايا.

٤ - أشعري،عمر الدين. (١٩٩٩). **Pengajaran kreatif untuk pembelajaran aktif**. (**التعليم المبتكر للتعلم الفعال**) كوالا لمبور: مجمع اللغة والمطبوعات الماليزي.

٥ - أوانج مت دهان، حسن بصري. (٢٠٠٥). **Daripada tradisi ke inovasi dalam pengajaran bahasa Arab di Malaysia: dilema pelaksanaannya** (**من التقليد إلى الإبداع في تعليم اللغة العربية في ماليزيا: معضل تنفيذه**). طرق التدريس عبر المناهج. ٦٨-٧٨. بنتونج: بي تي إس بروفيشيونال ببليشينج المحددة.

٦ - بانج، في. و ياب، واي.كي.، و تام، واي.إم. (١٩٩٢). **Buku sumber komputer dalam pendidikan** (**كتاب عنصر الحاسب الآلي في التربية**). بتالينج جايا: لونجمان الماليزية المحدودة.

٧ - بني عمر، خالد أحمد. (٢٠٠٣). **pengajaran bahasa Arab An-Nur kaedah** (**النور قاعدة تعليم اللغة العربية**). كوالا لمبور: جامعة مالايا للنشر.

٨ - بهاروم، نوريسة وعبد الغني، روسلي. (١٩٨٩). **perkamusan dan perancangan bahasa Melayu: persoalan** المعجمية وتخطيط اللغة الملايوية: تساؤلات). ورقة العلم الذي تم عرضها في «مؤتمر اللغة»، تحت رعاية مجمع اللغة والمطبوعات الماليزي، المنعقد في ٧-٨ ديسمبر ١٩٨٩.

٩ - تان شون كيونج. (٢٠٠٠). **(CAI) Keberkesanan kaedah arahan berbantukan komputer di kalangan pelajar-pelajar tingkatan 4 di Malaysia** (**فعالية قاعدة الأوامر بمساعدة الحاسب الآلي (CAI)لدي طلاب الصف الرابع الثانوي في ماليزيا**). مجلة الأكاديمية، المجلد الثامن عشر. كوالا لمبور: معهد العلم الخاص لإعداد المعلمين، كوالا لمبور.

١٠ - خميس، ماسني. (٢٠٠١). **Gaya pembelajaran dan hubungannya dengan pencapaian akademik** (**أسلوب التعلم وعلاقته بالأداء الأكاديمي**) ورقة المشروع البحث غير منشورة. الجامعة الوطنية الماليزية.

١١ - درامان، عبد العزيز. (١٩٩٤). **Cabaran dan harapan Perkamusan Melayu:** (**المعجمية الملايوية: آمال وتحديات**) ورقة العمل التي تم عرضها في «مؤتمر المعجمية الماليزية، المنعقد في ٢٠-٢١ ديسمبر ١٩٩٤.

١٢ - الربيع، سيد محمود، وآخرون. (٢٠٠١) **المعجم الشامل لمصطلحات الحاسب الآلي والإنترنت**. رياض: مكتبة العبيكان.

١٣ - زين، إسماعيل. (٢٠٠٢). **Aplikasi multimedia dalam pengajaran** (**تطبيق استخدام الوسائط الإعلامية المتعددة في التعليم**) كوالا لمبور: أوتوسان ببليكشن المحدودة.

١٤ - طعيمة، رشدي احمد. (١٩٨٥). **دليل العمل في إعداد المواد التعليمية لبرامج التعليم العربية**. مكة: مركز اللغة العربية، جامعة أم القرى.

١٥ - عباس، زوراييني واتي. (١٩٩٣) **Komputer dalam pendidikan**. (**الحاسب الآلي في مجال التربية**). كوالا لمبور: فجر بقتي للنشر المحدودة.

١٦ - عبد الرشيد، إسكندر و إسماعيل، زيتون.(٢٠٠٢). **Microsoft Access 2002 langkah demi langkah (ميكروسوفت أكسيس ٢٠٠٢ خطوة بعد خطوة)**. كوالا لمبور: فينتون ببليشينج الماليزية المحدودة.

١٧ - عبد القادر، شيء صبرية. (٢٠٠٢). **Pembinaan sistem capaian terjemahan dan tilawah al-Quran tingkatan satu (بناء نظام منفذ الترجمة وتلاوة القرآن للصف الأول الإعدادي)**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات الإسلامية، الجامعة الوطنية الماليزية.

١٨ - عمر، إرما إيدايو ومنصور، يوسهيانا. (٢٠٠٥). **Panduan mencari maklumat (مرشد البحث عن المعلومات)**. بنتونج: بي تي إس بروفيشيونال ببليشينج المحدودة.

١٩ - **فهرست التقنية التربوية (Glosari Teknologi Pendidikan)**. (١٩٩٥). كوالا لمبور: مجمع اللغة والمطبوعات الماليزي.

٢٠ - كريم، نيك صفية. (١٩٩٤). **Leksikografi Melayu: beberapa perspektif linguistik (المعجمية الملايوية: بعض المفاهم اللغوية)** ورقة العلم التي تم عرضها في «مؤتمر المعجمية الملايوية». تحت رعاية كل من: مجمع اللغة والمطبوعات الماليزي وجمعية

٢١ - اللغويات الماليزية، المنعقد في ٢٠-٢١ ديسمبر ١٩٩٤.

٢٢ - مت حسان، نصر الدين. (١٩٩٩). **Penggunaan kamus dalam kelas bahasa Melayu dan Inggeris: satu penyelidikan perbandingan (استعمال المعجم في فصل اللغة العربية والإنجليزية: بحث مقارن)** رسالة ماجستير غير منشورة. كلية اللغة واللغويات، جامعة مالايا.

٢٣ - مت سعد، راحمي. (٢٠٠٣) **Penggunaan internet untuk pengajaran dan pembelajaran kemahiran membaca dan menulis bahasa Arab di sebuah universiti. (استعمال الإنترنت لتعليم وتعلم مهارة قراءة اللغة العربية وكتابتها في إحدى الجامعات)** رسالة ماجتسير غير منشورة. كلية التربية، جامعة مالايا.

٢٤- محمد، نورما. (٢٠٠٣). **Penggunaan kamus Arab-Melayu di kalangan pelajar sekolah menengah (استعمال المعجم العربي - الملايوي لدي طلاب المدارس الثانوية)**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية اللغة واللغويات، جامعة مالايا.

٢٥- منصور، عبد المجيد سيد أحمد. (١٩٨٢). **علم اللغة النفسي**. الرياض: جامعة الملك سعود.

26 - Fewell, J. & Gibbs, J. (2003). **Microsoft Office for teachers.** New Jersey: Pearson Education.

27 - Lockard, & Abrams, D.. (2004). **Computers for twenty-first century educators.** United States: Allyn and Bacon, Pearson Education, Inc.

28 - Mahmud, & Ahmad, (2004). **Instructional Technology.** Amman: Darul Massira.