ISSN = 2073-6614 pp: 26-52 | مجلة جامعة الانبار للغات والآداب

Modern Technology and its Impact on Facilitating the Arabic Language

التكنولوجيا الحديثة وأثرها في تسهيل اللغة العربية

Moataz Mohammed Jassim and Prof.Dr. Khamis Fazza Omair

Mutaz.mohmed@uoanbar.edu.iq d_ka60@uoanbar.edu.iq

University of Anbar - College of Education / Al-Qaim

م. م. معتز محمد جاسم و أ. د. خميس فزاع عمير

جامعة الأنبار –كلية التربية / القائم

Receive**:** 14/10/2021 Accept **:** 21/12/2022 Publish **:**30/3/2022

Doi: 10.37654/aujll.2022.176289

Abstract

Technology is a revolution that has invaded our era. This continuous development and change in all fields of science has motivated me to make this modest effort and compensate in some research an attempt to know the diligence of our Arab scholars in their great language. I am also tired of those who fight our language and want to keep it away from us because it is the language in which we read The Great Qur'an, so I say to them that our Arabic language is in harmony with this advanced age, just like other languages, and there is an important third motive. Studying it is fun and enjoyable Poetry was the first to knock on the door towards that facilitation. Grammar rules we find most of them written in poetry because it was the easiest to memorize and was the most beautiful thing he liked to hear. In our time, technology has become the center that attracts people. In addition, the weights of learning have been lifted from teachers and students. The Arabic

language has remained as it is. But it was introduced in the field of technology in order to keep pace with the needs of the times and to save time and effort for learners This research was divided into: an introduction, a preface, three demands, a conclusion, a list of sources and references, a list of contents, and finally the conclusion.

Keywords: Language, Technology, modernity, expression, computing.

ملخص البحث

إن جوهر البحث هو الوقوف على قراءة أن تطوير اللغة العربية ومسايرتها للمستجدات التربوية والتكنولوجيا الحديثة, هو أمل كل عربي يحبّ لغته ويسعى لتطويرها فهي ثورة غزت عصرنا فهذا التطور والتغيير المستمرين في كل مجالات العلوم كان محفزا لنا كي نبذل هذا الجهد المتواضع محاولة منا لكي نعرف اجتهاد علمائنا العرب في لغتهم العظيمة، إن لغتنا العربية انسجمت مع هذا العصر المتطور حالها كحال اللغات الأخرى وكذلك هناك دافع ثالث مهم فهناك من يتعصب في استخدام التكنولوجيا وربما يحذر من استخدامها فأردنا أن نبين له هذا وهو أننا في كل زمن وعصر نجد متطوعا يتكفل بتسهيل اللغة العربية ويجعل من دراستها المتعة واللذة، فهذا الموضوع جديد قليل التطرق، ومن أهم المصاعب التي واجهتنا هي قلة الأبحاث وعدم الاستثمار الجاد في تكنولوجيا تعليم اللغة العربية على الرغم من أن هناك بدايات لاستعمالها تبشر بالخير وذلك سبب طغيان الإيجابيات في استخدام التقنية الحديثة على سلبيات استخدامها فأصبحت رمزا للتفوق الدراسي لدى جميع المتعلمين.

الكلمات المفتاحية: اللغة، التكنولوجيا، الحداثة، التعبير، الحوسبة

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد الله والصلاة والسلام على الهادي المنير وعلى آله وصحبه الذي به أشرقت لغتنا وأنرت حياتنا وسمت أمتنا وأصبح القرآن العظيم كتابنا مبلغنا شفاعته يارب العالمين.

وبعد:

إن التكنولوجيا ثورة غزت عصرنا فهذا التطور والتغيير المستمرين في كلّ مجالات العلوم كان محفزا لي كي أبذل هذا الجهد المتواضع وأعوض في بعض البحوث محاولة منه لكي أعرف اجتهاد علماءنا العرب في لغتهم العظيمة وكذلك ضاق بي ممّن يحاربون لغتنا ويريدون أن يبعدونها عنّا لأنها اللغة التي بها نقرأ القرآن العظيم فأقول لهم إن لغتنا العربية انسجمت مع هذا العصر

المتطور حالها كحال اللغات الأخرى وكذلك هناك دافع ثالث مهم فهناك من يتعصب في استخدام التكنولوجيا وربّما يحذر من استخدامها فأردت أن أبين لهم هذا وهو إنّنا في كل زمن وعصر نجد متطوعا يتكفل لتسهيل اللغة العربية ويجعل من دراستها المتعة واللّذة فقد كان الشعر أول من طرق الباب نحو ذلك التيسير فقواعد النحو نجد أكثرها مكتوبة شعرا لأنه كان أسهل حفظا وكان أجمل ما يحب أن يسمع أمّا في وقتنا الحاضر أصبحت التكنولوجيا المركز الذي يجذب الناس فضلا عن ذلك رفعت أثقال التعلّم عن المعلمين والطلاب فاللغة العربية بقيت كما هي ولكنها أدخلت في مجال التكنولوجيا لكي تتماشى مع حاجة العصر ولتوفير الوقت والجهد على المتعلمين إن الموضوع جديد قليل التطرق فمّن أهم المصاعب التي واجهتني هي قلّه الأبحاث وعدم الاستثمار الجادّ في تكنولوجيا تعليم اللغة العربية على الرغم من أن هناك بدايات لاستعمالها تبشر بالخير وذلك سبب طغيان الإيجابيات في استخدام التقنية الحديثة على سلبيات استخدامها فأصبحت رمزا للتفوق الدراسي لدى جميع المتعلمين

وقد قسمّت هذا البحث على: مقدمة، وتمهيد، وثلاث مطالب، وخاتمة، وقائمة للمصادر والمراجع، وقائمة محتويات، أمّا التمهيد تحدثت فيه عن مصطلح التكنولوجيا ومعناها ودواعي الأخذ بها في التعليم والعلاقة بينها وبين تعليم اللغة العربية، أمّا المطلب الأوّل كان على شكل فقرات تحدثت فيها عن بعض التقنيات الحديثة المستخدمة في تدريس اللغة العربية فكانت أهمها (السبورة الذكية، الأجهزة الصوتية، الحاسوب)، والمطلب الثاني كان عن دعم وسائل الإعلام والاتصال للغة العربية الفصحى وقد بيّنت كيف ساهم كلّ من التلفاز والصحف في القضاء على اللّهجة وشيوع الفصحى فصار مستقبل اللغة العربية متعلق باستخدامها والمطلب الأخير تناولت فيه المعجم الإلكتروني مبتدئا بتقديم تعريفا له وخصائصه وأهم مميزاته وكيف نظم للباحثين الوقت وساهم في إيصال دلالة الألفاظ للمتلقي في يسر وسهولة، وأخيرا الخاتمة التي كانت على شكل نقاط مختصرة وضعت كيف أن التكنولوجيا فتحت أبواب كثيرة للعلماء التي لم يكتشفها العلماء القدامى وكيف أفادت المتعلمين خصوصا أولئك المدمنين على استخدامها.

ومصادر هذا البحث جاءت متنوعة منها الكتب والرسائل والمجلات والمواقع الإلكترونية ولعل أهمها هي: الإبدال الصرفي في ضوء اللسانيات الحاسوبية لإلهام عبد الله، التقنيات الصوتية المعاصرة في خدمة القران الكريم لعبد الله عويقل السلمي، والمعجم العربي وأثره في حماية اللغة العربية وتطويرها لمحمد سالم الفيتوري.

التمهيد: ((مفهوم التكنولوجيا))

في اللغة:

التكنولوجيا كلمة يوناني تعني الفن (المهارة الفنية) والصناعة و تكون بمجملها المهارة الفنية في التدريس[1].

في الاصطلاح: التكنولوجيا: عمليّة شاملة تقوم بتطبيق العلوم والمعارف بشكل منظم في ميادين عدّة لتحقيق أغراض ذات قيمة عملية للمجتمع.

ولم يعد استخدام مصطلح التكنولوجيا كما هو قبل مائتي سنة ولم يكن مشهورا في الإنكليزية. وغالبا ما كان يشير إلى وصف أو دراسة الفنون المفيدة. فهو متعلق بالتعليم الفني كما في معهد ماساتشوسش للتكنولوجيا [تأسس في 1981] تصاعدت العبارة لتكنولوجيا حتى اشتهرت في القرن العشرين مع الثورة الصناعية الثانية[2] .

للتكنلوجيا ثلاثة معاني هي:

1- التكنولوجيا كعمليات: وتعني التطبيق للمعرفة العلمية بشكل نظامي.
2- التكنولوجيا كنواتج: وتعني الأدوات، والأجهزة والمواد التابعة عن تطبيق المعرفة العلمية.
3- التكنولوجيا كعملية ونواتج معا: هنا تشير إلى العمليات ونواتجها معا مثل تقنيات الحاسوب التعليمي وما يقدمه من برامج علمية منظمة وهادفة [3].

خصائصها:

1- علم يسعى إلى تطبيق ما يتعلمه وما يتعرف عليه.
2- تُعتبر التكنولوجيا من أهم العلوم المستقلة.
3- موضوع قريب جدا من حياة الناس.
4- تعتمد على المدخلات والعمليات ثمّ المخرجات.
5- عملية أكثر شمولية لمعظم العمليات الخاصة إن لم تكن كلّ العمليات الخاصّة بالتصميم والتطوير والإدارة.
6- تعبّر عن حالة مستمرّة من التفاعل بين جميع مكوناتها أي إنها يطلق عليها عملية ديناميكية.
7- دائما ما تسعى وتهدف إلى وجود حل للمشكلات بجميع أشكالها.
8- تنمّي التفكير المبتكر دائما في الدراسة بجميع اشكالها.
9- تعطى للإنسان الثقة بالنفس والقدرة على أن يشارك في الإنتاج أيضا.
10- تحاول تكنولوجيا المعلومات أن تقي ذاتها من الوصول إلى مشاكل حتى تتجنب الآثار السلبية التي قد تسببها المشاكل[4].

دواعي الأخذ بالتكنولوجيا في التعليم:

مرّت تكنولوجيا التعليم بعدد من المراحل التي ساهمت في تطوير مفهومها:

1- استخدام الوسائل البصرية والسمعية في الوسائل التعليمية من أجل عرض مضمون الدرس.

2- استخدام المعلّم للوسائل التعليمية عند حاجته لها.

3- مرحلة الاتصال التربوي الذي بدأ مع ظهور مفهوم الاتصال ممّا ساهم في تطوير مفردات جديدة تمثل في المعلم والمتعلم والوسيلة التعليمية [5].

ومن أهداف التكنولوجيين في مجال التعليم أن يضيفوا شيئا من الدقة على أنماط التفكير وهذه الدقة تطبق بشكل عملي على سلوك المتعلم المزمع الوصول إليه على طرائق التدريس التي يجب اتباعها في مقابل الفئة العمرية المستهدفة في توظيف أنجح الوسائل والمعينات لتفسير التجريدات لكيلا يكوم فيه أي لبس أو غموض، وفي تصميم أدوات القياس، التي من خلالها يمكن تحديد أماكن القصور والخلل والصعوبة والسهولة ومن ثمّ استخدام كل ذلك في عملية التحسن والتطوير المستمر[6].

وعلى هذا فإن من أهم المبررات التي دعت إلى دمج التقنية في التعليم:

1- التقنية وسيلة لمعالجة الصعوبات الموجودة في التعليم.

2- التقنية عاملا للتغيير.

3- وسيلة للحفاظ على القدرة التنافسية الاقتصادية.

4- من الممكن أن تزيد من التعمق في محتوى ومخاطبة القدرات العقلية العليا.

5- دمجها يزيد من وقت مشاركة الطلاب الأكاديمية.

6- تزيد من واقعية التعلم.

7- تطبيق الطلاب لمهارات الاستقصاء وحل المشكلات في سياقات أصلية.

8- لدعم الأداء والتواصل مع المؤسسة التعليمية والبيئة المحيطة بالنسبة للطلاب والمعلمين والإداريين[7].

يمكن التواصل إلى دواعي الأخذ بالتكنولوجيا في التعليم:

1- تحضير الطلاب أخلاقيا وسياسيا.

2- مسايرة التقدم الأكثر تعقيدا.

3- تشجيع الطلاب لمعرفة احتياجات التكنولوجيا.

4- اكتساب تطبيقات المعرفة.

5- نمو الاتجاهات الإبداعية والبحث.

6- تنمية الوعي التكنولوجي بتشجيع الطلاب على تطوير الآراء والنظرة التكنولوجية على كل المستويات.

7- التغلب على الانفجار السكاني وابتداع أنظمة جديدة للتعليم.

8- التغلب على الانفجار المعرفي.

9- التغلب على مشكلة نقص أعضاء هيئة التدريس [8].

اللغة العربية في عصر التكنولوجيا:

لما كان العصر الذي نحيا فيه هو عصر التكنولوجيا وهو عصر التفجر المعرفي والتغيير الثقافي السريع انعكس ذلك كلّه على المجتمعات ونفذ إلى لغاتها وذلك اللغة تمثل جزءا أساسيا في المجتمع [9].

ولقد وضعت التطبيقات التكنولوجية وتداعياتها العولمية غالبية مظاهر النشاط الإنساني ومنها اللغة، واللغة العربية خصوصا. أمام تحديات كثيرة لا يتوقف عند اللغة بما هي وسيلة اتصال بل تشير إلى اختبارات أخرى تتصل بامتحان الذاكرة والهوية ووحدة العقل الجمعي ومتجهات الثقافة وفاعليتها وتحيّزها وانتماءاتها المعرفية والجمالية والحضارية [10].

ونحن اليوم بحاجة إلى نهضة لغوية شاملة تلبي متطلبات العصر الذي نعيشه، وتحافظ في الوقت نفسه على أصالة اللغة العربية وجمالها لأن التكنولوجيا أثرت على الطفل العربي سلبا لذلك يسعى اهل الاختصاص إلى ايجاد اسهل الطرق للتعليم وبأسرع وقت وبأقل تكلفة [11].

وتطبيق التكنولوجيا في التعليم اللغة العربية لها وظائف رئيسية ثلاث منها:

1- التكنولوجيا تساعد الطلبة في تعليمهم الترتيب الرقمي، وتكوين قاعدة بيانيات لأهل اللغة.
2- أصبحت التكنولوجيا علماً لتكون جزءاً من العلوم التي تدرس في الجامعات خصوصا في قسم تدريس اللغة العربي[ة] [12] ومن الظواهر السلبة في تدريس اللغة العربية عدم تأهيل معلمي اللغة العربية لاستخدام تقنيات التعليم الحديثة في تعليم اللغة العربية والاقتصار على اللوحة والطباشير مما فقد درس اللغة العربية وتكنولوجيا الاتصال التي دخلت ميدان التعليم [13].وتسهم هذه التقنيات في تسهيل المادة اللغوية الجامدة وتحويلها إلى مادة مرنة أو مسموعة، وتحدد القاعدة وتوصيلها إلى ذهن المتلقي بطريقة سلسة واضحة وتبقى في الذهن طويلا ويمكن إضافة هذه الافكار أيضا:

1- زيادة الثروة اللغوية للطلاب حيث يساهم التطبيق بالاستماع للنصوص بالقراءة الجهرية وبذلك يكتب الطلاب كلمات جيدة تضاف إلى قاموسهم.
2- تحسين الأداء اللغوي من حيث نطق الحروف وضبط الكلمات بالشكل بدقة من خلال محاكاة النماذج المجموعة وممارستها.
3- فتح آفاق أوسع لتعلم اللغة وأتقانها وممارستها بكافة فنونها وفروعها[14].

المطلب الاول

ربط اللغة العربية بالتقنيات الحديثة

ترتبط لغتنا العربية تسهيلا وتوضحا من خلال تقنيات مستحدثة شتى ولعل أهمها:

أولاً: السبورة الذكية smart borad

وهي نوع خاص من السبورات البيضاء الحساسة التفاعلية التي نتعامل معها باللمس أو القلم وتتمّ الكتابة عليها بطريقة إلكترونية كما يمكن الاستفادة منها وعرض على شاشة الحاسوب من تطبيقات متنوعة عليها، وقد حققت نتائج ممتازة في سرعة تعلم العلوم العامة بشكل عام وفي تعليم اللغة العربية بشكل خاص في الكليات[15]وقد بدأ التفكير في تصميم اللوحة الذكية في عام 1987 من قبل كل من ديفيد مارتن ونانسي نولتن في إحدى الشركات الكبرى الرائدة في تكنولوجيا التعليم في كندا والولايات المتحدة الامريكية و بدأت الأبحاث على جدوى اللوحة الذكية تتواصل ثمّ كان الإنتاج الفعلي لأول لوحة ذكية من قبل شركة سمارت في عام 1991م[16].

تمتاز السبورة الإلكترونية بكونها تسمح للمستخدم حفظ وتخزين وطباعة وإرسال ما تمّ شرحة للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني وإمكانيتها في استخدام معظم برامج المايكروسوفت أو فيس وبإمكانية الإبحار في برامج الإنترنيت بكل حرية مما يساهم بشكل مباشر في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة أبعاد مؤثرات خاصة وبرامج مميزة وإشباع حاجة المتعلم بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة وتمكن من تفاعل جميع الطلاب مع الوسيلة خلال عرضها ، فيشاركون جميعا بالدرس مما يؤدي إلى تحسين نوعية التعليم ورفع الأداء عند الطلبة فضلا عن ذلك فهي مزودة بسماعات وميكروفون لنقل الصوت والصورة[17] فيمكن عرض أفلام جذابة للذين يميلون إلى الترفيه أكثر من ميلهم إلى التعليم المباشر فهم يبحثون عن المتعة بعيدا عن الناحية التعليمية فإن نجاحها في تحويل هذه المادة إلى مادة ممتعة ومسلية، فإن عملية التواصل بين طرفي العملية التعليمية يصبح نافعا إذ يمكن أن تعمل على تحسين اللفظ والقراءة وتنمي القدرة على الاستماع الصحيح للكلمات ويمكن أن تزيد معرفة المتعلم بالقواعد النحوية والصرفية وغيرها[18].

واستعمال الألوان على شاشة العرض على الرغم من أنها تقنية معروفة باستخدام الطباشير الملون فهي من التقنيات الحديثة التي تمتاز بالسهولة ولا يتضمن استعمال الطباشير التقليدية بل هو أمر سهل الاستعمال موجود على واجهة النظام الحاسوبي المستعمل(word) وأثبتت الدراسات أهمية استعمال الأجهزة لتوظيف الألوان في تحسين مستوى الطلاب في قواعد اللغة تعلم الحالات الإعرابية او الحركات أو الإضافة النحوية إذ تبدو الرسوم والألوان ذات فائدة في جذب اهتمام الطلبة إلى المادة المعروضة واستخدام عنصر الحركة يدفع اتجاه التركيز أكثر من العرض الثابت[19] ومن هنا نجد أهمية عظيمة وواضحة للسبورة الذكية تتمثل في تسهيل إيصال الخطاب اللغوية الى المتلقي بيسر ووضوح.

ثانيا: الأجهزة الصوتية.

ظهرت الأجهزة الصوتية التي تصور الصوت وتبين المدد الزمنية للأصوات .... وبناء على هذا أصبح من السهولة قياس هذه الأصوات بدقة وتفصيلها ومعرفة خصائصها وتمييز بعضها عن بعض

ومعرفة النطق السليم من غيره فأمكن بذلك التوصل إلى الحكم الدقيق الذي لا يقبل العلم سواه [20]وأقول هنا أن محيطنا العربي مقصر بإيجاد أجهزة تساعدنا وتعين طلابنا على فهم جوهر الصوت وحقيقة مخارجه وصفاته ومما لا مفرّ منه ونحن في عصر التكنولوجيا من الاستعانة بالوسائل التعليمية من صور ورسومات، وأجهزة صوتية في تقديم الأصوات لأن الأصوات في مادتها الأساسية تقوم على الفهم وحسن الإصغاء، ثمّ الممارسة وهذه الوسائل التعليمية قد تقدم خدمات جليلة للطالب في التعرف على النطق الصحيح للأصوات في أي وقت دون الرجوع إلى المعلم والاستعانة به(21). ففي هذا المجال هناك أيضا تقصيرا واضحا في انتشار مثل هذه العناصر الذي يختصر علينا الكثير من الجهد فالاعتماد على قياسات هذه الأجهزة في إعطاء أوصاف دقيقة للحروف من حيث:

1- تحديد المخرج الدقيق للحرف تحديدا فيزيائيا مشخصا بالصوت والصورة مجليا كلّ ما يجري من عمليات تفصيلية للنطق مما يعطي للباحث درجة كبيرة من الثقة العلمية في تحديد المخرج ومن ثمّ تحديد الألقاب لهذه الحروف والتي يعتمد ألقابها على تحديد مخارجها.

2- تحديد صفات الحروف وكيفيتها وتشخيص الفروق الدقيقة بين الحروف وتحديد السمات المميزة لكل حرف لتحديد تردده ووزنه وزمن نطقه وطاقته واختلاف صفاته وأحواله مفردا أو مركبا [22] ،ومن الوسائل المهمة في تعليم الأصوات عرض رموزها المفردة أمام التلاميذ بتحليلها ومعرفتها وتمييزها وثمّ يتبع ذلك عرض الكلمات والجمل لمعرفة طرق الربط والنطق فالبدء والانتقال والوصف قد وجد لهذا العرض أجهزة متطورة يستفاد منها في أحيان كثيرة وتغني عن كثير مما كان متّبعا لهذا العرض قديما فقد كان يستعملون الألواح الخشبية وغيرها ويرسمون الحروف على الرمل ثمّ جاءت الألواح التي تثبت على الجدران المعروفة بالسبورات وأما الآن قامت تقنيات مطوّرة أكثر كفاءة في الايضاح والتلوين والسرعة والشرح والتحليل .... إلخ مثل جهاز البروجوكتور وشاشات العرض المكبرّة عبر الحاسبات الآلية ... الخ هذه الأجهزة تعين على عرض الحروف والكلمات والجمل أمام المتعلمين وكل ذلك له دور كبير في تعليم النطق السليم ويعين على الحفظ ويعين على التصحيح والتقويم ونحو ذلك من الفوائد [23]،وهناك برامج تتيح للطلاب الاستماع إلى مفردات ثم يطلب إليه تحديد الكلمة التي يعتقد أنه سمعها من خلال اختيار متعدد كما تتيح له فرصة إعادة الاستماع لمرات عديدة وتزويده بالتغذية الراجعة من حيث علامته والأخطاء التي ارتكبها [24].

ثالثا: الحاسوب

تنطق كلمة كومبيوتر بنفس أصلها computer الإنجليزي والفعل من هذه الكلمة compu وتعني باللغة العربية يحسب أو يعد أو يحصى وإذا سلمنا المعنى الأول فان كلمة كومبيوتر تعمي الحاسب ولأنه يعمل بطريقة آلية أطلق عليه الحاسب الآلي وهو آلة إلكترونية يمكن برمجتها لكن تقوم بمعالجة

البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العلميات الحسابية والمنطقية عليها [25] فالحاسوب جهاز الكتروني معقد الصنع سهل الاستحدام يستعمل وسيلة تعليمية قادرة على توفير الإمكانيات والأجواء التعليمية التي لا يستطيع الحصول عليها من خلال غيره من الأجهزة كالقراءة والكتابة والصوت والصورة والحركة والألوان .... إلخ مما يحدث أثرا تعليما إيجابيا وراسخا للمعلومة ولأطول أمد [26].

استخدام الحاسوب في التدريس:

1- لأنه يشجع ويثير دافعية الطلبة نظرا لحداثته وتمتعه بالصوت والصورة والحركة.

2- يتم تخزين معلومات كثيرة تسترجع عند الحاجة بسبب سعة ذاكرة الحاسوب في التدريس بحيث [27].

فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية

1- تفاعل المعلم والطالب يعد أمرا مهما لإنجاح العملية التعليمية نظرا للكثافة الصفية يعد ذلك أمرا صعبا أما في وجود الحاسوب فإنه يحقق للتلميذ خاصية التفاعل الإيجابي المستمر بينه وبين البرنامج.

2- مراعاة الحاسوب الفروق الفردية بين الطلاب من حيث القدرات والمهارات مما يوفر لهم الفرصة للسير وفق قدراته وسرعاته الذاتية.

3- يساعد الحاسوب على زيادة تشجيع الطلاب نحو تعلم مهارات اللغة العربية وقواعدها عن طريق التشويق والجاذبية التي تتمتع بها برامجه.

4- يوفر وقتا للمعلم مما يسمح المزيد من النشاط[28] ولقد صارت الحواسب الآلية وسيلة مساعدة في العلمية التعليمية ورغم أن بعض المعلمين يتخوفون من استخدام هذه الآلة الجديدة فإن فوائدها أكثر من تحصى [29].

بعض تطبيقات الحاسوب المستخدمة في تدريس اللغة العربية:

إن معالجة اللغة العربية حاسوبيا أصبح اليوم أمر لا حيدة عنه ولا مفر منه خاصة إن استثمار الدراسة الحاسوبية والمعلوماتية بصفة خاصة يحقق نتائج كبيرة للغة العربية في مجال التعريب والأخطاء اللغوية والمعالجة الآلية وتعلم اللغات والبرمجة الآلية [30].

ومن هذه التطبيقات:

1- الملخص الآلي:(الذي يتميز بخاصية التلخيص للوثائق والبريد الإلكتروني وصفحات الإنترنيت إضافة إلى استعراض الأفكار الرئيسة التي يتضمنها النص باللغة العربية فهذا يؤدي إلى اختصار الوقت اللازم للقراءة) [31].

وكذلك تسهيل دراسته يصبح أكثر وضوحا.

2- المدقق الإملائي:(يقوم بالتأكيد من صحة الكلمة نحويا بحيث يبقى الصحيح منها على الشاشة)[32]. وقد نجحت الشركات العربية وغيرها في وضع برامج جيدة للتدقيق الإملائي والنحوي والصرفي يساعد على ضبط رسم الكلمة العربية وذلك بعد مقارنتها بما خزن أصلا في الحاسوب ويشار إلى موضع الخطأ باللون الأحمر أو الأخضر للتدقيق النحوي مبني على دراسات في نحو الجملة العربية من مواضيع التقديم والتأخير[33].

3- برنامج الإبدال الصرفي: (وهو برنامج تم انشاؤه بلغة البرمجة (C#) يستطيع أن يتعرف على مواضع الإبدال الصرفي اللغة المكتوبة من خلال إدخال الفعل الثلاثي للبرنامج. واختياره الوزن الصرفي الذي نختاره وقد تم بناء البرنامج على أربعة موازين وهي الأوزان التي يحدث فيها الإبدال القياسي وهي (تفعل، افتعل، تفعل، يتفعل) حيث تظهر على شاشة النتائج للكلمة على هذه الاوزان) [34].

4- الطابعة: وكما هو معلوم إن الطابعة ساعدت على انتشار اللغة ولعل تقدم الطابعة كان أكثر عونا للغة العربية فتساعد على انتشار التعبير الصحيح والمصطلحات وفي توحيد اللهجات في الأقطار العربية إذا نظرنا إلى دور هذه التقنية في خدمة اللغة العربية قد قامت في حفظها ونقلها[35].

5- معالجة اللغة آليا: اللغة العربية من منظور معالجة اللغات الإنسانية آليا بواسطة الحاسوب فقد أثبتت جدارتها كلغة عالمية، فبفضل توسطها اللغوي سهل تطوير النماذج البرمجية المصممة للغة العربية [36]. (وتتجلى أهمية معالجة اللغة آليا في أننا يمكن أن نحصل على أجوبة دقيقة عن عالمية اللغة فذلك بتحليل المواد اللغوية العالمية على الحاسبات الالكترونية لمعرفة بنيتها) [37].

6-المحلّل الصّرفي: (هو برنامج يقوم بدراسة بناء الكلمة وتحويلها إلى جذرها الاصلي) [38] ويتضح أهمية المحلل الصرفي في أنه يحلل كامل الكلمات بحيث يتمكن المستخدم من الوصول إلى كتابة أشكال الكلمة وفكّ اللبس الصرفي[39].فهو يعمل على إزالة الزوائد من الكلمات العربية إذا تمت بصورة عشوائية فيؤدي إلى الوصول للجذر الصحيح للكلمة[40]ولابد من الإشارة إلى أنه يقبل النصوص أو الكلمات المفردة سواء أكانت مشكولة كليا أو جزئيا غير مشكولة[41].

المطلب الثاني:

دعم وسائل الإعلام والاتصال للغة العربية الفصحى:

لقد نهضت وسائل الإعلام الجماهيري بمهمة تعميم اللغة العربية، ونشرها لما لها من تأثير في التعبير والتوجيه والإقناع، خاصة الوسائل المسموعة والمرئية التي تعتمد اللغة المنطوقة إذ إن صورة التأثير السريع على الالاف وملايين الإرادات الفردية وجمعها في إرادة واحدة هي إرادة الأمة، سوف

يكون محتما أن تثير هذه الحقيقة أقصى قدر ممّكن من الاهتمام بوسائل الإعلام المختلفة ولعلّ هذا الهدف هو في طليعة الأهداف التي ينبغي على وسائل الإعلان أن تعمل من أجل تحقيقه وهو يندرج في إطار دقّ ناقوس الخطر اتجاه التحديات التي تحدث بالأمة العربية وإرثها الحضاري والثقافي بالبرهان على قدرة اللغة العربية على الاستمرار والبقاء [42] فكان لها دورا كبيرا في إطار التنمية اللغوية ومن الممكن أن تصبح الوسائل الإعلامية كفيلة بالنهوض بالمستوى اللغوي العام في الدول العربية على نحو يحقق الوحدة اللغوية في إطار من المعاصرة والدقة وهذا الدور المنشود وهو واقع قائم بالفعل في مجتمعات متقدمة أصبح فيها وسائل الاتصال تقوم مع المؤسسات التعليمية بالدور الأكبر في تشكيل ملامح الحياة اللغوية [43] فوسائل الإعلام بدأ مع اللغة تأخذ ناصرها وتدفع عنها وتزيل عنها الران الذي علق بها ويمدها بما هي في حاجة إليه من جديد أنها يد البناء والتعمير) [44] ويمكن تصور مدى الفوائد النظرية والتطبيقية التي يوفرها الإعلام الآلي للغة: خاصة في تخزين المعلومات واسترجاعها وفي مجال التعليم والبحث العلمي مما يساهم بشكل جلي في اقتصاد وقت الجهد وسرعة إنجاز العمل العلمي وتحقيق أعلى مراتب المنهجية الدقيقة والموضوعية [45] ومن ذلك نرى أن الاعلام سلاح واضح المعالم في بلادنا بين فتك هادم مدمّر وهو الأكثر وبين إعلام هادف المبادئ يساعد بني الإنسان العربي على إبراز لغته بجمالها وأساليبها العظيمة كما تشير كثير من الدراسات إلى أن الفضائيات أصبحت المصدر الأول للتأثير في مجال تنمية اللغة العربية وقد أعادت اللغة العربية الفصحى مكانتها في مواجهة العاميات إن برامج بعض الفضائيات قد قدمت لغة عربية فصيحة وهي أكثر إفادة من غيرها ويشاهد معظم الأفراد في القنوات الفضائية البرامج التي تقدم بالعربية الفصحى أكثر. إنها تزيد من رصيدهم اللغوي وهي أكثر فهما بالنسبة إليهم، ويعتقد معظم الأفراد أن برامج الفضائيات التي تقدم بالعربية الفصحى قد أفادتهم كثيرا في تنمية قدراتهم اللغوية، بأنها زادت من ثرواتهم اللغوية في مجال الألفاظ والمصطلحات العربية ورقت إسلوبهم في التخاطب مع الآخرين وساعدتهم في تطوير مهاراتهم في التواصل مع الذين يتكلمون ويتعاملون بالفصحى وهذه تدلل على مدى مساهمة البرامج الفضائية في تطوير المهارات اللغوية عند الافراد [46] كما إن التلفاز وما يقدمه من برامج أدى الى نوع من المنافسة دون شك فتجد الرواية تتحول إلى فيلم والإفادة من التراث في عمل المسلسلات للأطفال[47] وقد عرض التلفزيون الكثير من المسلسلات التمثيلية ومسلسلات الصور المتحركة بالعربية الفصحى جعل الأطفال متعلقين بها إلى حد كبير[48] حيث إن للقنوات الفضائية أهمية كبيرة في تنمية لغة الحوار ببرامجها الحوارية الجيدة خاصة في القنوات الإخبارية (كالجزيرة والعربية) وهذا مما يؤدي إلى تنمية القدرة على التعبير الجيد باستخدام الألفاظ والتعبير اللغوي السليم[49] فالأمر يحتاج إلى رقابة دقيقة في متابعة من يقدم الأخبار والبرامج الفضائية لغة وأسلوبا وهناك بعض القنوات حصرت بعض برامجها لتكون من صلب تعلم اللغة

العربية كقناة جزيرة الأطفال وأجيال وبراعم يجعلون من اللغة العربية الفصحى هي اللغة الإعلامية الرسمية لتقديم جميع البرامج يتحدث بها جميع الممثلين والقائمين عليها إن البرامج التي يعرضونها كانت مشوقة ومسلية يستخدم فيها أفضل انواع الوسائل التعليمية لينقلوا الطفل إلى عالم خيالي ومتعلم في نفس الوقت مما يسهل على ترسيخ المعلومات في ذهنه فمثلا يستخدمون الصور المتحركة القريبة من حياته لكي تجذبه صوبها ليتعلمها بشكل ممتع لا تخويف في ذلك والملاحظ اليوم أن الاطفال المدمنين على هذه القنوات وغيرها نجدها قد صقلت لغتهم وجعلتهم قادرين على النطق بفصاحة وطلاقة فتشعر بغرابة أن هذا الطفل يتكلم بفصاحة وقد يكون ذلك قبل دخوله المدرسة حتى في وقت قصير كذلك إذا أدت تلك البرامج دورها بشكل لافت للنظر وخصوصا أنها ترعف مع من تتحدث مراعية بذلك قدرات المشاهدين من خلال ترددها للبرامج واختيارها الوقت المناسب كذلك لكي يتعلموا لغتهم الجميلة مشخصة بذلك أفضل العبارات وأسهلها وأقربها منها ولا ننسى ما عرضه قناتا طيور الجنة وسبيستون للأطفال لتعليم الحروف العربية على شكل أغنية جميلة يرددها كل من يسمعها أو يصورون الحرف كشخصية تمشي وتتحرك وتبحث عن الأشياء والأسماء التي تحمل هذا الحرف فتنشط عقلهم على التفكير وتزيد من ثروتهم اللغوية وأرغب أن أزيد على ذلك أن الناطقين بغير العربية سهلت بعض البرامج والمسلسلات التلفزيونية من تعلمهم اللغة العربية فهذا يساعد على نشر اللغة وزيادة عدد المتحدثين بها ويكون لنا بذلك ما يكن أن نقوله ملامسا للدفاع والهجوم.

والآن نأتي إلى الصحافة فقد كانت السمة المميزة لمحرري الصحف أنهم كانوا من الأدباء وعلى هذا نشروا إبداعاتهم الأدبية باعتبارها الوسيلة الإعلامية الأولى المتاحة [50] ولابد من الإشارة (أن هناك عددا مهما من أصحاب الأقلام والأدباء والشعراء والأكاديميين العرب الذين لديهم صفحات على شبكات (الفيس بوك) وغيره الأمر الذي يعني مساهمة ثقافية جادة حريصة على سلامة اللغة وسلامة الحوار وانتقاء العبارات المتميزة بدقة التعبير وجمالية الألفاظ وهو ما قد يؤدي إلى إشاعة مناخ أدبي وثقافي اتصل أصداؤه إلى جيل الشباب بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مما يبقيهم على صلة اللغة العربية الفصحى في ارمها السليمة ومستوياتها الراقية) [51] فهي لغة الأداء الإسلامي يجب أن تكون العربية الفصحى في صورتها السهلة الواضحة هذه هي السمة الأساسية لهذه اللغة وحتى تحقق هذه اللغة أهدافها الإعلامية بنجاح يجب الالتزام في اللغة بما يأتي:

1- إيثار الجمل القصيرة وتجنب الجمل الطويلة المسهبة وكذلك الجمل الاعتراضية والنحو اللفظي الذي لا طائل وراءه.
2- تجنب المشترك اللفظي وكذلك ألفاظ الأضداد لأن ذلك يوقع السامع والرائي في اللبس وخصوصا أن المادة المقدمة من المواد العابرة لا يمكن الرجوع إليها.
3- القصد في استعمال المجاز المقتضيات فنية.

4- الرابط في الدقة بين الكلمات والصور المعينة.
5- تجنب العبارات المستهلكة والألفاظ المبتذلة.
6- تجنب التكرار الممل.
7- تمثيل المذيع للمعنى وإعطاء الكلمات حقها الصوتي.
8- إيثار الفعل المبني للمعلوم عن الفعل المني للمجهول[52].

(ولا يختلف اثنان في ان اللغة العربية تعتبر من اهم اللغات العالمية ملائمة للأسلوب الاذاعي فقد تشكل الشعر العربي النموذج الامثل في جدلية المشافهة وكما يقول الشاعر والاذن تعشق قبل العين احيانا كذلك يتيح ثراء اللغة العربية للصحفي الاذاعي بان يعرض مادته وفق الاسلوب الاكثر سحرا او وضوحا) [53].

(فالأعلام بإمكانه أن يكون عاملا إيجابيا في موضوع نشر اللغة العربية ومحتوى اللغة العربية وتعميم استخدامه وقد استطاعت وسائل الاعلام أن تستخدم اللغة العربية وتعميم استخدامها كلغة مبسطة يفهمها الجميع بما في ذلك إلى حد يعيد الجمهور الواسع من الجمهور إلى العربية ومن حسن الحظ فإن هذه اللغة اصبحت شائعة ومتداولة في كل أرجاء الوطن العربي من المحيط للخليج وقد كان لهذه اللغة أثرها الفعال في الاندماج الثقافي العربي وتعميم الثقافة وتيسير سبل الفهم العام في البلدان العربية ناهيك عمّا أمدت به وسائل الإعلام خصوصا اللغة العربية الكثير من الألفاظ والعبارات والتراكيب الجدية) [54].

(فالفصحى تبقى بالنسبة للمتلقي أياً كان حظه من المعرفة أسهل بكثير من العامية أو العاميات في نطاق الوطن الواحد كمصر مثلا وتزداد الصعوبة إذا أدخلنا في حسابنا العاميات الأخرى على مستوى الوطن العربي وخصوصا الشمال الافريقي) [55](والخلاصة أن لغة الإعلام استطاعت أن تقضي على كثير من الظواهر اللهجية الشاذة) [56] ونعتقد أنه بإمكان وسائل الإعلام المتنوعة أن تكون معلمة للغة أيضا وذلك بإسهامها في إيجاد هذه البيئة السماعية الفصيحة وبإمكان هذه البيئة بيئة السماع والمشاهدة إذا ما أُحسن استثمارها وتوظيفها أن تجعل اللغة العربية الفصيحة المعاصرة الميسرة السهلة لغة إعلام في كل فعالياته ومجالاته وبرمجته فالإعلام إذا كان على المستوى المطلوب لغة وأداء يصبح مدرسة لتعليم اللغة ذلك أنه مع استمرار السماع يصبح الأسلوب والطريقة كالذهن [57] ونستنتج من ذلك (أن مستقبل اللغة العربية يرتبط أيضا باستخدامها المتزايد والجاد في شبكات المعلومات العالمية) [58].

المطلب الثالث

المعجم الإلكتروني:

المقصود بالمعجم الإلكتروني قاعدة البيانات اللغوية تشمل جميع المستويات اللسانية والأصوات والصرف والتركيب إضافة إلى بناء معاجم إلكترونية للدلالة على الأقل في مستواها الصوري والذي يحدد العلاقات المنطقية بين مختلف مكونات المتواليات اللسانية المقبولة في وجهيها الحقيقي والمجازي [59] فالمعجم ضروري للفرد العربي في مجتمع المعلومات والاقتصاد القائم على المعرفة، فقد تطورت وظيفة المعجم في السنوات الأخيرة ليصبح وسيلة عمل بالنسبة للطالب وللأساتذة وللباحث ولفئات اجتماعية عدة [60] ولاشك أن هذه المعجمات اللغوية تتطور بتطور الحياة وحاجاتها ولذا من الواجب أن يكون هناك معجمات عربية تواجه العصر ومقتضياته [61]لأنها تحتل مكانة عالية عند الأمم لكي تحفظ لها لغتها وتراثها فهي ديوان اللغة فيأخذون ألفاظهم ويكشفون غموضها ولذا أصبحت صناعة المعاجم تخضع لقواعد وأسس دقيقة[62]فأيّها مهمة بعد ذاتها وذلك بتوفير وقت هائل عند البحث عن مفردة أم معلومة لا سيما مع تطور نظم الفهرسة والتحليل وقد هيأت تقنية المسح الضوئي وتخزين النصوص إلكترونيا فرصة ممتازة لإعادة الحياة إلى المعاجم الموسوعية الضخمة فصار بالإمكان تصفح آلاف الصفحات في دقائق معدودة وصرنا نجد لسان العرب والقاموس المحيط (أو تاج العروس) وغيرها على أقراص مدمجة لا تحتل إلا مكانا صغيرا في البيت[63]. وليس خفيا على أحد مختص أو غير مختص أن الانسان يعيش في زمن السرعة الأمر الذي يتطلب منا وقفة حازمة – من قبل أهل الاختصاص – في تيسير وتسهيل إيصال دلالة الالفاظ لدى المتلقي (ومما لا يختلف اثنان أن الحاسوب قد غزى مناحي الحياة كافة ولابد من تسخير هذا الجهاز لمصلحة العلم والتعلم وفي مقدمة ذلك صناعة المعجم الحديث الشامل والدقيق والمتطور وذلك ما لهذا الحاسوب من قدرات عظيمة في البحث والتحليل وتصنيف النتائج وإظهارها بأشكال متعددة ووسائط كثيرة إضافة لا مكانية الربط بين مختلف المنظومات وقواعد البيانات من أجل الوصول إلى فوائد أعم وأفضل) [64].

ولا نذهب بعيدا فالمكتبة الإلكترونية التي توفر الكتب والنصوص والوثائق بشكل رقمي سواء أكانت مخزنة على أقراص مدمجة أو ذواكر محمّلة على موقع إلكتروني خاص بها على شبكة الانترنيت) والجميل أن هناك ثمة مكتبات إلكترونية عربية وقد أدت هذه المكتبات دورا حسنا في خدمة الباحثين العرب كالمكتبة الشاملة فقد اختصرت لنا الوقت والجهد إذاً يكفي أن تدخل العبارة أو الكلمة في حيّز البحث حتى تعطيك المكتبة في دقائق المعلومات وقد يتطلب منك شهرا في البحث والنقص في المكتبات الورقية فيما ساعدتها يتم وضع عدد كبير من المعاجم الضخمة وضبطها لها بشكل تام وبواسطتها يمكن تسهيل وضع معجم للحقول الدلالية في اللغة العربية وبمساعدتها كذلك يمكن وضع عدد كبير من معاجم الموضوعات أو المعاني في العربية التراثية كمعجم للألوان وآخر للأصوات[65]وأقول إن هذه الأنواع من المكاتب لابد أنها قد أجريت عليها الفحوصات والتدقيق من

أجل ذلك أصبح من الآمن الأخذ بها في الأبحاث ومن جهة أخرى توفر المعاجم في الحواسيب توفر على الباحثين تكلفة شراء معاجم عدّة لما يتطلب عليه أثناء دراساته وقد يتعسر الحصول عليها خصوصا إذا كانت من المعاجم القديمة المهمة.

خصائصها:

1- السرعة: المستعمل للقواميس الإلكترونية لا يجد صعوبة في البحث إذ يمكن كتابة الكلمة المراد البحث عنها الضغط على أيقونة البحث ليظهر شرح تلك الكلمة مباشرة بعد الضغط.

2- سهولة استعمال وإمكانية الحصول عليه فالقواميس الإلكترونية عبارة عن قرص مضغوط لا يتعدى وزنه 60 غ ومع ذلك يمكنه استيعاب لسان العرب لابن منظور الذي نجده في القواميس الورقية في مجلدات عدة لها من الثقل ما يجده حامله ولها من الحجم ما يحتل مكانا كبيرا.

3- سعته: كبيرة جدا إذ بإمكان قرص مضغوط أن يحتوي على مجلدات وموسوعات عدّة إضافة إلى برامج المعالجة [66].

4- التعرض للدلالات اللغوية في ضوء التطور اللغوي والاستعمالات المعاصرة أو مواكبة اللغة للتطور العلمي والفكري[67].

5- سهولة البحث واستغراق وقت أقل وقابلية حمله [68].

كذلك يحتوي على تطبيقات عدّة مهمة يمكن للمستعمل أن يستخدمها مثل تصريف الأفعال والأسماء والبحث عن المترادفات والمعالجة على المستوى الصوتي لتحويل المكتوب إلى منطوق والتدقيق الإملائي لتصويت الكلمات المدخلة لهذه الخدمات غير متوفرة في المعجم الورقي[69] فالمعاجم بصورة عامّة تكمن أهميتها في توسيع مستوى الرصيد اللغوي والمعرفي لمتعلمي اللغة وتنمية طاقاتهم التعبيرية والتوظيفية وتكوين وتطوير ملكة لغوية سليمة وراسخة لهم ليكون من نصيبهم الحصول على أكبر ذخيرة لغوية تعبيرية بسبب الرجوع إلى المعاجم لكشف الغموض عن معاني الكلمات التي يصعب فهمها عليهم [70].

وهناك بعض المعاجم يمكن تحصيلها على الهاتف النقال ويمكننا الاحتفاظ بها واستخدام بدون الحاجة إلى الإنترنيت وسأضرب هنا مثال وأشرح عنه بالتفصيل.

معجم المعاني عربي – عربي يعتبر من المعاجم التي أنصح الجميع بامتلاكه لا على التعيين لأنه سيكون مرجعا لنا في حياتنا العلمية والعملية فأي اسم أو معنى سواء كان في القرآن الكريم أم كان في كتاب تقرأه يمكننا الرجوع إليه فنحصل على المعلومات بسرعة جدا فأثناء كتابتك حروف الكلمة التي تريد معناها تظهر لك قائمة من الكلمات القريبة من هذه الحروف فقد يستهويك معرفة معاني كل الكلمات الموجودة في القائمة فبذلك تزداد ثروتك اللغوية وهو يعطي المعاني من أكثر من معجم ذاكرا أسمائها منها (معجم الوسيط، ومعجم المفردات، معجم الرائد، معجم الغني) وغيرها وكل ذلك

بخط واضح ومستخدما الألوان وموضحا الحركات على الاسم ومع تغير الحركة يعطي معنى مختلف ويحتوي هذا النوع من المعاجم على المحلل الصرفي فيعطي الصيغة الصرفية للكلمة ضابطا حركاتها ويوصل لك المعنى من خلال إدخالها في جمل أو إعطاء شواهد من القرآن الكريم أي إنه يدخل صيغ المعاجم التي جمعها.

ومن أهم مميزاته:

1- احتوائه على أكثر من معجم فيوسع بذلك مجال الإحاطة بالمعاني.
2- يمكن تناقله بين الجميع واستخدامه في أي وقت ومكان.
3- توفير الوقت على الطالب فلا يشعر بالملل عندما يستعصيه مفردة ما بالرجوع إلى المعاجم الورقية وتضيعه الوقت والجهد.
4- يتميز هذا النوع من المعاجم بوحدة تخزين كبيرة إذ يمكننا حفظ الكلمة بعد استخراج معناها.
5- سهولة الاستخدام فبعض المعاجم الورقية قد يصعب على الطالب التعرف على المنهج الذي سار عليه المؤلف في ترتيب الكلمات بينما في هذا المعجم ما علينا سوى كتابة الكلمة لتظهر لنا معناها خلال ثوان.

الخاتمة

إن حصيلة هذا البحث سأبديها من خلال النقاط التالية:

1- إن التكنولوجيا أصبحت رمزا للتفوق فقد أجريت الكثير من الدراسات والبحوث حول تأثيرها فكانت تثبت جدارتها حول تسهيل التعليم فازداد استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم اللغات العربية خاصة.
2- اهتمام الإعلام العربي بالعربية للارتقاء بالفصحى والقضاء على اللهجات.
3- أصبحت التكنولوجيا من أهم الوسائل التعليمية التي تساهم في تسهيل تدريس اللغة العربية للناطقين لها ولغير الناطقين بها فكان هؤلاء أكثر اهتماما بها.
4- هناك بعض التقصير من جانب البحوث للاهتمام بتكنولوجيا التعليم التي أصبحت روح العصر فقلة البحوث كانت أحد الصعوبات التي واجهتني.
5- إن المعجم الإلكتروني الأسرع فهما وخصوصا نحن في عصر السرعة وجدت لا مانع من إيصال الفكرة للمتلقي باستخدام الأجهزة فمن خلال دراستي وبحثي وجدت أن فهم المحاضرة عن طريق الحاسوب أنفع وأكثر قبولا للمتعلمين من تدريسهم لها من خلال الكتب الورقية.
6- إن استخدام التكنولوجيا أظهرت الكثير من الدلالات وتطور بعضها واكتشاف العلماء من خلال الأجهزة الصوتية لكثير من المفاهيم لعلم الأصوات التي كانت لربما غافلة عن

علمائنا القدامى أو عاجزة عن تفسير فقد أمكنت هذه الأجهزة من تصوير جهاز النطق للإنسان والتعرف عليه أكثر.

الهوامش

(1)- ينظر: ضرورة توظيف التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية للناطقين يغيرها، زهراء عمراني، جامعة آزاد الإسلامية، د.ت، 3 والبريد الالكتروني innoopedia.bbgspot.com

(2)- ينظر: البريد الالكتروني innoopedia.bbgspot.com

(3) - ينظر: المنهج التكنولوجي، روماني اسكندر، دبلوم تكنولوجيا التعليم، د.ت ،10. والبريد الالكتروني: innoopedia.bbgspot.com

(4) - ينظر : والبريد الالكتروني : www.techno-44.com

(5)- استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمة، أ. نرجس قاسم مرزوق العليان، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية/ جامعة بابل / العدد / 42، شباط 2019م، 273.

(6)- ينظر: التكنولوجيا والوسائل التعليمية في عملية التعليم، د. عبد الرحمن محمد أحمد كدوك، جامعة أفريقيا العالمية، د.ت، 8.

(7)- ينظر: مجلة التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل، العدد 421، شباط 2019،280.

(8)- ينظر المنهج التكنلوجي، روماني اسكندر، د.ت،10

(9) - ينظر: طرائق تدريس اللغة العربية في ضوء التربية الحديثة، نادر مصاورة، مجلة الجامعة، عدد 7، د.ت، 307

(10) - البريد الالكتروني: alrai.com/article/60279.html.

(11)- تكنولوجيا تعليم اللغة العربية، ضحى الأسعد، د.ت

(12)التكنولوجيا في تعليم اللغة العربية في ضوء التربية الحديثة، نادر مصاورة، مجلة الجامعة، عدد 7، د.ت، 307

(13)كتاب المؤتمر (مناهج تدريس اللغة العربية) العوامل المؤثرة على تدريس اللغة العربية، د. يخلف رفيقة، جامعة حسيبة بن بو علي. الشلف الجزائر، 5-7 فبراير شباط 2018م / 307.

(14)- ينظر: كتاب مؤتمر (مناهج تدريس اللغة العربية) العوامل المؤثرة على تدريس اللغة العربية، ا.م.د. ناهدة محمد محمود، كلية التربية الأساسية. جامعة المستنصرية ،2018م، 315

(15) - أثر التقنيات العلمية في تطوير واقع اللغة العربية، ا.م.د محمد عبد الكريم ياسين الدليمي – العراق blog.daleel.ar.com

(16) – المؤتمر العربي حول التعليم العالي سوق العمل: دمج تقنيات الحديثة، أ. هند عبد القادر سليمان، جامعة المرقب – كلية العلوم والآداب، د.ت، 18.

(17) – المؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل: دمج تقنية المعلومات – بالتعليم من خلال التقنيات الحديثة، أ. هند عبد القادر سليمان ،17– 18.

(18) – ينظر: الوسائل التعليمية وأهميتها في تطوير أساليب تدريس اللغة العربية، يحيى عبابنة، جامعة مؤتة، 2012م، 234.

(19)– ينظر: المصدر نفسه :233 – 234.

(20)– التقنيات الصوتية المعاصرة في خدمه القرآن الكريم ندوة القرآن الكريم المعاصر المملكة العربية السعودية وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد، د. منصور بن محمد الغامدي، د. عبد الله بن محمد الانصاري، د.ت، 17.

(21)– منهاج التعلم العربية للناطقين لغيرها: تعليم الأصوات أنموذجا، أ. حمزة كريم / د. بسمة أحمد، مجلة دراسات وأبحاث العدد 24 سبتمبر 2016م، 231.

(22)– الدراسات الصوتية الحديثة وعلم التجويد، د. محمد أحمد، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، المجلد السابع العدد: 1. 2011م، 41 – 42.

(23)– التقنيات الصوتية المعاصرة في خدمة القران الكريم، د. عبد الله بن محمد الانصاري، 22.

(24)– دور الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في تعليم اللغة العربية، د. صفية بن زينة، جامعة حسيبة بن علي – الشلف الجزائر، د.ت،100.

(25)– دور الحاسوب والتكنولوجيا المعلومات في تعليم اللغة العربية، صفية بن زينة، 148

(26) – أثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو على تحصيل طالبات الصف الحادي عشر واتجاهاتهن، سمير محمود أبو شتات، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية غزة – فلسطين، 2004 –2005م، 10–11.

(27) – استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات: 37.

(28)– أثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو : 49–50.

(29)– مجلة التواصل اللساني المجلد الأول، 1993م، 198.

(30)– تصميم طرق معالجة لغوية لتلخيص النصوص العربية، عيجولي حسين، رسالة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقادر، 2017–2018م، 41.

(31)– ينظر: تصميم طرق معالجة لغوية لتلخيص النصوص العربية، عيجولي حسين، 38.

(32)– مجلة التواصل اللساني – المجلد الاول 1993.

(33)- اللسانيات الحاسوبية العربية، وليد أحمد العناني، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات – المجلد الرابع – العدد الثاني 2005م، 74.

(34)- دراسة الإبدال الصرفي في ضوء اللسانيات الحاسوبية، د. إلهام عبد الله سليمان أبو فريحة، رسالة الدكتوراه، جامعة العلوم الاسلامية ،2013م ،144.

(35)- ينظر: التقنيات الحديثة واللغة العربية، د. محمد ظافر الصواف، 21 اذار 1987، 4.

(36)- دراسة الإبدال الصرفي في ضوء اللسانيات الحاسوبية، د. إلهام سليمان أبو فريحة ،49 – 50.

(37)- دراسة الإبدال الصرفي في ضوء اللسانيات الحاسوبية، د. إلهام سليمان أبو فريحة، 50 – 51.

(38)- المحللات الصرفية للغة العربية، دار، سلوى السيد حمادة، تقرير مقدم للمنظمة العربية للعلوم والثقافة، د.ت، 2.

(39)- ينظر: المحللات الصرفية للغة العربية، د. سلوى السيد حمادة، د.ت، 4.

(40)- ينظر: المحللات الصرفية للغة العربية، د. سلوى السيد حمادة، د.ت، 11.

(41)- توظيف قواعد النحو والصرف في بناء محلل صرفي للغة العربية، مجدي صوالحة وايرك اتول، جامعة ليدز المملكة المتحدة، د.ت، 6.

(42)- واقع اللغة العربية في وسائل الاعلام، جريدة النهار – الجزائري انموذجا، ا. محمد دهوزي، رسالة الماجستير، كلية الآداب، واللغات – جامعة الجيلاني بو نعامة خميس مليان، 2016م / 2017م، 27.

(43)- اللغة العربية في القرن الحادي والعشرون، ا.د محمود فهمي حجازي، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق – المجلد (73) الجزء 3، 472.

(44)- أثر وسائل الاعلام المقروءة والمسموعة في اللغة العربية، د. جابر قميحة، د.ط، (دار العلم) بجدة – المملكة العربية السعودية، 1418هـ، 79.

(45)- اللغة العربية من المنطق الرياضي الى الحوسبة، نبيلة قدور، جامعة الاخوة منوري قسنطينة، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 15، العدد 27، 2018م.

(46)- ضرورة توظيف التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، د. زهراء عمراني، جامعة آزاد الإسلامية، د.ت،12.

(47)- مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق المجلد (73) العدد 3، د.ت، 473.

(48)- ينظر: أثر وسائل الاعلام المقروءة والمسموعة في اللغة العربية، د. جابر قميحة، المحاضرة الثانية عشر، 1418، 139.

(49)- الأثر اللغوي للقنوات الفضائية (دراسة ميدانية)، أ.د عبد الله عويقل السلمي، كلية الآداب، العلوم الانسانية جامعة الملك عبد العزيز بجدة. السعودية، مجلة الأثر العدد 28 / جوان 2017م، 32.

(50)- ينظر: اللغة في الخطاب الاعلامي، د. تيسير أبو عرجة، جامعة البتراء 21 تشيرين الثاني 2013م 379.

(51)- اللغة في الخطاب الاعلامي، د. تيسير أبو عرجة، 401.

(52)- ينظر: www.alakah.net

(53)- كتاب الأمة والارتقاء بالعربية في وسائل الاعلام، نور الدين بلبيك، دار الكتب القطرية، ط10، 1422هـ، 78.

(54)- أزمة اللغة العربية ووسائل الإعلام، د. حسين راضي العابدي، جامعة الأقصى، د.ت.

(55)- أثر وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية في اللغة العربية، د. جابر قميحة، 14.

(56)- أثر وسائل الاعلام المقروءة والمسموعة والمرتبة في اللغة العربية، د. جابر قميحة،91.

(57)- كتاب الأمة والارتقاء بالعربية في وسائل الإعلام، نور الدين بلبيك، 38.

(58)- مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق – المجلد (73) الجزء (3) ، د.ت، 48.

(59)- اللغة العربية والحاسوب، ا.د محمد الحناش، جامعة الامارات العربية المتحدة، 2002، 1

(60)- معمارية المعجم العربي الالكتروني، عبد وخيرة، رسالة ماجستير، جامعة عبد الحميد بن باديس 2015م، 17.

(61)- اللغة العربية والتعريب في العصر الحديث، د. عبد الكريم حنيفة، مجمع اللغة العربية الأردني، 1986م ،72.

(62)- ينظر: القواميس المقروءة والالكترونية والترجمة الالية، دراسة تحليلية نقدية، بشرى بنت محمد بخاري.

(63)- ينظر: اللسانيات الحاسوبية العربية، وليد أحمد العناتي، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات – المجلد الرابع – العدد الثاني، 2005م، 76.

(64)- المعجم العربي وأثره في حماية اللغة العربية وتطويرها، د. محمد سالم الفيتوري، كلية اللغات – جامعة طرابلس، د.ت

(65)- ينظر: المكتبة العربية الالكترونية الجامعة، د. ممدوح خسارة، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق المجلد (87) الجزء (2) ، د.ت.

(66)- معمارية المعجم العربي الالكتروني، عبد وخيرة، 21- 22.

(67)- المعجم العربي وأثره في حماية اللغة العربية وتطويرها، د. محمد سالم الفيتوري،

(68)- معمارية المعجم العربي الالكتروني، عبد وخيرة، 36.

(69)- معمارية المعجم العربي الإلكتروني، عبد وخيرة، 36.

(70)- المعاجم المدرسية وأهميتها التعليمية، أسماء وسهام، رسالة ماجستير، جامعة بجاية، 2016م، 14.

المصادر والمراجع

1- القرآن الكريم.

2- أثر التقنيات العلمية في تطوير واقع اللغة العربية، ا.م.د محمد عبد الكريم ياسين الدليمي – العراق blog.daleel.ar.com

3- الأثر اللغوي للقنوات الفضائية (دراسة ميدانية)، أ.د عبد الله عويقل السلمي، كلية الآداب، العلوم الانسانية جامعة الملك عبد العزيز بجدة. السعودية، مجلة الأثر 28 / جوان 2017م.

4- أثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو على تحصيل طالبات الصف الحادي عشر واتجاهاتهن، سمير محمود أبو شتات، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية غزة – فلسطين، 2004 -2005م.

5- أثر وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة في اللغة العربية، د. جابر قميحة، د.ط، (دار العلم) بجدة – المملكة العربية السعودية، 1418هـ.

6- أزمة اللغة العربية ووسائل الاعلام، د. حسين راضي العابدي، جامعة الأقصى، د.ت.

7- استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمة، أ. نرجس قاسم مرزوق العليان، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية/ جامعة بابل / العدد / 42، شباط 2019م.

8- استخدام اللغة العربية في تقنية المعلومات، محمد الحناش، التواصل اللساني – المجلد الاول، 1993م.

9- تصميم طرق معالجة لغوية لتلخيص النصوص العربية، عيجولي حسين، رسالة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقادر، 2017-2018م.

10- تعريف ومفهوم التكنلوجيا، حمزة لعزيزي innopedia.blogspot.com

11- التقنيات الحديثة واللغة العربية، د. محمد ظافر الصواف، 21 اذار 1987.

12- التقنيات الصوتية المعاصرة في خدمه القرآن الكريم ندوة القرآن الكريم المعاصر المملكة العربية السعودية وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والارشاد، د. منصور بن محمد الغامدي، د. عبد الله بن محمد الأنصاري، د.ت،

13- التكنولوجيا الحديثة وخصائصها واستخداماتها ، جهاد اسامة ، 15نوفمبر 2018 www.techno_4u.com

14- تكنولوجيا تعليم اللغة العربية، ضحى الأسعد، المديرة التنفيذية – مركز بيت اللغة، د.ت.

15-التكنولوجيا في تعليم اللغة العربية في ضوء التربية الحديثة، نادر مصاورة، مجلة الجامعة، عدد 7، د.ت.

16- التكنولوجيا والوسائل التعليمية في عملية التعليم، د. عبد الرحمن محمد أحمد كدوك، جامعة افريقيا العالمية، د.ت.

17- توظيف قواعد النحو والصرف في بناء محلل صرفي للغة العربية، مجدي صوالحة وايرك اتول، جامعة ليدز المملكة المتحدة، د.ت.

18-الدراسات الصوتية الحديثة وعلم التجويد، د. محمد أحمد، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، المجلد السابع العدد – 1. 2011م.

19- دراسة الإبدال الصرفي في ضوء اللسانيات الحاسوبية، د. إلهام عبد الله سليمان أبو فريحة، رسالة الدكتوراه، جامعة العلوم الاسلامية ،2013م.

20- دور الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في تعليم اللغة العربية، د. صفية بن زينة، جامعة حسيبة بن علي – الشلف الجزائر، د.ت.

21- ضرورة توظيف التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية للناطقين يغيرها، د. زهراء عمراني، جامعة آزاد الإسلامية، د.ت.

22- طرائق تدريس اللغة العربية في ضوء التربية الحديثة، نادر مصاورة، مجلة الجامعة، عدد 7، د. ت.

23- القواميس المقروءة والالكترونية والترجمة الآلية، دراسة تحليلية نقدية بشرى بنت محمد بخاري، د.ت.

24- كتاب الأمة والارتقاء بالعربية في وسائل الاعلام، نور الدين بلبيك، دار الكتب القطرية، ط10، 1422هـ.

25- كتاب المؤتمر (مناهج تدريس اللغة العربية) العوامل المؤثرة على التدريس اللغة العربية، د. يخلف رفيقة، جامعة حسيبة بن بو علي. الشلف الجزائر، 5–7 فبراير شباط 2018م.

26- كتاب مؤتمر (مناهج تدريس اللغة العربية) العوامل المؤثرة على تدريس اللغة العربية، ا.م.د .ناهدة محمد محمود، كلية التربية الأساسية، جامعة المستنصرية ،2018م.

27- اللسانيات الحاسوبية العربية، وليد أحمد العناني، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات – المجلد الرابع – العدد الثاني 2005م.

28- اللغة العربية في الإعلام بين الواقع والمأمول، محمد أبو الوفا عطيطو أحمد، www.alakah.net

29- اللغة العربية في القرن الحادي والعشرون، أ.د محمود فهمي حجازي، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق – المجلد (73) الجزء 3.

30- اللغة العربية من المنطق الرياضي الى الحوسبة، نبيلة قدور، جامعة الأخوة منتوري قسنطينة، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 15، , 2018م.

31- اللغة العربية والتعريب في العصر الحديث، د. عبد الكريم حنيفة، مجمع اللغة العربية الأردني، 1986م،

32- اللغة العربية والحاسوب، أ.د/ محمد الحناش، جامعة الامارات العربية المتحدة، 2002.

33- اللغة في الخطاب الإعلامي، د. تيسير أبو عرجة، جامعة البتراء 21 تشيرين الثاني 2013م.

34- اللغة والتكنولوجيا، حسين نشوان،2013 alrai .com/article/602728:html

35- المحللات الصرفية للغة العربية، د. سلوى السيد حمادة، تقرير مقدم للمنظمة العربية للعلوم والثقافة. د.ت.

36- المعاجم المدرسية وأهميتها التعليمية، أسماء وسهام، رسالة ماجستير، جامعة بجاية، 2016م.

37- المعجم العربي وأثره في حماية اللغة العربية وتطويرها، د. محمد سالم الفيتوري، كلية اللغات – جامعة طرابلس، د.ت

38- معمارية المعجم العربي الإلكتروني، عبد وخيرة، رسالة ماجستير، جامعة عبد الحميد بن باديس 2015م

39- المكتبة العربية الالكترونية الجامعة، د. ممدوح خسارة، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق المجلد (87) الجزء (2)، د.ت.

40- منهاج التعلم العربية للناطقين لغيرها: تعليم الاصوات انموذجا ا. حمزة كريم / د. بسمة أحمد، مجلة دراسات وابحاث العدد 24 سبتمبر 2016م.

41- المنهج التكنولوجي، روماني اسكندر، دبلوم تكنولوجيا التعليم، د.ت.

42- المؤتمر العربي حول التعليم العالي سوق العمل: دمج تقنيات الحديثة، ا. هند عبد القادر سليمان، جامعة المرقب – كلية العلوم والآداب – د.ت.

43- واقع اللغة العربية في وسائل الإعلام، جريدة النهار – الجزائري أنموذجا، أ. محمد دهوزي، رسالة الماجستير، كلية الآداب، واللغات – جامعة الجيلاني بو نعامة خميس مليان، 2016م / 2017م.

44- الوسائل التعليمية وأهميتها في تطوير أساليب تدريس اللغة العربية، يحيى عبابنة، جامعة مؤتة، 2012م.

Sources and References

1- The Holy Quran.

2- Al-Dulaimi, M. A. (2018). *The impact of scientific techniques in developing the reality of the Arabic language*. Master Thesis , Faculty of Theology - Ardahan University – Türkiye, Retrieved from: https://shorturl.at/ejuBN

3 - Al-Salami, A. (2017). The Linguistic Impact of Satellite Channels (Field Study). Al-Athar Journal, 28-June, KSA.

4- Abu Shatat, S. M. (2005). *The effect of employing computers in teaching grammar on the achievement of eleventh grade female students and their attitudes*. master's thesis. Islamic University of Gaza. Palestine.

5 - Qamiha, J. (1998). *The impact of print and audio media on the Arabic language* (1st ed.). Al-Ilm press. Jeddah. Saudi Arabia.

6- Al-Abedi, H. R. (2020) *The crisis of the Arabic language and the media*. Al-Aqsa University press, Palestine.

7- Al-Olayan, N. Q. (2019). The use of modern technology in the educational process. *Basic Education College Magazine for Educational and Humanities Sciences*. 2020, (42), Iraq.

8- Al-Hanash, M. (1993). *The use of the Arabic language in information technology* (1st ed.), KSA.

9- Hussein, A. (2018). *Designing Linguistic Processing Methods to Summarize Arabic Texts*. Doctorate Thesis at Abi Bakr Belkader University.

10- Lazizi, H. (2015) *Definition and concept of technology*. Retrieved from: http://innoopedia.blogspot.com/2015/09/technology.html

11 - Al-Sawaf, M. Z. (1987). *Modern technologies and the Arabic language*, Retrieved from: http://arabic.jo/res/seasons/5/5-1.docx

13- Osama, J. (2018). *Modern technology, its characteristics and uses.* Retrieved from: www.techno_4u.com

14- Al-Asaad, D. (2007). *Arabic Language Teaching Technology*. House of Language Center, Retrieved from: https://www.facebook.com/p/ELC-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A8%D9%8A%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%84%D8%BA%D8%A9-100050616087239/

15- Masawra, N. (2005) Technology in teaching the Arabic language in the light of modern education. *University Journal*. 7, Retrieved from: https://shorturl.at/fkrtQ

16 - Kaduk, A. M. (2022) *Technology and teaching aids in the education process*. International University of Africa. Retrieved from: http://dspace.iua.edu.sd/xmlui/bitstream/handle/123456789/6487/%D8%A8%D8%AD%D8%AB%20%D8%A7%D9%82%D8%A8%D8%A7%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%AF%D9%8444.pdf?sequence=1

17- Sawalha, S. Atol, E. (2009). *Employing the rules of grammar and morphology in building a morphological analyzer for the Arabic language*. University of Leeds press. United Kingdom.

18 - Ahmed, M. (2011). *Modern phonetic studies and the science of intonation*. *Jordanian Journal of Islamic Studies*, 7(1). 1-23.

19 – Suleiman I. A. (2013). *A study of morphological substitution in the light of computational linguistics*. Doctorate thesis at university of Islamic Sciences.

20- Zina, S. (2015) *The role of computer and information technology in teaching the Arabic language, (Djoussour el-Maaréfa for education and linguistic and literary studies). 1(2), 143-161.*

21- Amrani, Z. (2021) *The need to employ modern technologies in teaching the Arabic language to non-native speakers*. Islamic Azad University press. Retrieved from: https://prosiding.arab-um.com/index.php/konasbara/index

22- Masawra, N. (2003) Methods of teaching the Arabic language in the light of modern education. Al Qasimi Academy, Center for Educational and Social Research. 2003(7), 305-331.

23- Bukhari, B. M. (2013) *Reading and Electronic Dictionaries and Machine Translation*, Retrieved from: https://d1.islamhouse.com/data/ar/ih_books/single8/ar_drast_alqwamees.doc

24- Belbek, N. (2007). *The Book of the Nation and the Upgrading of Arabic in the Media* (10th ed.). Qatari Books House. Qatar.

25- Rafika, Y. (2018). *Conference Book (Curricula for Teaching Arabic Language) Factors Affecting Teaching Arabic Language*.. Algeria. Retrieved from: http://mohamedrabeea.net/library/pdf/2a740112-9da8-40d5-bf42-90d55caec194.pdf

26- Mahmoud, N. M. (2018). *Conference Book (Curricula for Teaching Arabic Language) Factors Influencing the Teaching of the Arabic Language* Algeria. Retrieved from: http://mohamedrabeea.net/library/pdf/2a740112-9da8-40d5-bf42-90d55caec194.pdf

27- Al-Anani, W. A. (2005). Arabic Computational Linguistics. *Zarqa Journal for Research and Studies*. 4(2), retrieved from: https://www.facebook.com/linguisticstudie/photos/a.2046165605696619/2559404024372772/?locale=ar_AR

28- Ahmed, M. (2015) *The Arabic language in the media between reality and hope*. Retrieved from: https://shorturl.at/xHS06

29- Hegazy, M. F. (1998). The Arabic Language in the Twenty-First Century. *Journal of the Arabic Language Academy*.73(3), 427.

30- Kaddour, N. (2018). The Arabic Language from Mathematical Logic to Computing. *Journal Social Sciences*, *15*(3), 208-224.

31 - Hanifa, A. (1986). *Arabic language and Arabization in the modern era*. Jordan Arabic Language Academy. Jourdan.

32- Al-Hanash, M. (2002). *Arabic Language and Computer*. United Arab Emirates university press. UAE.

33 - Arjah, T. (2013). *Language in the media discourse*. University of Petra. Jordan.

34- Nashwan, H. (2013). *Language and Technology*. alrai.com/article/602728:html

35- Hamadeh, S. E. (2018). *Morphological analyzes of the Arabic language*. Arab Organization for Science and Culture. Retrived from: https://www.alriyadh.com/1726727

36- Siham, A. (2016). *School dictionaries and their educational importance*. Master dissertation at university of Bejaia.

37- Al-Fitouri, M. (2013). *The Arabic Lexicon and its Impact on the Protection and Development of the Arabic Language*. Retrieved from: https://atida.org/forums/node/11658?p=11658

38- Wakhira, A. (2015). *The Architecture of the Electronic Arabic Lexicon*. Master dissertation at university of Mostaghanem (Abdel Hamid Ben Badis).

39 - Khasara, M. (2019). The Arab Electronic University Library. *Journal of the Arabic Language Academy*. 87(2), Damascus.

40- Ahmed, B. (2016). Arabic learning curriculum for non-native speakers: teaching sounds as a model. *Studies and Research Journal*. Retrieved from: https://shorturl.at/mAM14

41- Iskandar, R. (2016). *The Technology Curriculum*. Education Technology Diploma at https://docs.google.com/document/preview?hgd=1&id=1a8nfYwCNx5XeYhrbSeVLxADNFZWt23Q-MNNJ8iuC20c

42- Suleiman, H. A. (2018). *The Arab Conference on Higher Education and the Labour Market: Integrating Modern Technologies.* University Al- Morocco press. Morocco.

43- Dahouzi, M. (2017). *The reality of the Arabic language in the media, An-Nahar newspaper: Al-Jazaery as a model*. Master dissertation at Djilali Bounaama University.

44- Ababneh, Y. (2012). *Teaching aids and their importance in developing methods of teaching the Arabic language*. Mutah University press. Jourdan.