

التعليم المبرمج وأثره في تنمية مهارات اللغة العربية عند متعلمي المرحلة الأولى من التعليم
الابتدائي

Programmed education and its impact on developing Arabic language skills for learners of the first stage of primary education

* بوترة منى أمينة، تزروتى حفيدة²

Boutra mouna amina¹, tazrouti hafida²

جامعة أبو القاسم سعد الله - كلية اللغة العربية وآدابها واللغات الشرقية - الجزائر

مخبر اللسانيات التطبيقية وتعليم اللغات

University abu alqasim saad allah, Algiers- Algeria

Laboratory of applied linguistics and teaching languages

amina.boutra@univ-alger2.dz¹ hafidalinguiste@hotmail.com²

تاريخ النشر: 2021/11/04	تاريخ القبول: 2021/06/13	تاريخ الإرسال: 2020/11/09
-------------------------	--------------------------	---------------------------

ملخص البحث

إنّ تعليم اللغة العربية وقواعدها يستوجب البحث عن الطرائق والوسائل الأنسب لإيصال المعلومات المتعلقة بها، ذلك أنّها وسيلة العلم والحياة، وقد كان لتطبيق المقاربة بالكفاءات والمقاربة النصية في التعليم دفعا مهما في إصلاح مناهج التعليم بالجزائر، غير أنّه وجب النظر إلى ذلك الإصلاح من زوايا أخرى والعمل على تبني وسائل تعليمية تكنولوجية تماشى مع متطلبات العصر والعولمة، من أجل ذلك ظهرت محاولات جادة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم ولاسيما تعليم اللغة العربية المبرمج، ولقي ذلك إقبالا كبيرا عليها خاصة مع توفر أجهزة الاتصال الإلكترونية المتطورة من هواتف ولوحات ذكية وغيرها لدى أغلب فئات المجتمع، وتعدّ فئة الصغار الأكثر انجذابا للتعليم البسيط المصمّم بالاعتماد على الوسائط المتعدّدة، وذلك لما يميّز به من طرائق جديدة ومتطورة قائمة على تقنيات ومميزات مشوّقة ومحفّزة، لذلك حاولنا معرفة أثر التعليم المبرمج في دعم تعليم اللغة العربية عند متعلمي المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي وإن كان يسهم في تنمية مهاراتهم اللغوية.

الكلمات المفتاح: مهارات، اللغة العربية، التعليم المبرمج، أثر إيجابي

Abstract :

Teaching the Arabic language and its rules requires a search for the most appropriate ways and means to communicate information related to it, because it is the means of science and life, and the competency based approach and textual approach in education has had an important impetus in reforming educational

* بوترة منى أمينة: amina.boutra@univ-alger2.dz

curricula in Algeria, but this reform must be viewed from other angles and work to adopt technological educational means that are in line with the requirements of the times and globalization. For this reason, there have been serious attempts to use technology in education, especially programmed Arabic language teaching, and this has been in great demand, especially with the availability of advanced electronic communication devices such as phones, smart panels and others among most groups of society, and the category of young people is the most attracted to simple education designed based on multimedia, because of its new and advanced methods based on interesting and stimulating techniques and features, so we tried to know the impact of programmed education in supporting the teaching of the Arabic language for learners of the first stage of primary education, even if it contributes to the development of their language skills.

Keywords: Skills, Arabic language, Programmed education, positive effect.



مقدمة

يشهد العالم تطورا رهيبا في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، حيث تتنافس العديد من البلدان المتطورة في عرض منتوجاتها الإلكترونية المتميزة بخصائص دقيقة وفعالة تسهل على الأفراد أعمالا كثيرة؛ إذ صار توظيف التكنولوجيا متعلقا بجميع المجالات سواء الاقتصادية، العسكرية أم الثقافي... الخ، ولعل أهم مجال يجب أن يستفيد كذلك من هذا التقدم الصناعي في وسائل الاتصال الإلكترونية مجال التعليم، حيث صار من الضروري تجاوز وسائل التعليم السبورة والقلم والكراس... الخ واللجوء إلى توظيف برامج التعليم عن بعد وعبر شبكات التواصل الاجتماعي، ونشر التطبيقات التعليمية المرتبطة بكل فئات المجتمع وفي كل التخصصات، نظرا لما تكتسبه من تقنيات تسهم في تحسين التعليم؛ فمواكبة هذه التغيرات من شأنها الإسهام في الارتقاء بالدولة وإلحاقها بمصاف الدول المتقدمة، كما أنّ محاولة إدماج الوسائل التكنولوجية في المراحل الأولى من التعليم يساعد على تحبيب الصغار في التعلم ويدفعهم لمواصلته بكل شغف، ولأنّ أول ما يتعلمونه هو اللغة بمعرفة وإتقان كيفية قراءة الحروف وكتابتها ثم التواصل بها، وجب التركيز عند تصميم محتويات البرامج التعليمية الموجهة إليهم على ذلك، من أجل دعم تعليم اللغة العربية، حيث أثبت أنّ توظيف تكنولوجيات الاتصال في تعليمها له أثر إيجابي، وذلك في العديد من البحوث والدراسات.

لقد ساعد ظهور البرامج الرقمية في تغيير النظرة المتشائمة إلى تعليم اللغة العربية في كل المراحل التعليمية، حيث أسهمت في قفزة نوعية ذللت صعوبات كثيرة كان يمر بها التعليم في هذا التخصص، من أجل ذلك حاولنا البحث في هذا الموضوع لما له من أهمية بالغة، مؤسسين عملنا البحثي على إشكالية مفادها: "كيف يمكن استغلال التعليم المبرمج لتطوير وتنمية مهارات اللغة العربية عند متعلمي المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي؟".

وحاولنا كذلك الإجابة على بعض التساؤلات المتفرعة عن إشكالية البحث، وهي:

- ما هو التعليم المبرمج، وكيف يتم تطبيقه؟
- كيف يسهم التعليم المبرمج في إنجاح عملية التعليم؟
- ما هي مهارات اللغة العربية التي يمكن للتعليم المبرمج تطويرها؟
- كما صغنا بعض الفرضيات التي سنتحقق من صحتها من خلال بحثنا، وهي:
- لا يستند التعليم المبرمج على معايير وتخطيط مسبق
- للتطبيقات والمواقع المختصة لتعليم اللغة العربية للصغار أثر إيجابي في التعليم
- يسمح استخدام التعليم المبرمج بتنمية مهارات اللغة العربية عند متعلمي الطور الابتدائي
- إن اختيارنا لهذا الموضوع نابع من الأهمية التي تحملها العملية التعليمية، فهي جانب جد حساس تقوم وترتكز عليه مختلف المجالات، فمن دون تعليم لا وجود للتطور، لذلك كان من الضروري منح الاهتمام التام لمجال التعليم بداية من مراحله الأولى؛ فذلك الأساس الذي تركز عليه المراحل التعليمية الموالية، ولأن اللغة العربية تمثل وسيلة العلم والتواصل والثقافة وجب كذلك إيلاء العناية اللازمة لتطوير وتسهيل تعليمها.
- أما هدفنا من الخوض في هذا الموضوع فهو إثبات نجاعة تكنولوجيايات الاتصال وتحديد التعليم المبرمج في عملية التعليم، والدعوة إلى ضرورة إدماجها من أجل تعليم اللغة العربية في مختلف المستويات التعليمية، إضافة إلى إبراز الأثر الإيجابي الذي يحققه تعليمها للصغار بهذه الطريقة وكيف يمكنها تحقيق كفاءات ومهارات متنوعة في الجانب اللغوي.

أولاً- التعليم المبرمج

1- مفهوم التعليم المبرمج

إن الحديث عن العتاد التكنولوجي يتطلب الحديث عن البرامج، بحيث صار لا ينفع من دونها، كما أصبحت قوة أداء الحاسوب تقاس بمدى قدرة صاحبه على إدارة تطبيقاته العديدة ومعرفة برامجه

واستثمارها، لذلك ظهرت بالموازاة مع ظهور الحاسوب برمجيات مختلفة لشركات كبيرة منها مايكروسوفت (Microsoft)، أبل (Apple)، هيولت باكارد (HP)، أوراكل (Oracle)... الخ، كما أنّ بعض الشركات زوجت بين إنتاج العتاد وإنتاج البرامج إما بهدف إيجاد مشغلات لعتادها، أو رغبة في احتكار السوق، وتختلف البرامج من حيث وظيفتها فهناك برامج تطبيقية تستثمر مباشرة وأخرى تطويرية يمكن إنتاج برامج وأفلام بواسطتها... ولابد من دمج الحاسوب مع وسائط أخرى لزيادة فاعلية التعليم بواسطة تربطه بمعمل الأصوات اللغوية ونظم أقراص الليزر الرقمية "cd rom" ذات السعة التخزينية الهائلة والتي تخزن عليها النصوص الكاملة للكتب.¹

إنّ وظائف برامج الحاسوب غير محدودة، كما أنّ مجالاتها متعددة، إذ تشمل مختلف التخصصات مثل برامج الاقتصاد والمحاسبة، برامج الهندسة المعمارية، برامج فنية... الخ، ولم يعد هناك مجال يخلو من برامج الحاسوب التي صارت وسيلة تسهل الكثير من الأعمال، وبدوره حظي جانب التعليم بقسط من الاهتمام في هذا المجال، حيث انتشر توظيف تكنولوجيات الاتصال وطوّرت العديد من برامج التعليم في مستوياته المختلفة.

ويعرّف التعليم المبرمج على أنّه "توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى ومصادر وأنشطة التعلّم وطرق توصيل المعلومات من خلال أسلوبي التعلّم وجها لوجه والتعلّم الإلكتروني".² ويعدّ أيضا أسلوبا لتصميم المقررات الدراسية يجمع بشكل ذي معنى بين أفضل خصائص التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت، وأفضل خصائص التعليم التقليدي... ويبيّن من كليهما تجربة تعليمية جديدة أكثر فاعلية للمتعلّمين".³

يقوم التعليم المبرمج إذن على تلبية حاجات المتعلّم بتصميم محتويات تعليمية وعرضها بطريقة تسمح بإشباع الرغبة المعرفية الذاتية لديه، وذلك بعد تشخيص مستواه التعليمي ودراسته، وهو ما يتنمي مكتسباته وتطويرها، كما يمنحه الحرية التامة في اكتساب التعلّمات دون تقييده بشرطي الزمان والمكان، مثلما هو موجود في التعليم التقليدي بالمؤسسات التعليمية.

2- مفهوم البرمجيات التعليمية

يقصد بالبرمجيات التعليمية "مجموعة البرامج التي يتم من خلالها تحويل المادة التعليمية من شكلها التقليدي المعروف -وهو الموجود غالبا في الكتاب المقرّر- إلى الشكل المبرمج، وتستخدم في ذلك أجهزة عديدة كالحاسب الآلي، التلفزيون، أجهزة عرض الشفافيات والشرائح، الصور المتحركة والمسجلات

الصوتية...⁴ وتعرف كذلك على أنها: "الموارد التي يتم برمجتها بواسطة الحاسوب من أجل تعلمها، وتعتمد عملية إعدادها على طريقة سكنر المبنية على مبدأ الاستجابة والتعزيز...".⁵

من التعريفين السابقين نجد أنّ البرمجيات التعليمية هي كل ما له علاقة بالمحتويات التعليمية المعروضة عبر وسائل الاتصال متعددة الوسائط التي تعتمد على الصوت والصورة والحركة... إلخ، إذ تركز وظيفتها الأساسية على تحويل محتوى التعليم الورقي إلى تعليم رقمي إلكتروني مصمّم وفق معايير وخطوات مخطّطة مسبقاً.

3- لغات البرمجة

تمثل لغة البرمجة وسيلة التخاطب بين المتعلّم والحاسوب، تُبنى على قواعد مفردات محفوظة داخل الحاسوب، حيث يستطيع فهم وتنفيذ جميع التعليمات والأوامر التي يصيغها ويركبها المبرمج وتسمى مجموعة الأوامر والتعليمات التي يتم تكوينها من لغة البرمجة "برنامجاً"، كما توجد علاقة وثيقة بينها وبين الفكر من جانب وبينها وبين اللّغة من جانب آخر، لهذا تمّ تعريب لغات برمجة بسيطة من أجل تسهيل تعليمها للصغار، كما ظهرت جهود مثمرة في معالجة اللّغة العربية آلياً، أفرزت تطبيقات مثل (الصرف الآلي، الإعراب الآلي وبناء البيانات المعجمية)، ومن لغات البرمجة المستخدمة نجد:⁶

- "لغة بيسك: وهي لغة التخاطب بين المبرمج والحاسوب، تمثل مجموعة من الأوامر، يتلقاها الحاسوب، وقد تكون في حدود 120 إلى 160 أمراً، وصالحة للاستخدام في العملية التعليمية، لأن فيها نوعاً من المخاطبة، لكن ما يعيها هو صعوبة تعلمها، إذ تتطلب وقتاً وجهداً.
- لغة التّأليف: هي عبارة عن برنامج جاهز للاستعمال، لا يتطلب تعلمها جهداً، كما تتميز بالمرونة، ويمكن استخدامها من خلال رموز وأرقام معينة، وتقدّم لغة التّأليف طريقة سهلة للمعلّمين لكتابة البرنامج التعليمي بعيداً عن التعقيدات التكنولوجية، فهي تحتوي على برنامج من السهل أن يتبعه المعلّم، كما توفّر هذه اللّغة مؤشرات كالموسيقى والرسوم، والتي يختار منها المعلّم ما يناسب الموقف التعليمي".

لم تعد اللّغة العربية مجرد أداة للاتّصال، بل أصبحت أهم المواد المغذّية لتكنولوجيا المعلومات، لذلك صار تعريب لغات البرمجة من أجل استخدام الحاسوب بواسطتها أمراً ضرورياً، باعتبارها المصدر الذي تستقي منه أسس ذكائها الاصطناعي والأفكار المحورية للغات البرمجة، كما أنّ تعليم لغات البرمجة للصغار وباللّغة العربية يساعد بشكل واسع في نشر ثقافة التكنولوجيا والعمولة من أجل مسايرة التطوّر الذي يعيشه

العالم، مما يسمح باحتضانهم للتعليم التكنولوجي، فهم بذلك يتعلمون كيف يشاركون فيه، وليس استقباله فقط.

4- خطوات التعليم المبرمج

يخضع تعليم اللغة العربية المبرمج إلى خطوات مضبوطة يجب مراعاتها من أجل تحقيق الهدف المتمثل في نجاح العملية التعليمية، والتي نذكرها فيما يأتي:⁷

- **إعداد المحتوى التعليمي:** ويكون بتقسيمه إلى وحدات، ووضعه في سلسلة من الإطارات المتعلقة بمتغيرات الدرس التعليمي التي يجب ربطها بعناية لتفادي الوقوع في أخطاء تشوش على المتعلم وتحول دون استجابته للمثير، فمثلا علينا مراعاة التسلسل في التعليم بالبدء بالمعلومات السهلة والتدرج إلى ما هو أصعب، فذلك يخلق التوازن في ذهن المتعلم.

- **استجابة المتعلم:** تبرز بعد تلقي المتعلم للمثير مباشرة، وهنا يجب تسجيل تلك الاستجابة فورا من أجل التصرف في الوقت المناسب والانتقال إلى المرحلة الموالية التي قد تكون محاولة تبسيط ومساعدة إذا لم يفهم المتعلم، أو تكرار من أجل منحه وقتا للتفكير، ويكون آخر حل تقديم الإجابة، مع تسجيل رد فعل المتعلم حولها، لمعرفة إن كان يجهلها تماما، أو نسيها، أو لم يستوعب السؤال.

- **تقييم استجابة المتعلم:** بعد أن يقدم المتعلم إجاباته، يتم تعزيز أو تدعيم ما قدمه، حسب إجابته، ويحتد جعل المتعلم يكتشف خطأه بنفسه ليتعلم منه وترسخ في ذهنه الإجابة الصحيحة، وفي حال كانت صائبة ينبغي إعلامه بذلك بهدف التأكيد والتعزيز.

- **تعديل سلوك المتعلم:** قد يكون تعديل سلوك المتعلم ظاهرا حسب الأفعال أو خفيا يفسر ويقيم، وفي كل الأحوال يجب مراعاة الفوارق الفردية بين المتعلمين ومحاولة تفسير سلوكياتهم على أساسها، من أجل تحديد نقاط ضعفهم وقوتهم بدقة، ومنه يمكن تسهيل انتقال المتعلم إلى المراحل الموالية بسرعة وثبات في الوقت ذاته.

من الخطوات المذكورة يمكن القول إن التعليم المبرمج يبدأ بدراسة المحتوى المراد تعليمه ومحاولة تصميم برامج مناسبة له، ويجب في هذه الخطوة مراعاة المستوى التعليمي وسن المتعلم، حيث تختلف البرامج الموجهة للكبار عن تلك الخاصة بالصغار الذين يميلون إلى الصور والألوان والموسيقى فذلك يشد انتباههم للتعلم أكثر، على عكس الكبار الذين يركزون على المادة التعليمية فهي لديهم أهم من أي شيء آخر، وتلي عملية إعداد المحتوى خطوة استجابة المتعلم التي يمكن من خلالها معرفة نجاعة البرنامج التعليمي ومنه

تعديل ما ينقصه إن كان يوجد خلل، بعد ذلك يقيم سلوك المتعلم ثم يعدّل، وهو ما يعرف بالتغذية الراجعة التي يسير بها الاتصال في اتجاه ثنائي، مما يعمل على تحقيق التفاعلية لكي لا يكون المتعلم مجرد متلقٍ سلبي، فهذه الميزة تعزّز ثقته في نفسه، وتمنحه دافعا لمواصلة التعلم لتجنب الوقوع في الأخطاء السابقة مجدداً.

ثانياً- التعليم المبرمج وتعليم اللغة العربية

إنّ أثر استخدام التعليم المبرمج في تعليم اللغة العربية يعدّ جدّاً إيجابياً، حيث يساعد على تحسين نوعية التعليم وذلك لما يوفّره من فرص للمتعلمين للمشاركة الإيجابية النشطة وإمكانية مراعاة الفروق الفردية الموجودة بينهم، إضافة إلى مساعدتهم على تقويم إجاباتهم والكشف عن أخطائهم اللغوية والنحوية وتوجيههم للمعلومات الصحيحة، وهو ما يجعلهم أكثر ارتياحاً لأنهم يكتشفون أخطاءهم بمعزل عن الآخرين.

1 - برامج الحاسوب المستخدمة لإعداد نشاطات اللغة العربية

الغالب في استخدام الحاسوب أن يُصمّم النشاط الذي يراد تعليمه ببرنامج معيّن من برامج، ثمّ يُعرض عن طريق جهاز العرض الضوئي، أو في إحدى المواقع والتطبيقات التعليمية، وفيما يأتي أهم تلك البرامج التي يُمكن استخدامها لتقديم أنشطة اللغة العربية عبر تكنولوجيات الاتصال:⁸

- **"حزمة البرامج المكتبية (office suite):** هي مجموعة من البرامج الإلكترونية ذات واجهة رسومية تُستخدم لتحرير النصوص، أو تصميم العروض التقديمية، أو إنشاء الجداول والعمليات الحسابية، إلخ. وتعتبر حزمة (Microsoft Office) الأشهر والأكثر انتشاراً في العالم، ومن أهمّ برامجها التي تُستخدم في التعليم:

* **برنامج (Word):** وظيفته معالجة النصوص كتابة وتنسيقاً وتحريراً، ويستعين به معلّم اللغة العربية مثلاً في تحرير مذكراته، ونسخ النصوص والقصاصد لغرض المطالعة، وغير ذلك من المقاصد، كما يستعين به المتعلّم في كتابة بحوثه وتنسيقها.

* **برنامج "Power Point":** وهو برنامج يتيح تصميم الدروس في شكل شرائح مرفقة بمؤثرات بصرية حركية وصوتية تجعل من العرض أكثر جاذبية.

كما سمحت الوسائط المتعدّدة في الحاسوب بظهور ما يعرف بـ"الحقائب التعليمية"، حيث "تتيح عرض وسائط مؤتلفة تتكوّن من مجموعة من العناصر، أهمها النصوص المكتوبة والمنطوقة، الرسوم المتحركة

والخطية، الصور الثابتة والمتحركة، والمؤثرات الصوتية⁹، ويجب أن تناسب هذه الوسائط المحتوى التعليمي، إضافة توفير الأجهزة الملائمة لإنتاجها وعرضها.

2- أسس تصميم برمجيات تعليم اللغة العربية

إنّ أول ما يجب أن يبدأ به مصمّم البرامج التعليمية هو تخطيط وتنظيم وترتيب محتوى المادة العلمية، بعد تحليل محتوى المعلومات وتحديد المفاهيم والحقائق والقوانين العلمية والمهارات الرئيسية، وإعادة ترتيب وتنظيم المعلومات ترتيباً منطقياً طبقاً للمعلومات التي تحتويها المادة العلمية المرشحة، وكذلك مراعاة الترتيب السيكلوجي طبقاً لخصائص المتعلّم. ويجب اتباع بعض المبادئ عند تنظيم المحتوى التعليمي، منها:¹⁰

- "البدء من مستويات التعلّم الدنيا" البسيطة" مثل تعليم القراءة والكتابة، ثم الانتقال إلى المستويات العليا ككتابة نصوص بأنماط مختلفة والتحاوّر بواسطة اللغة العربية؛

- تحديد أشكال عرض المحتوى بوسائط مختلفة مثل النصوص، الرسوم، الصور الثابتة والمتحركة، لقطات الفيديو، الأفلام المتحركة؛

- اختيار الألوان والخلفيات وحجم الخط المناسبين لعمر المتعلّم ومستواه، بتجنّب الألوان التي تؤذي الرؤية، وكذا أنواع الخط غير المقروءة؛

- تحديد أنواع الفقرات التي يحتويها البرامج، مثل فقرات النصوص، التمارين والأسئلة، ومحاولة الربط بينها، مع إعطاء فرصة للمتعلّم من أجل التمعّن والتفكير في كل معلومة؛

- تحديد أنواع المؤثرات المناسبة، مثل الصور التوضيحية، الرسومات، الأشكال...، وكذا الأصوات والألحان التي يمكن تسجيلها مباشرة على جهاز الحاسوب؛

- تحديد استراتيجيات التغذية الراجعة والتعزيز وعناصر التفاعل بين المتعلّم والبرمجية". كل هذه الميزات تسهم في الإقبال الكبير على التعليم المبرمج لأنها تمنح المتعلّم جانباً من الحرية، لاسيما عند الصغار الذين يجدون صعوبة في التعلّم مما يستوجب تكرار الدرس التعليمي لديهم عدة مرّات، فالتعليم المبرمج يتيح لهم فرصة الرجوع إلى المادة التعليمية من أجل فهمها جيّداً وتخزينها في الذهن، فيمكنهم تعلّم مستويات اللغة العربية إذ تتاح لهم محتويات متنوّعة وشاملة، وبأساليب مدروسة ومناسبة، فكلّ احتياجاتهم المعرفية في اللغة العربية سيتمّ سدّها بفضل اتباع الأسس السليمة للتعليم المبرمج.

3- تطبيقات تعليم اللغة العربية للصغار

توجد تطبيقات مبرمجة عديدة في جهاز الحاسوب وأجهزة الاتصال الإلكترونية صممت بهدف تعليم الصغار اللغة العربية بمختلف أنشطتها نذكر منها:

الألعاب التعليمية

يعدّ اللعب نشاطا مهما خاصة عند الأطفال، حيث يركّز عليه علماء النفس والاجتماع لمعرفة سلوكياتهم إن كانت سوية، أم ناقصة ومنحرفة يجب تصويبها، ونظرا لأهمية هذا النشاط صار موظفا في التعليم تحت اسم الألعاب التربوية أو التعليمية، والتي تعرّف بأنها: "نشاط هادف يتضمّن أفعالا يقوم بها المتعلّم أو مجموعة من المتعلّمين لتحقيق الأهداف المرغوبة في مجالاتها المختلفة المعرفيّة والتفسّحركيّة والوجدانيّة"¹¹.

وتمكّن الألعاب التعليمية المتعلّم من اكتساب اللغة العربية بشكل مميّز، حيث يستطيع ممارسة العديد من العمليات العقلية أثناء اللعب، كالفهم والتحليل والتركيب وإصدار الأحكام، إضافة إلى اكتساب عادات فكرية كحل المشكلات والمبادرة والتخيّل، و يجب أن تحتوي اللعبة التعليمية على عناصر أساسية لكي تتحقق الفائدة المرجوة منها، أهمها:¹²

- المثير: ويمثل المعلومات التي تتضمنها اللعبة التعليمية، والتي تساعد المتعلّم على أداء مهام معيّن، وقد يكون المثير في شكل كلمات تساعد على إثارة اهتمام ودافعية المتعلّم لإنجاز المطلوب منه أو يكون في شكل رسوم توضيحية وأشكال مصاحبة للمعلومة، ويشتمل المثير كذلك على إيجاءات وإشارات وتلميحات تساعد المتعلّم للوصول إلى هدف معيّن.

- الاستجابة: قد تكون اختيارية يقوم المتعلّم باختيارها من بين عدّة استجابات جميعها خاطئة عدا استجابة واحدة صحيحة، أو تكون إقرارية يقرّ فيها ما إذا كان محتوى الإجابة صحيحا أم خاطئا، ويستمر في التعلّم حسب إجابته، فإذا كانت صحيحة ينقله البرنامج تلقائيا إلى معلومة جديدة، أما إذا كانت خاطئة فينقله البرنامج إلى إطار آخر يوضح له خطأه.

- التغذية الراجعة التعزيز: وتأتي بعد استجابة المتعلّم للمعلومة المعروضة، وقد تكون بلغة لفظية مكتوبة مثل عبارات التهئة "أنت متعلّم ممتاز"، "رائع"، "من فضلك ركّز جيّدا"، "انتبه هذه الإجابة خاطئة"...، أو تكون بلغة غير لفظية، والتي تتمثل في بعض الأصوات مثل التصفيق الحاد أو صوت انفجار أو زجاج ينكسر، ويمكن أن تشمل اللغة غير اللفظية كذلك الموسيقى، الرسوم المتحركة، لقطات الفيديو...

تساعد الألعاب التعليمية في شدّ اهتمام الصغار لتعلّم اللغة العربيّة، كما أنّ حسن تصميم محتوياتها، والدقة في تطبيق خطواتها يساهم في تحقيق أهدافها التعليمية بشكلٍ إيجابيٍّ.

– مواقع وتطبيقات تعليم اللغة العربيّة للصغار

يؤثّر الإنترنت وأجهزة الاتّصال الحديثة مواقع وتطبيقات إلكترونيّة مبرمجة خاصة بتعليم اللغة العربيّة للصغار، مثل موقع "اليوتيوب" والتطبيقات التعليمية التي تركز على تعليم الصغار كيفية نطق الحروف وقراءتها بمراعاة مخارج الأصوات وصفاتها، وكذا تعليمهم كيفية قراءة الكلمات واستخدامها في جمل، حيث تكون مرفقة بصور مناسبة وكذا أصوات وأشكال، ممّا يعمل على ترسيخ المحتوى التعليمي في أذهانهم، والاعتماد على المادة المسموعة قد يكون أفضل لدى بعض المتعلّمين لاعتمادها على التطبيق الفعليّ للغة، كما توجد بعض البرامج الموجودة في الحاسوب توفّر خدمات مفيدة لمتعلّمي اللغة العربيّة الصغار، منها:

13

– "التدقيق الإملائي": فهناك برنامج يراجع النصوص المكتوبة ويعالجها بتصحيح الأخطاء الإملائيّة فيه، كما يمكن أن ينبّه إلى تلك الأخطاء أثناء الكتابة ويقدم المقترحات لتصويبها.

– معجم المترادفات: يقدم للمتعلّم العديد من الكلمات المترادفة ليختار منها الأصحّ والأنسب للسياق الذي يكتب فيه.

– التدقيق النحوي والأسلوبي: حيث ينبّه البرنامج إلى هذا النوع من الأخطاء كما يقدم المقترحات لتصويبها.

وتوجد كذلك مواقع خاصة بتعليم اللغة العربيّة تعتمد على المحاكاة وتمثيل المواقف لتوضيح نقاط معيّنة وتنمية مهارات خاصة، ويستطيع هذا النمط من التعليم أن يولّد الحماس لدى المتعلّم والرغبة الشديدة في اكتساب المعرفة بالملاحظة والاستكشاف، كما يساهم في نمو القدرة اللغوية للمتعلّمين ويساعدهم على فهم أعمق للمحتوى التعليمي، إضافة إلى تحسين مستواهم في تعلّم اللغة العربيّة، وتمكينهم من تحقيق الكفاءة التواصلية باكتساب مهارات وقدرات تواصلية تفاعلية.

وتمكّن دروس اللغة العربيّة المبرمجة في المواقع والتطبيقات الإلكترونية والمتعلّقة بالنحو والصرف، من نقل المتعلّم إلى مستويات أعلى، فبعد اكتسابه لمهارتي القراءة والكتابة، يمكنه في هذه المرحلة الربط بين المفردات والجمل بطرق سليمة تتعد عن تكسير اللغة وبذلك يستطيع المتعلّم التحاور باللغة العربيّة دون ارتكاب أخطاء.

ثالثا- دور التعليم المبرمج في تعليم مهارات اللغة العربية للصغار

إنّ تعلّم اللغة العربيّة بشكل جيّد وسليم ليس بالأمر الهين، وذلك لتشعب عناصرها ومحتواها، إذ يجب على متعلّمها - لكي يقول إنّه متمكّن منها- الإلمام بجميع ما يتعلّق بها من مهارات لغويّة، في جميع أنشطتها نحو، صرف، إملاء، قراءة وتعبير... وهذا التمكن لا يكون في فترة قصيرة، بل يبدأ من الصغر، لذلك وجب منح المتعلّمين الصغار فرصة اكتساب المهارات اللغوية بتخصيص الوسائل المناسبة والوقت الكافي لهم.

وتعدّ المهارة "هدفا من أهداف التعليم يشمل كفايات المتعلّمين وقدراتهم على أداء مهام معيّنة بكيفيّة دقيقة أو متناسقة أو ناجعة"¹⁴، ويشترط في المهارة التحكّم في الشيء المراد القيام به، مع إتقانه وتقديمه في ظرف وجيز وبجهد يسير.

أمّا المهارات اللغوية فتعرّف على أنّها "أداء لغوي صوتي أو غير صوتي يتميّز بالسرعة والدقة والكفاءة والفهم، مع مراعاة القواعد اللغوية المنطوقة والمكتوبة"¹⁵، وتمثّل كذلك "الأنشطة المتعلّقة بفهم وإنتاج اللّغة التي ينبغي أن يقوم بها المتعلّم على وجه متقن، لكي يحقّق من خلالها وظائف اللّغة، وتمثّل خاصة في مهارتي الاستماع والمحادثّة، ويمكن من خلالها تقييم مواقع تعليم اللّغة العربيّة على الشبكة العالميّة"¹⁶. تقوم المهارات اللغويّة إذن على مبادئ اللّغة الأساسيّة التي يجب تعلّمها ابتداءً من الصغر مثل القراءة والكتابة، ويجب التدرّج في اكتسابها للوصول إلى مهارات أخرى متسلسلة كإنتاج النصوص كتابة ومشافهة، من أجل أدائها بكفاءة عالية، كما يساعد التعليم المبرمج على التّحصيل الجيّد للرصيد اللغوي وتعليم الصغار كيفية تطبيقه بمراعاة القواعد النحويّة والصرفيّة، خاصة مع توفّر المكتبات الرقميّة التي تحتوي كتب متعدّدة، من بينها القصص المصورة والمسموعة الموجهة للصغار، فبفضلها يكتسبون رصيда لغويًا ثريًا، يستطيعون بواسطته التّواصل بلغة فصيحة.

وللتعليم المبرمج دور بارز في تنمية مهارات اللّغة العربيّة عند الصغار فما هي المهارات التي يمكن تنميتها بفضله؟

● **مهارة الاستماع:** تعدّ أهم مهارة تشارك في اكتساب اللّغة، لذلك وجب التركيز على توفير الوسائل السمعية المناسبة لتحسين هذه المهارة لدى المتعلّمين أو اللجوء إلى الوسائل الإلكترونيّة ذات الوسائط المتعدّدة كاللوحات والهواتف الذكيّة، لأنّها مهارة تسهم بشكل كبير في تعلّم كيفيّة نطق الحروف والكلمات، ومنه تعلّم إنشاء الخطابات للتواصل بواسطتها، ويمكن أن يتعرّز هذا باختيار نصوص متنوّعة

مستمدة من مواقف واقعية، وهو ما نجده في التطبيقات التعليمية التي تحتوي على قصص مصوّرة ومسموعة.

● **مهارة القراءة:** تتوفر في الوسائل التكنولوجية برمجيات خاصة لتحديد مستوى القراءة لدى المتعلمين، بطول الجمل والكلمات وتقدير مستوى صعوبة الكلمة، وتفيد مثل هذه البرمجيات في تحديد مستوى المتعلمين في القراءة إذا كان عددهم كبيرا، كما تساعد هذه البرمجيات على تسريع عملية الحفظ بواسطة طريقة ذكية، تكون بعرض نص ما كاملا على المتعلمين، وعرضه ثانية مع محور بعض الكلمات، ثم عرضها بالتدريج، وتكرّر العملية إلى أن يتمكن المتعلم من حفظ النص كاملا، وهذا في أقل وقت وبأدنى جهد.¹⁷

● **مهارة التعبير الشفوي** بعد أن يكتسب المتعلم المهارات الأساسية المتعلقة بالرصيد اللغوي الممكن تميته بحفظ نصوص كتابية جاهزة، وكذا بعد اكتساب مهارة الاستماع التي تساعده أيضا في تزويد ذلك الرصيد بمفردات جديدة، يستطيع اكتساب مهارة التعبير الشفوي، ومن شأن هذه المهار أن تنمي كفاءة التواصل لدى المتعلمين الصغار بلغة حيوية تجعلهم يستجيبون لمختلف المواقف التي قد تصادفهم في حياتهم، واختيار الموضوعات التي تتعلق بواقعهم في تطبيقات تعليم اللغة العربية يسمح باستفادتهم أكثر، حيث تعمل على إثراء لغتهم وفتح باب الخيال لديهم، كما تحببهم في الحوار وتشجعهم على اكتساب كل المهارات بسرعة ودقة.

● **مهارة الكتابة:** ترتبط هذه المهارة بالمهارات السابقة (الاستماع، التعبير والقراءة)، إضافة إلى المهارة النفس - حركية، ويتعزز هذا بتطوير كراسات إلكترونية خاصة للتدريب على أصول الكتابة والخط وضوابطه، كما يمنح الحاسوب فرصة للمتعلم من أجل تصويب أخطائه الإملائية والنحوية بنفسه بإعطائه احتمالات ليختار الأصوب منها، فالحاسوب قادر على تخزين النصوص واسترجاعها، وهذا يساعد على تقويم المكتسبات اللغوية بأسرع وقت.¹⁸

ويمكن للتعليم المبرمج أن يسهم بشكل إيجابي في تنمية مهارات اللغة العربية بفضل الدروس التفاعلية التي يستجيب المتعلم لها بسرعة أكبر، وهو ما يجعله يرغب في الاستمرار دون توقّف، وحتى وإن أخطأ يمكن منحه فرصة لتصحيح خطئه ومراجعة أفكاره لترسيخ فهمه وزيادة تركيزه؛ وهذا ما يسمح له باكتساب التعلّيمات آتيا قبل الانتقال إلى تعلّيمات أخرى.

● **خاتمة**

من خلال ما قدمناه حول التعليم المبرمج يمكن القول إنَّ العلاقات التي تحملها البرامج التعليمية بكل مبرمجاتها تستطيع أن تخلق حوا تعليميا كاملا، باعتبار أنَّ المعايير والخطوات التي تمت مراعاتها في إعدادها جدَّ دقيقة وحساسة، إذ يكفي أنَّها تعتمد على إشراك جميع الحواس بتقدم المحتويات التعليمية بصورة حسية تدرج حتى تصل إلى المستوى المعنوي، والانتقال بذلك إلى مستويات عليا تقوم على التركيب والتفكيك والربط ثم التحليل ...

ويسهم تعليم اللغة العربية المبرمج بواسطة تكنولوجيات الاتصال في تفعيل التعلّم النشط عند الصغار، حيث يندمجون مع المادة العلمية التي تقدّم لهم بالاعتماد على وسائط متعدّدة تشمل الصوت والصورة والحركة، مع إمكانيّة مشاهدة تطبيقات عمليّة تساعد على تنمية مهاراتهم اللغويّة، إذ يمكنهم إجراء حوار أو كتابة وسماع ما يريدونه من نصوص، بعد إتقانهم للمهارات الأساسيّة في اللغة العربيّة كالاستماع، القراءة الكتابة ثم التعبير والتواصل باللّغة بإبداع، وحتما ذلك سيجعلهم يتعلّقون بتعلّم لغتهم أكثر، لأنّهم يجدون تعلّمها بهذه الطريقة ممتعا ومشوقا ومثيرا، وهو ما يحدث أثرا على فهمهم ويرسخ ما يتعلّمونه في أذهانهم. كما يعدّ تعليم اللغة العربيّة المبرمج فرصة مواتية بالنسبة للمتعلّمين الصغار باعتبارهم بطبيعي الاستيعاب والتعلّم، بينما يسمح للمتفوّقين منهم بالانتقال إلى المراحل الموالية بسرعة توافق تفكيرهم ليتعلموا دون ملل ورتابة، فهم بهذا لا يجبرون على التعلّم بوتيرة بطيئة إذا كانوا مع متعلّمين أقل قدرة على الاستيعاب منهم.

ولأنّ تعليم اللغة العربيّة المبرمج يقوم على التخطيط المسبق في إعداد محتوياته، بدراسة خصائص واحتياجات المتعلّم، فإنّه يحقّق التفاعل الإيجابي بين المحتوى التعليمي والمتعلّم، حيث يركّز على خصائص تساعد على اكتساب المهارات والكفاءات اللغويّة المختلفة وتقدمها بطرق شتى، وذلك بفضل التقنيات والوسائط المتعدّدة التي يحتوي عليها، وعموما لا يجب إنكار الدور الإيجابي الذي يحققه تعليم اللغة العربيّة المبرمج، لاسيما في مراحل التعلّم الأولى لأنّ استيعاب الصغار للمعرفة يكون أسهل وأسرع، فكما يقال "التعلّم في الصغر كالنقش في الحجر"، من أجل هذا وجب الاعتماد على هذا النوع من التعلّم ومحاولة تطويره، دون إغفال الجوانب السلبية التي قد يسببها استعمال الصغار لأجهزة الاتصال الإلكترونيّة لمدة طويلة.

هوامش:

- ¹ - ينظر: نور الدين مشاط، المدرسة المغربية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، منشورات مجلة علوم التربية، الرباط(المغرب)، 2011، ص: 20-21.
- ² - إسماعيل الغريب زاهر، المقررات الإلكترونية: تصميمها، إنتاجها، نشرها، تطبيقها، تقويمها، عالم الكتب، القاهرة(مصر)، 2009، ص:100.
- ³ - غانم حسن دياب علي، فاعلية التعليم الإلكتروني المختلط في إكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، قسم تكنولوجيا التعليم، القاهرة(مصر)، 2009، ص:87.
- ⁴ - مصطفى عبد السميع محمد، تكنولوجيا التعليم، مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة (مصر)، 1999، ص:26.
- ⁵ - محمد محمود الحيلة، التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية، دار الكتاب الجامعي، ط2، الإمارات، 2011، ص: 459.
- ⁶ - ينظر: مصطفى عبد السميع محمد، تكنولوجيا التعليم، ص:27.
- ⁷ - ينظر: وفيقة مصطفى حسن أبو سالم، تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية التعلمية، منشأة المعارف، ط1، الإسكندرية (مصر)، 2007، ص:30.
- ⁸ - سمير عبد الرحمن الشميري، استخدام التقنية الحديثة في تعليم اللغة العربية وتعلمها ونشرها وأثره على التواصل الحضاري، مجلة جامعة الناصر (ليمن)، مكتب البحوث والنشر، عدد02، ديسمبر 2013، ص:139. 140.
- ⁹ - ابراهيم الفار، تربويات وتحديات القرن الواحد والعشرين، دار الكتاب الجامعي، الإمارات، 2003، ص:58،50.
- ¹⁰ - وفيقة مصطفى حسن أبو سالم، تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية التعلمية، ص: 433،432.
- ¹¹ - زيد الهويدي، الألعاب التربوية: إستراتيجية لتنمية التفكير، دار الكتاب الجامعي، ط3، الإمارات، 2012، ص: 27.
- ¹² - ينظر: عبد الرحمن بن سعد الصرامي، تقييم مواقع تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها على الشبكة العالمية في ضوء المهارات اللغوية، رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، قسم علم اللغة التطبيقية، السعودية، 2003، ص69.
- ¹³ - ميساء محمد أبو شنب، تكنولوجيا تعلم اللغة العربية في الحلقة الأولى من التعليم الأساس، رسالة ماجستير، قسم علوم اللغة العربية وآدابها، كلية الآداب والتربية بالأكاديمية العربية بالدنمارك، 2007، ص:115-113.
- ¹⁴ - عبد الكريم غريب، المنهل التربوي، (معجم موسوعي في المصطلحات والمفاهيم البيداغوجية والديداكتيكية والسيكولوجية)، منشورات عالم التربية، ط1، الدار البيضاء(المغرب)، 2006، ص: 482.
- ¹⁵ - أحمد فؤاد عليان، المهارات اللغوية- ماهيتها وطرائق تنميتها-، ط2، دار المسلم، الرياض(السعودية)، 2000، ص:07

¹⁶ - عبد الرحمن بن سعد الصرامي، تقييم مواقع تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها على الشبكة العالمية في ضوء المهارات اللغوية، ص: 69.

¹⁷ - ينظر: ميساء محمد أبو شنب، تكنولوجيات تعلم اللغة العربية في الحلقة الأولى من التعليم الأساس، ص: 141.

¹⁸ - المرجع نفسه، ص: 141.