

المجلد: 05 / العدد: 01 (2021)، ص.ص. 86/69

استخدام تكنولوجيا التعليم كمدخل لتجويد العملية التعليمية

Using educational technology as an entry point to improve the educational process

د. هبة مرون

psyhiba5@gmail.com

جامعة جيلالي بونعامة خميس مليانة

(الجزائر)

تاريخ النشر: 2021/06/02

تاريخ القبول: 2021/05/19

تاريخ الاستلام 2021/03/17

ملخص:

عكفت المنظومة التعليمية على إجراء إصلاحات هامة شملت قطاع التعليم، ووكل للمدرسة تكييف نظامها التعليمي مع التكنولوجيا المتنامية حالياً، و نظراً لأهمية تكنولوجيا التعليم في تطوير العملية التعليمية وتسهيل مسارها، و بات من الضروري استدخال تكنولوجيا التعليم ومرافقتها للبرامج التعليمية لضمان النجاح والجودة في مخرجات التعليم. وأصبح المختصون في مجال التعليم مجبرين على التفكير في ملامح مدرسة العصر، وأن تكون لديهم الجرأة في التفكير لبناء سياسة تعليمية دائمة مرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة وتطوراتها. حيث أن استخدام تكنولوجيا التعليم عمل على إحداث طفرة في المشهد التعليمي، و في مظاهر وأساليب التعليم المتبعة في داخل المدارس، حيث تعتمد المنظومة التعليمية ببلاذنا على الطريقة التقليدية كنمط أولي، وتحاول مواكبة دمج الطريقة الإلكترونية الحديثة في التعليم. هذه الأخيرة التي غيرت من ملامح البيئة الصفية وطريقة التفاعل بين الطلاب، أين سهلت تبادل المعلومات والحصول

عليها ميسرا دون الحاجة للتواجد في نفس الفضاء المكاني أو داخل الغرفة الصفية كما كان الحال في الطريقة التقليدية في التعليم منذ سنوات. وهذا ما نحاول إبراز أهميته في بحثنا هذا. الكلمات المفتاحية: التعلم - العملية التعليمية - تكنولوجيا التعليم - برامج تكنولوجيا التعليم.

Abstract:

The educational system has embarked on important reforms that included the education sector, and the school was tasked with adapting its educational system to the currently growing technology, and given the importance of educational technology in developing the educational process and facilitating its path, and it became necessary to introduce educational technology in and accompany it to educational programs to ensure success and quality in educational outcomes. Specialists in the field of education are forced to think about the features of the school of the age, and to have the courage to think in order to build a permanent educational policy related to modern technology and its developments, as the use of educational technology worked on the latest breakthrough in the educational scene, and in the aspects and methods of education used within Schools, where the educational system in our country depends on the traditional method as a primary model, and is trying to keep pace with the integration of the modern electronic method in education. The latter, which changed the features of the classroom environment and the method of interaction between students, where it facilitated the exchange of information and access to it in an easy way without the need to be in the same spatial space or inside the classroom as was the case in the traditional method of education years ago. This is what we are trying to highlight its importance in our research.

Key words: learning - educational process - educational technology - educational technology programs.

مقدمة:

شملت التغيرات التي أضفتها التطورات العلمية والتكنولوجية على العالم ، تحولات عميقة على مختلف المستويات، صور هذا التنامي للظاهرة التكنولوجية مشهدا جديدا للكم الهائل من المعلومات المتناقلة عبر أجهزة الاتصال والتواصل، ولم يكن المجال التربوي عامة والتعليمي خاصة بمنأى عن هذا التقدم ، والتي جلبت مصدرا جديدا وفعالا من مصادر التعليم لكل الفئات في مختلف المستويات، حيث أصبح التعليم من خلال هذه التكنولوجيا الحديثة أحد أهم ركائز العصر حيث ساهم في تغيير الكثير من المفاهيم والعلاقات وكذا أنماط التفاعلات الصفية و اللاصفية، وأصبح أكثر من ضروري لمرافقة التوجهات نحو اقتصاد المعرفة والذي يسعى إلى حيوية التعلم القائم على الاكتشاف والتحليل.

فهذا النمط من العولمة طرأ على مختلف المستويات و أهمها المستوى التعليمي، حيث يتطلب منا التفكير في طرق وآليات تعليمية أخرى أكثر مرونة بعيدة عن الأسلوب التقليدي المختصر في حشو وتلقين لأذهان المتعلمين ، وإنما العمل على تصويره كمحور للعملية التعليمية وفقا للمقاربة الجديدة التي تنص على ذلك والتي اتت بها الاصلاحات في المنظومة التربوية، باعتبارها عملية متجددة تواكب صور التطور والتغير المعرفي خصوصا بظهور تكنولوجيا الحاسوب وشبكة الانترنت التي تعد أحد أهم مظاهر التعليم الالكتروني.

فتكنولوجيا التعليم هي الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم بدء من استخدام وسائل العرض الالكتروني لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية، واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الصفي والتعلم الذاتي وإنشاء المدارس الذكية و الاقسام الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات عالمية تستند على تقنيات الانترنت والفيديو التفاعلي.

لا شك أن أي وسيلة أو أداة تعليمية تُساعد في تعزيز الفهم لدى المتعلمين هي أمر محبذ ومرغوب من قبل المتعلم والمعلم، لكن مع ذلك؛ قد يعارض بعض المعلمين والخبراء اتجاهات تطبيق أدوات وتطبيقات تكنولوجيا التعليم باعتبارهم أن التكنولوجيا مصدر إلهاء للمتعلمين، لكن يبقى هذا النوع من التعليم جانباً من جوانب نظام التعليم التكاملي الصحيح، ويساعد التعليم التكنولوجي في توجيه الطلبة نحو فهم أفضل لجميع المفاهيم التي يشملها الفصل.

وعليه فتكنولوجيا التعليم تمثل الصورة الحديثة والعصرية للعملية التعليمية المطلوبة التي تساهم في إكساب المهارات وتبادل المعارف والتفاعل بين المتعلمين والمعلمين، بهدف خلق جو تفاعلي جيد بين عناصر العملية التعليمية وبين المحتوى التعليمي، كما أن تكنولوجيا التعليم لها دور كبير في تحسين عملية التدريس وذلك عن طريق تشجيع التواصل بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين أنفسهم بالإضافة إلى الإبداع والإنتاج وزيادة الكم الهائل من المعلومات الجديدة والمختلفة وتوظيفها في الحياة العلمية والعملية. وهذا ما سيتجلى من خلال مختلف العناصر المتضمنة لاحقاً ببحثنا هذا.

1- مصطلحات البحث:

1-1- مفهوم تكنولوجيا التعليم:

يعرفها جالبريث (Galbraith) بأنها طريقة في التفكير أو منهج في العمل وأسلوب في حل المشكلات يعتمد على مدخل النظم لتحقيق الأهداف المحددة له ويستند إلى نتائج البحوث في كل الميادين الإنسانية والتطبيقية حتى يحقق الأهداف بأعلى درجة من الكفاءة والاقتصاد في الكلفة. ينظر (1)

ويرى على عبد المنعم (1998) أن تكنولوجيا التعليم عبارة عن: "طريقة منهجية تقوم على تطبيق المعرفة القائمة على أسس علمية في مجالات المعرفة المختلفة لتخطيط وتصميم وإنتاج وتنفيذ وتقويم وضبط كامل للعملية التعليمية في ضوء أهداف محددة".

1-2- مفهوم العملية التعليمية:

التعليم هو مجهود شخص لمساعدة آخر على التعلم ، و هو عملية حفز و استثارة قوى المتعلم العقلية و يكون ذلك بإستثارة نشاطه الذاتي و تهيئة الظروف المناسبة التي تمكن المتعلم من التعلم و يكون ذلك بمساعدة من المعلم وإرشاده.و التعليم الجيد يكفل إنتقال أثر التعلم والتدريب ، وتطبيق المبادئ العامة التي يكتسبها المتعلم من مجالات أخرى ،من مواقف مشابهة، (وتمتاز العملية التعليمية الصحيحة بأنها تكون إتجاهات لدى المتعلمين نحو الدقة، والنظام ، والثقة بالنفس وإتجاهات إجتماعية، مثل التكيف مع البيئة الإجتماعية و التعامل مع الآخرينو إنشاء علاقات عامة ، وإتجاهات فكرية وعقلية ، كالبحث و التحقق من صحة المعلومات، و حل المشكلات بالطريقة العلمية . ينظر (2)

2-مراحل تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم:

لا زال هناك خلط بين أحد جوانب تكنولوجيا التعليم المتمثل في استخدام الآلات والأجهزة التعليمية وبين تكنولوجيا التعليم ذاتها، ولذلك فإنه من الضروري إلقاء الضوء على مراحل تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم عبر السنوات الماضية، لم يكن هناك اتفاق تام حول بداية تكنولوجيا التعليم فالبعض يرى أنها تعود إلى عصر علماء اليونان، والبعض يرى أنها تعود إلى بدايات القرن العشرين، وإذا أخذنا بالرأي الثاني نجد أن هذا المفهوم قد مر بالمراحل التالية:

2-1-حركة التعليم البصري:

أشار فن (Fanne) عام 1967م إلى أن بداية التعليم البصري كانت في العشرينات من القرن العشرين، وهذه حركة تعتبر بداية تكنولوجيا التعليم وكان مفهوم التعليم البصري أو التعليم القائم على حاسة البصر يعتمد على استخدام المواد البصرية في التعليم بهدف تحويل المفاهيم المجردة إلى أشياء ملموسة. ينظر (3)

2-2-حركة التعليم السمعي البصري:

ومع تطور العلوم تم الاهتمام بحاسة السمع ونتج عن ذلك إضافة عنصر الصوت إلى الأجهزة والمواد التعليمية، فظهرت الأفلام المتحركة الناطقة وشرائط الفيديو، ومن هنا ظهر مفهوم التعليم السمعي البصري، أو الوسائل السمعية البصرية. ينظر (4)

2-3- مفهوم الاتصال:

شهدت هذه المرحلة تطوراً كبيراً في مفاهيم الاتصال وتم إدخالها في مجال التعليم؛ مما كان له الأثر الكبير في إيضاح الأسس النظرية لتكنولوجيا التعليم حيث يعتبر الاتصال من أبرز الأسس لمجال تكنولوجيا التعليم. ينظر (5)

2-4- العلوم السلوكية:

انتقل مفهوم تقنيات التعلم إلى الاهتمام بسلوك المتعلم والظروف التي يحدث في ضمنها التعلم ، حيث عرف مفهوم تقنيات التعليم في هذه المرحلة من مراحل التطور من المثيرات إلى السلوك المعزز.

2-5- مفهوم النظم:

بدأ ظهور المفاهيم المبكرة للنظم في مجال تكنولوجيا التعليم ضمن الاهتمام بعمل الاتصال، والتي أكدت على أن تكنولوجيا التعليم لا تعتمد فقط على الوسائل السمعية البصرية، بل من الضروري وجود نظم تعليمية وبالتالي أصبحت النظرة إلى العملية التعليمية بأنها منظومة: (منظومة العملية التعليمية) وكذلك إلى تكنولوجيا التعليم (منظومة تكنولوجيا التعليم) وعرفت بأنها طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقويم العملية التعليمية في ضوء أهداف محددة. ينظر (6)

2-6- تصميم التعليم:

نتج عن استخدام الأجهزة السمعية البصرية في العملية التعليمية الحاجة إلى إعداد برامج تعليمية لاستخدامها مع هذه الأجهزة، فظهر ما يسمى بالمواد التعليمية التي تحمل وتخزن المحتوى التعليمي كشرائط الفيديو والأفلام. ينظر (7)

2-7- التطوير التعليمي:

وفي بداية السبعينات أيضا، ظهر مفهوم التطوير التعليمي الذي يؤكد على أهمية مفهوم مدخل النظم فيما يتعلق بعمليات تصميم وتنفيذ وتقييم عملية التعليم.

3- خصائص تكنولوجيا التعليم:

هناك مجموعة من الخصائص المهمة تميز تكنولوجيا التعليم عن غيرها من التكنولوجيات تتبع الخصائص العامة للعملية التعليمية ونذكر منها:

* تسعى تكنولوجيا التعليم الى تحقيق هدف التخلص من مشكلات التعليم ورفع مستواه.

* تشمل تكنولوجيا التعليم كل عناصر العملية التعليمية و مجال الفعل التربوي من معلم ومتعلم ومناهج دراسية وأساليب اتصال وتشمل العملية التعليمية ككل منذ بدايتها وحتى نهايتها ، أى منذ التخطيط للعمل التعليمي ثم التقويم وحتى التطوير

* لا يقتصر مفهوم تكنولوجيا التعليم على أنها أجهزة الكترونية تستخدم في مجال التعليم وإنما هى منهج للتطبيق ، وتحسين الأداء وتطوير الفعل التعليمي

* تهتم تكنولوجيا التعليم بتحقيق أفضل الشروط و المناخ الجيد لتحقيق تعلم جيد مثل المكان واستخدام أفضل الوسائل التعليمية المتاحة.

* لا تختص تكنولوجيا التعليم بمجال معرفي معين الاستفادة كان ذلك في إعداد المناهج أو في التخطيط أو في التقويم أو في التطوير.

* تكنولوجيا التعليم علم يهتم بالسلوك الإنساني بهدف بناء شخصية الإنسان وتكوينها التكوين ينظر(8) النفسي والاجتماعي المنشود.

4-عناصر العملية التعليمية :

لتفسير العملية التعليمية يمكن أن نقول أنها عملية تفاعلية من خلال: **متعلمون** في علاقة مع **معلم** لكي يتعلموا **محتويات** داخل إطار مؤسسة من أجل تحقيق **أهداف** عن طريق أنشطة وبمساعدة وسائل تمكن من بلوغ النتائج.

ونظرا لأهمية كل من المعلم و المتعلم و المادة الدراسية و كونهم من أبرز مكونات العملية رأينا أن نلخصها في ما يلي :

4-1-المعلم: عندما نتحدث عنه نشير إلى شخصيته، ومؤهلاته، تكوينه، سلوكه وقدرته على التكيف مع المواقف المستجدة، قدرته على التبليغ و التسميع و التنشيط الجماعي، وقدرته استثمار علاقاته التربوية في بناء الدرس، كما نتحدث عن حبه لمهنته أو تدمره منها كلها عوامل متداخلة و متفاعلة تساعد بصورة أو بأخرى في بناء وتكوين المتعلم.

4-2-المتعلم: يعتبر التلاميذ من أهم مدخلات إدارة بيئة التعليم و التعلم ، بل إنهم أهم المدخلات العملية التعليمية ، إذ بدون التلاميذ لا يكون هناك فصل (قسم) و لا يكون هناك تعليم وتلاميذ المدارس ذوو أعمار مختلفة ووفقا لأعمارهم يقسم التعليم إلى مراحل ، و تأسيسا على ذلك فإن الإدارة الفعالة لبيئة التعليم و التعلم تتطلب من المعلم أن يقف على كافة النواحي المتصلة بالتلاميذ من حيث نموهم و تعلمهم

***تفاعل المعلم مع المتعلم:** التدريس عملية إنسانية ووسيلة اتصال و تفاهم بين طرفين ، فلا يمكن أن نقول أن مدرسا قد قام بعملية تدريس ناجحة إذا لم يوجد من تعلم منه شيئا، فنحن لا نستطيع أن نتحدث عن التدريس دون التحدث عن التعلم، و نحن لا نقدر أن نشهد أن المعلم قد قدم درسا جيدا إذا لم يحدث الدرس أثره المنشود على التلاميذ. ينظر(9).

4-3-المادة الدراسية (المناهج): يعد المنهاج من أهم مرتكزات العملية التعليمية /التعليمية،إن لم يكن أهمها على الإطلاق ، فهو الوسيلة التي تحقق أهداف المجتمع. و الاهتمام بالمادة الدراسية في المنظور الديدانكتيكي يرجع إلى إبراز النظرة الجديدة للمادة الدراسية و تغيير النظرة التي تعتبر أن المادة الدراسية معرفة مسبقة و نهائية و لا مجال لتغيرها أو استبدالها رغم شعورنا بقصورها و محدوديتها، ، (فدراسة المادة التعليمية – التي تعتبر موضوع الديدانكتيك – يتم من خلال بعدين:

1. بعد إبستمولوجي يتعلق بالمادة ذاتها من حيث طبيعتها و بنيتها، منطقتها و منهج دراستها؛

2. بعد بيداغوجي مرتبط أساسا بتعليم المادة و مشاكل تعلمها. ينظر (10)

5- استخدام الوسائل التكنولوجية في مجال التعليم:

هناك العديد من الوسائل الحديثة التي أصبحت مستخدمة بشكل كبير في مجال التعليم من بينها ما يلي:

* استخدام جهاز الكمبيوتر خلال جميع العمليات التعليمية بداية من الصف الأول الابتدائي حتى الصف الثالث.

* استخدام الشبكة العنكبوتية في المدارس والجامعات وهي شبكة الإنترنت والتي تحتوي على كم

هائل من المعلومات.

* استخدام الإيميل أو البريد الإلكتروني حتى يسهل التواصل بين المعلم والمتعلمين.

* استخدام محرك البحث للوصول إلى كافة المعلومات الهامة للمتعلم.

* استخدام المعلومات المدونة في الكتاب الإلكتروني.

6- دمج التكنولوجيا مع التعليم:

دمج التكنولوجيا مع التعليم سهلت العديد من الأساليب الخاصة العملية التعليمية ومن بينها ما يلي:

* الاندماج مع وسائل التواصل الاجتماعي ،حيث أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي مثل فيس بوك والانستغرام وتويتر والواتس أب من الطرق للتواصل بين المتعلمين والمعلمين وأولياء الأمور لتبادل المعلومات والأبحاث والنقاط الهامة.

* مواقع الفيديو هناك العديد الفيديوهات التعليمية ، والتي تساعد المتعلم على تحصيل كم هائل من المحاضرات التعليمية.

* البريد الإلكتروني او الإيميل واحد من الأساليب المعتمدة في التعليم، هي تتيح الفرصة بين الطلاب للتواصل بالمعلمين وتناقش المحاضرات.

7- أهم تطبيقات برامج تكنولوجيا التعليم:

7-1- عدنان معلم القرآن:

* وصف البرنامج:

تطبيق تفاعلي للأطفال لتعلم وحفظ القرآن لجزء عم والأحرف الهجائية وأكثر من ١٢ دعاء وحديث للأذكار اليومية. إبداع في فكرة التطبيق من حيث إثارة فضول الطفل في حب تعلم القرآن وحفظه من خلال تنوع الخلفيات وتكرار الآيات بصوت الشيخ المنشاوي وصوت طفولي والعديد من الأفكار. ينقسم البرنامج إلى ثلاثة أقسام (تحفيظ جزء عم - غرفة الأذكار- أناشيد أحرف الهجاء). يحاكي التطبيق حواس الأطفال السمعية، البصرية والحركية من خلال برنامج تفاعلي مفعم بالألوان الطفولية والأصوات الجذابة.

7-2-حروفي:

* وصف البرنامج:

يهدف تطبيق حروفي إلى تبسيط اللغة العربية لدى الاطفال بطريقة مريحة ومسلية التطبيق يعمل على كل من الآي فون، آي بود والآي باد. ويهدف التطبيق الى تعليم الأطفال أحرف اللغة العربية بعدة وسائل تفاعلية كالرسم والنطق وتعبئة الفراغ بالحرف المناسب وعرض تسلسلي للأحرف بشكل مرح وبسيط مما يشجع الاطفال على التعلم أثناء اللعب. حيث يحتوي على لعبة الأشكال التي تهدف إلى ربط الصورة بالحرف المناسب مع عبارات تشجيعية وأصوات تفاعلية أثناء اللعب والتعلم كما ويكنك دوماً تحديد عدد الأسئلة وإخفاء صوت المرشدة من قائمة الإعدادات. ينظر (11)

7-3-هيا نتعلم:

* وصف البرنامج

تطبيق تعليمي ناطق للأطفال يعلمهم أسماء الفواكه والخضار والأرقام و كيفية نطق كل منها.

7-4-صعوبات التعلم:

* وصف البرنامج:

تم تطوير هذا التطبيق لتوعية وإرشاد المسؤولين والعاملين في المدارس وأولياء أمور الطلاب وكذلك الطلاب أنفسهم بأهمية برنامج صعوبات التعلم وإبراز جوانبه الإيجابية مما يساعد على

تقديم أفضل الخدمات المناسبة إلى الطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم. وبالتالي زيادة دور الشراكة الإيجابية ما بين المدرسة والأسرة والمجتمع، ومن هذا المنطلق جاءت فكرة هذا التطبيق التعريفي بصعوبات التعلم كأحد أساليب التوعية الحديثة. يتضمن هذا التطبيق معلومات عن صعوبات التعلم (التعريف، الأسباب، الخصائص)، ومعلومات عن برامج صعوبات التعلم (الأهداف، أهلية القبول، غرفة المصادر، مراحل التطور والاهتمام) كما يتضمن بعضا من التوجيهات والحقائق والتنبهات والمواقع في ميدان صعوبات التعلم.

7-5- الكشف المبدي لإحتمال الإصابة بصعوبات التعلم - الدسلكسيا:

* وصف البرنامج:

الكشف المبدي هو عبارة عن مجموعة من الأسئلة حول مظاهر صعوبات التعلم المتمثلة بالدسلكسيا لإكتشاف إحتمال الإصابة بأحدها.

7-6- تركيب الصور للأطفال:

* وصف البرنامج:

يقوم هذا التطبيق بتعليم الابجدية بطريقة سهلة و مسلية ، أيضا يعلم هذا التطبيق الربط بين صورة و كلمة. من خصائص التطبيق: - الابجدية كاملة - عرض الاحرف بشكل متسلسل أو عشوائي - نطق الاحرف و الكلمات

7-7- تعليم الإعراب:

* وصف البرنامج:

طريقة سهلة و مبسطة لتعلم الإعراب الإعراب عملية سهلة إذا اتبعت خطواته وسيصبح مع التدريب وحفظ قواعد النحو ومعرفة بعض أسرار ومفاتيح الاعراب عملية سهلة جدا.... يحتوي هذا الكتاب على اهم اساسيات وقواعد الاعراب من الألف الى الياء.... وهدف هذا الكتاب هو تعليم المبتدئ كيفية الإعراب، ولا يتبع اسلوب السرد بل يضع الأمثلة التفاعلية للقواعد حتى تتمكن من التعلم الصحيح لهذه القواعد ويهدف هذا الكتاب

ايضا إلى تعليم خطوات الإعراب وهي خطوات متتابعة إن نفذت فسيتمكن الدارس من معرفة إعراب الكلمات والجمل....

7-8-جنى للقراءة:

*وصف البرنامج:

تطبيق جنى للقراءة هو تطبيق تعليمي يركز على تعليم اللغة العربية بأسلوب ترفيهي ، بدلاً من التدريس بالتلقين ، و تم بناء محتوى التطبيق على منهاج حاصل على الجائزة الأولى للمشاريع الريادية في السعودية ، ستجد العديد من القصص و الألعاب التعليمية القيمة و المفيدة و التي تساعد الطفل على تعلم الكثير بطريقة تفاعلية مليئة بالمرح و الخيال و المتعة، فسيتعلم الطفل من خلال هذا التطبيق الكثير بطريقة لن يواجه من خلالها أي صعوبة أو عدم رغبة في التعلم نظراً لتنوع الواضح في التطبيق . أيضا سيجد الطفل العديد من الرسومات التوضيحية المقرونة بالمعلومة ، القصة ، او اللعبة الموحدة داخل التطبيق و ذلك لتسهيل وصول المعلومة الى الطفل بطريقة يستطيع تخزينها و تذكرها خاصة في هذه المرحلة من العمر والتي منها يبدأ الطفل بناء الافكار و تخزين المعلومات بدرجات متفاوتة و بطريقة تدريجية ايضا يقدم هذا التطبيق مجموعة تثقيفية للأطفال في مجالات مختلفة تركز على الإلهام، وليس مجرد التعلم . من أجمل القصص التي يحتويها التطبيق حتى الآن : قصة " زيارة دودة " و هي من القصص التعليمية الأكثر تفاعلية و إثارة و متعة ، و سيتم اضافة الكثير الى التطبيق بين الحين و الآخر وكل إضافة ستحمل فوائد مختلفة بأسلوب يميزها عما سبق مما سيجعل التطبيق هادف و مسلي خصوصا للأطفال لأنه يمتاز بسهولة التحكم، والرسومات المذهلة المصممة خصيصاً لتناسب مختلف الأعمار .

7-9-تعاليم إسلامية للأطفال:

*وصف البرنامج:

يعتمد أمر تعليم الصلاة للأطفال والناشئة على جملة من الأسس والمباني لا بدّ لمن يتكفّل بأمر التعليم أن يلمّ بها. واهم أسس تعليم الصلاة للأطفال والناشئة، وحرصنا على أن تكون

هذه الأسس مستقاة من معين القرآن وروايات المعصومين عليهم السّلام وسيرتهم. من المؤسف أنّ بعض الآباء الذين لا يولون المسائل الدينيّة اهتماماً كافياً، وبعضهم الآخر الذين يتعاملون مع أطفالهم بشدّة، وبعضهم الذين يستخدمون أساليب تعليميّة خاطئة بسبب جهلهم بسيرة المعصومين عليهم السّلام، كلّ هؤلاء سيتسبّبون في تربية أولادهم بطريقة تجعلهم ينفرون من المسائل الدينيّة، أو لا يولونها اهتماماً كافياً

7-10-حاسوبي:

*وصف البرنامج:

"حاسوبي" تطبيق تفاعلي يهدف إلى تعريف الأطفال من الفئة العمرية المبكرة (4 - 6 سنوات) على الحيوانات و الفواكه و الأشكال و الألوان و النغمات، بصورة سهلة و ممتعة. يساعد التطبيق الطفل في التعرف على أشكال و أصوات و طريقة كتابة المجموعات المذكورة ، بإسلوب تفاعلي يجمع بين التعليم و التسلية . كما يمكن للوالدين مشاركة الطفل عملية التعلم الشيقة. ينظر (12)

8-تقنيات التعليم في المدرسة العصرية : وتتمثل فيما يلي :

*تجهيز مدرسة المستقبل بتقنيات التعليم الحديثة وبخاصة الحاسب الآلي ،أجهزة الاتصالات لاستخدامها في عمليتي التعليم والتعلم

* توفير المقررات المتخصصة لتدريس المعلوماتية وتكنولوجيا المعلومات

* ربط المدرسة بالمؤسسات التربوية الأخرى من خلال التوسع في استخدام شبكات المعلومات والاتصال (المحلية - العالمية)

* التوسع في إنتاج البرمجيات Software الحاسوبية

* إنشاء القنوات التعليمية المتخصصة في جميع أنواع مراحل التعليم

* اعتماد تقنيات التعليم الحديثة كأساس في التعليم وليس كوسيط

* توفير تقنيات التعليم والمعلومات بأشكالها المختلفة للوصول إلى المعلومات بأسهل الطرق وأقلها تكلفة

* تدريب المعلمين على استخدام التقنيات ووسائل الاتصال الحديثة وتوظيفها في عمليتي التعليم والتعلم

8-1- إعداد المعلم وفق تكنولوجيا التعليم :

كل المعلمين بحاجة إلى التدريب على تقنيات العصر (الحاسبات - الاتصالات - تكنولوجيا المعلومات) ، لتسنى لهم التعامل مع الأجهزة الحديثة ، ومتابعة الطلاب سواء داخل الصفوف أثناء الحصص النظرية أو العملية أو خارجها ، خصوصا في المجالات التالية :

* نظم تشغيل الحاسب وخصوصاً ما يتصل منها بالشبكات

* استخدام الوسائط المتعددة بكفاءة وفاعلية

* معالجة مشاهد الفيديو

* التعامل مع العروض التفاعلية بكفاءة وفاعلية حاتم عبد الرحمن

8-2- مواصفات المعلم وفق تكنولوجيا التعليم :

* أن يكون قادرا على استخدام التقنيات الحديثة في عملية التعليم والتعلم

* أن يتمتع بقدرات عقلية فائقة

* التمتع باتجاهات إيجابية نحو طلابه

* أن يكون مدربا على تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الإنترنت

* أن يكون قادرا على تصفح الموضوعات ذات الصلة بتخصصه من خلال شبكات المعلومات

* أن يكون قادرا على إدارة العملية التعليمية الفعالة والمتفاعلة مع البيئة التكنولوجية. ينظر

(13)

9- أهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية:

تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحديث وزيادة فعالية التعليم، لتحقيق أهداف التنمية البشرية والتنمية الشاملة المستدامة، وتتمثل هذه المساهمات التي توفرها التكنولوجيا المعلوماتية والتعليمية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العوامل التالية:

9-1-زيادة فعالية التعليم: معظم الأبحاث والدراسات تؤكد أن التكنولوجيا التعليمية المبنية على الحاسبات الآلية وشبكات المعلومات والتي توظف بطريقة ملائمة، تسهم في جودة المخرجات التعليمية وزيادة فعالية التعليم، ومعظم الدراسات التي أنجزت في هذا المجال كشفت عن إعادة هيكلة المعاهد التعليمية والجامعات، من خلال استخدام التكنولوجيا الموجودة بالفعل وتعتبر نادرة جدا إلى حد كبير، ويعكس ذلك ندرة هذه المعاهد والجامعات التي تقدم الحاسبات الآلية لكل طالب وتعلم وتوفر لهم الشبكات الممتدة التي تشجع الاتصال والتعاون بطريقة ذات فعالية، وتعتبر البحوث والمشروعات المتوافرة حاليا ذات طبيعة واعدة إلا أنها غير حاسمة إلى حد ما، فالمعاهد والكليات التي أدخلت التكنولوجيا التعليمية الحديثة قد نتج منها نتائج قيمة ذات قيمة تعود بالمنفعة على المجتمع.

9-2-تحقيق العدالة والمساواة: أيضا أثبتت الدراسات والبحوث التي عملت في هذا المجال، أن توافر التكنولوجيا في المعاهد التعليمية والجامعات، يخدم حاجات المواطنين الخاصة في حق الوصول إلى الخدمات والموارد التعليمية، ذات الجودة والفعالية بغض النظر عن الفقر والبعد عن المراكز الحضرية التي تحظى بهذه الخدمات والموارد، حيث أن التمويل والسياسات المساندة للتعليم المميز تؤدي إلى تقليل حدة الخلافات، التي ترتبط بمتوسط توافر الحاسبات الآلية بين الجماهير الخاصة، ومن هنا يمكن أن تلعب برامج التعليم التعويضية التي يجب أن تقدمها المؤسسات التعليمية والهيئات والمنظمات المهتمة بالتعليم والتدريب دورا أساسيا وجوهريا في تحقيق مبدأ العدالة والمساواة في اكتسابي الحق في التعليم، ومن جهة أخرى يمكن أن ينطبق هذا الحق في التعليم والوصول إلى مصادر التعليم على ملكية الحاسبات الآلية التي تتزود بها الأسر خارج جدران المعاهد والكليات على الرغم من تعاون دخولها وتباين مواقعها.

9-3- قلة التكلفة: تعتبر تكلفة استخدام التكنولوجيا الحديثة تكلفة متواضعة وزهيدة فيما يتصل بالميزانيات المتعلقة بالتعليم، فعلى سبيل المثال يلاحظ أن تكلفة الحاسبات الآلية اليوم أقل مما كانت عليه في الماضي، وهذه التكلفة الزهيدة تجعل من الحكومات والمنظمات والهيئات المسؤولة عن التعليم العالي تسعى جاهدة إلى إدخال هذه التكنولوجيا إلى مؤسساتها والاستفادة منها، وهذا ما جعل الدول المتقدمة أسرع الدول إلى إدخال هذه التكنولوجيا إلى مؤسساتها التعليمية.

9-4- مجابهة التحديات: فالتعليم في العصر الحالي يواجه تحديات، أبرزها ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأمر الذي يتطلب ضرورة السعي إلى إحداث تنمية معلوماتية وتكنولوجية للطلاب والمعلمين، والذين يمثلون القاعدة العريضة في أي قطر عربي. منيرة نهار ومن التحديات التي يجب مجابته لتحقيق الاستخدام الفعال للتكنولوجيا التعليمية في المدارس والمعاهد والكليات ما يلي:

- أ. تنمية وتدريب المدرسين وأعضاء هيئة التدريس لاكتشاف الفرص التعليمية التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة، لزيادة فعالية وكفاءة عملية التعلم لفائدة الطلاب.
 - ب. تأكيد تطوير وإعداد برمجيات محتوى التعلم التي تتسم بالجودة العالية.
- فإعداد عضو هيئة التدريس والباحثين يحتاج إلى استخدام تكنولوجيا عالية الجودة، بحيث يزود بمهارات معينة يحتاج إليها لكي يتفاعل مع هذه التكنولوجيا ويتمكن من استغلالها واستثمارها وتوظيفها في مهنته، كما أن البرمجيات التعليمية تقدم تحديا مختلفا إلى حد ما، حيث إنه يطور ويبيع تجاريا في الغالب، وتلعب البرمجيات المتوفرة تجاريا على نطاق واسع مثل معالجات النص، والجداول الالكترونية، ومتصفحات الانترنت وبرمجيات العرض وغير ذلك من البرمجيات، دورا جليا وهاما في تطور ملمح العملية التعليمية بشكل عام.
- ينظر(14)

خاتمة:

ولكي نبني نظاما تعليميا يقوم على التكنولوجيا الحديثة، فإن ذلك يتطلب إعادة تصميم المواد والمقررات التعليمية، بالإضافة إلى تعديل طريقة تقديمها بما يتناسب مع الأسلوب الجديد، كما يتطلب الأمر تعديلا في دور المعلم الذي سيتغير دوره من ناقل للمعرفة إلى مصمم للمواد التعليمية وموجه ومرشد.

ومن أهم المغالطات التي يقع البعض فيها اعتقادهم أن في اعتماد الوسائل التكنولوجية الحديثة من إذاعة، تلفزيون، أو حاسوب هو إلغاء لدور المعلم خاصة وأن المتعلم يستطيع أن يتلقى دروسه مباشرة دون الحاجة إلى معلم الصف، والحقيقة أن اعتماد التكنولوجيا التعليمية لم يبلغ دور المعلم وإنما غير دوره فقط.

وتتمثل أدوار المعلم مستقبلا في تخطيط العمليات التعليمية وتصميمها وإعدادها، علاوة على كونه باحثا ومساعدة وموجهها، وتكنولوجيا، ومصمما ومدبرا ومبسطا للمحتوى وللعمليات، وينبغي على المعلم أيضا إتقان مهارات التواصل والتعليم الذاتي وامتلاك القدرة على التفكير الناقد، والتمكن من فهم علوم العصر وتقنياته المتطورة واكتساب مهارات تطبيقها في العمل والإنتاج والقدرة على عرض المادة العلمية بشكل مميز، وغيرها من الأدوار التي تضمن بها تحسين نوعية المخرجات.

قائمة المراجع:

- 1-رمزي أحمد عبد الحي (2005)، التعليم العالي الالكتروني "محدداته ومبرراته ووسائله"، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ص114.
- 2-سعادة، جودت (2003)، استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية و التعليم، رام الله، الشروق، ط17، ص56
- 3-قطيط، غسان (2009)، الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، عمان، دار الثقافة، ط1، ص34
- 4-قنديل، أحمد (2006)، التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، القاهرة، عالم الكتب، ط، ص174
- 5-مُجد بن سليمان مشيق(2010)، مدخل الى تكنولوجيا التعليم، مجلة المعلوماتية، العدد 10، السعودية.ص58
- 6-منيرة نهار غنيم الحسيني (2008)، واقع تكنولوجيا التعليم في المدارس الكويتية "دراسة مسحية تحليلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم تكنولوجيا التعليم، معهد الدراسات التربوية، جامع القاهرة، ص28

- 7-Alexandre Serres, et al(2010). Culture informationnelle et didactique de l'information. Synthèse des travaux du GRCD. <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic00520098>
- Bruillard, Éric. (2011). « Quelles Bases pour une discipline scolaire information-documentation ?,Mediadoc avril n°6 : Vous avez dit « enseigner » ? Volume 2 : Information Documentation.
- 8-Consffray L (2004) :‘Apprendre faire mieux que les autres ,eviter l’echec :l’influence de l’orientation des buts sur les apprentissages’ .revu francaise de pedagogie n° : 147.
- Dubois, R. (2015) : L'épuisement professionnel des enseignants : l'indiscipline des élèves et le rôle modérateur du sentiment d'autoefficacité. Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal, Montréal.
- 9-Feuvrier, M-P (2015) :Éducation des adultes au bonheur : modélisation du bonheur, caractérisation des modalités et des principes d'apprentissage. Thèse de doctorat inédite, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
- 10-Gilles Boulet(2012) :Audio visuel et éducation,technologies et technopédagogie,PMB.
- 11-Greg Strimel & Michael E. Grubbs (2016): Positioning Technology and Engineering Education as a Key Force in STEM Education Journal of Technology Education Vol. 27 No. 2.
- 12-LABORDERIE, Pascal(2012) Les Offices du cinéma scolaire et éducateur à l'épreuve des publics, Conserveries mémorielles [En ligne], # 12 | 2012, <http://cm.revues.org/1230>
- 13-Liquète, Vincent, coord. (2010): former les usagers à l'information. Les Cahiers d'Esquisse, Du CDI à la bibliothèque universitaire, paris..
- MOEGLIN, Pierre (2005): Outils et médias éducatifs. Une approche ommunicationnelle, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.
- 14-ORGERON, Devin, Marsha Orgeron, Dan Streible (2012): Learning with theLights Off, Educational Film in the United States, New York, Oxford University Press.
- Pelpel P(2002) :“Se former pour enseigner ” Dumod, 3 eme ed –Paris.