

فاعلية البرامج الالكترونية في تنمية المهارات اللغوية

الدكتور : محمد بوزيدي

جامعة معسكر-الجزائر

ملخص:

يقاس تقدم أي مجتمع وتطوره في عالم اليوم، بمقدار توافره علي البيئة الحاضنة للمعرفة، والمساهمة في انتاجها وتطوير أسسها، وتنمية قوى الإنسان علما ومعرفة متميزة بالافتقار والابتكار، الذي ينتج الحلول لمختلف القضايا، التي تشكل تحديات وجود الإنسان وبقائه في هذا الكون. والجزائر كغيرها من الدول النامية، يتطلع إلى الانخراط والعيش في مجتمع المعرفة، هذا المجتمع الذي يستمد تسميته. التي تبنتها اليونسكو عام 2005. ضمن تسميات أخرى مثل "مجتمع المعلومات"، "مجتمع الشبكة"، "مجتمع رقمي"، "مجتمع ما بعد الحداثة"، إلخ، وهي كلها تسميات تشكل في مجملها مظاهر ووقائع العالم في شكله الحديث، والذي تحتل فيه تكنولوجيا المعلومات مكونا رئيسيا في قاطرة التقدم والتطور في كافة الجوانب المعرفية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية.

الكلمات المفتاحية: البرامج الإلكترونية ; المهارات اللغوية ; تكنولوجيا المعلومات

إن الثورة التقنية المعرفية التي يشهدها العالم اليوم تعتبر ثورة تختلف كل الاختلاف عن التطورات التقنية السابقة، التي واكبت من قبل الثورة الصناعية، واقتصرت ارتباطها بمنتجات أو قطاعات صناعية محددة. فالتقانة التي فجرت الثورة المعرفية اليوم وشددت قوتها حسب الباحث عبدالكريم مجدي أحمد تمحورت أساسا علي تقانات ثلاثة، هي تقانات الحسابات وتقانات الاتصالات وتقانات المحتوى والوسائط وما يرتبط بذلك من وسائط متعددة ومختلفة سمعية وبصرية وتعني هذه الأخيرة البرامج والتطبيقات التي تعتمد في عرضها للمعرفة والخبرات المتنوعة في بيئة تعليمية منظمة، وغالبا ما تشمل هذه الوسائط علي نص مكتوب Text أو صوت Sound أو صور ثابتة Still image أو رسوم توضيحية أو حركية أو خرائط وغيرها.

هذا وقد أكد العديد من التربويين أهمية استخدام الوسائط المتعددة في التدريس، حيث يمكن من خلالها تسهيل عمليتي التعليم والتعلم و بناء قاعدة بيانات معلوماتية تمكن المتعلم من التفاعل والتعامل بجرية مع البرنامج التعليمي والوصول الي المعرفة في أشكال و صيغ متعددة الأمر الذي يساعد المتعلم أيضاً علي اكتساب عدد من المهارات العملية عند توظيف هذه المعارف في مواقف تعليمية جديدة (Hofstetter, F(1995:3 كان لالتحامها والتقاءها في ظاهرة الأنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية التي تحتويها،¹ وحسبه أفضل مثال لقوة انتشار ثورة المعلومات والاتصالات بشكل منقطع النظير. إذ من غير شك أن العجز الحاصل في مجال المعرفة في أي مجتمع له انعكاس سلبي وواضح على التنمية البشرية ويحد من انتاجية البلاد في شتى المجالات ومسايرتها للعولمة.

ومن هنا تتضح المسؤوليات الملقاة علي عاتق الدولة والمدرسة الجزائرية بصفة خاصة في تحديث التربية والنهوض بقطاع التعليم /وهذا لا يكون إلا من خلال مساءلة واقع التعليم بالجزائر، إذ نجد مفارقات بين المواد التعليمية و الطرائق المساعدة على تعليمها مما يعكس بشكل سلبي على المتعلم و أيضا في ضوء الرؤية الجديدة لتقنيات التعليم تغيرت أدوار

الأستاذ كما تغيرت وظائفه فلم يعد هو المصدر الوحيد للمعرفة و لم يبق التدريس مقتصرًا عليه بل تعددت وتنوعت أساليب التدريس وصادر المعلومات فأصبح المعلم موجهاً في تحديد البيئة التعليمية و المتعلم هو المسؤول عن ادارة العملية التعليمية ، إذ يكون بإمكانه أن ينتقي الوسائط المساعدة والمسؤولة عن هذا الفعل ومنها مايلي :المشكلة – الموقف التعليمي – الوسيلة المناسبة للحصول على المعرفة – السرعة.²

وفي أفق خلق إمكانات نظرية و منهجية تسمح بتحقيق فعل تعليمي تعليمي ناجح ،سنحاول في هذه المداخلة طرح البرامج الالكترونية كأداة تعليمية مساعدة لتذليل الصعاب و قصد إيجاد حلول ملموسة تعالج واقع المدرسة الجزائرية من خلال هذا الملتقى الموقر.

-تكنولوجيا التعليم:

لم تفرض التغيرات الهامة التي طرأت على المجتمعات بفضل ثورة تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للمنظومات التربوية ركوب موجة المعلوماتية فحسب وإنما محاولة قيادة التغير المجتمعي نحو خلق مجتمع المعرفة العملية لا النظرية أي تطبيق تحويل المعرفة من طابعها العلمي الى الطابع العملي الاجرائي التطبيقي.

ويعزي صعود نجم بعض الدول كماليزيا مثلا إلى قدرة منظومتها التعليمية على رسم خطوط التطور للمجتمع ككل .في حين بقيت دول أخرى حبيسة ممارسات قاصرة على وضع تصور فعلي لخطوط التطور وهو ما جعلها تدور في حلقة مفرغة ودون جدوى وبالتالي يفسر استمرار تعليمها مختلفا حيث يعيش التلاميذ حالة انفصام فعلي بين واقع متطور خارج أسوار المدارس (عالم الرقميات) وبؤس داخلها (عالم الطباشير واللوحه والورق وسجن الجدران الأربعة)...! إن النش في الأسباب المؤدية إلى الفشل أو النجاح يفتح أمامنا أبوابا متعددة سنتطرق إلى سبب واحد منها في هذا السياق ألا وهو وضوح الأهداف أو عدم ذلك مما يؤدي إلى الانخراط في الفعل ومساندة أو عدم المساندة متحججين بمجموعة من الحجج كضعف الامكانيات ماديا و تكوينيا. او عدم القدرة فما هي أهداف استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم؟

-تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مجموعة الأدوات والأجهزة التي توفر عملية تخزين المعلومات ومعالجتها ومن ثم استرجاعها، وكذلك توصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الاتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم، أو استقبالها من أي مكان في العالم. بمختلف الصيغ³.

ومنهم ربطها بمصطلح المظلة يتضمن أي جهاز اتصال أو تطبيق، ويشمل: الإذاعة والتلفزيون والهواتف الخلوية، وأجهزة الكمبيوتر والشبكات والبرامج وأنظمة الأقمار الصناعية، و مختلف الخدمات والتطبيقات المرتبطة بها، كالتعلم عن بعد هذا الأخير يعد اليوم تقنية الأكثر وجودا كونه يقيم جسرا متينا مع المعرفة والمتعلم شريطة الوعي من صاحبه أثناء استعمالها.⁴

ونفس الأمر ينطبق على التلفزيون ،فهو وسيلة ترفيهية و تعليمية في نفس الوقت إذا ما أحسن استخدامه وفق اللغة الكلاسيكية التي نتعلمها في المدارس⁵. حتى يحق ويساند برامج التعليمية المقررة في وزارة التربية الوطنية.

أما التكنولوجيا الحديثة في حقل التعليمية فهي كل ما ترتب على الاندماج بين التكنولوجيا الحاسب الالكتروني والتكنولوجيا السلكية واللاسلكية والالكترونيات الدقيقة والوسائط المتعددة من الأشكال جديدة لتكنولوجيا ذات قدرات فائقة على إنتاج وجمع وتخزين ومعالجة ونشر واسترجاع المعلومات بأسلوب غير مسبوق، يعتمد على النص والصوت والصورة والحركة واللون وغيرها من مؤثرات الاتصال التفاعلي الجماهيري والشخصي معا.

فالمقصود إذن، استخدام أدوات تكنولوجياية (حواسب، أقراص مضغوطة، أقراص صلبة، مفاتيح (usb)، ألياف ضوئية، أقمار اصطناعية الخ) لتخزين المعلومات واسترجاعها ونقلها بين مكان وآخر باستخدام شبكة الإنترنت. أي نقل معلومات عن طريق التواصل عبر النصوص المكتوبة أو الأصوات المنقولة أو مقاطع الفيديو المشاهدة كانت مباشرة أو غير مباشرة سواء كان هذا التواصل بين أفراد أو مجموعات.⁶ و الأكثر استعمالا وفاعلية في رأينا هو الحاسوب أو الكمبيوتر .

لا مراء في أن الحاسوب يفتح أفقا واسعة لتوفير تعليم جديد، تكون فيه العوامل البيداغوجية و البرامج التعليمية مواكبة للتطور السريع، وقد عبر أحد الباحثين عن هذا بضرورة استفادة التعليم من تقانة المعلومات وفي نفس الوقت فهو مطالب بأن يلي الاحتياجات التعليمية، كونه يوفر بيئة تعليمية تفاعلية يكون فيها المتعلم كما ذكرنا سابقا إيجابيا وفعالاً وتتحول فيها البرامج التعليمية من نموذج التلقين وشحن الذاكرة الى نموذج بنائي تفاعلي يسعى الى تمكين المتعلم منم اكساب آليات التفكير و العمل و الممارسة و الفهم ويبقى المعلم في هذا النموذج مشرفا أو موجهها فقط.

أهداف استثمار تكنولوجيا الحديثة - الحاسوب - في التعليم:

تعدد أهداف استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ، وقد أشارت إليها العديد من الأبحاث المتخصصة في حقل التربية ، ويمكن إجمالها فيما يلي:⁷

- تيسير إدراك المعارف المختلفة وجعل العملية التعليمية أكثر إثارة وتشويقا عبر الصورة والصوت والحركة والألوان مما يشجع على المواكبة والانخراط والتفاعل.
- تأهيل المتعلمين ليندمجوا في مجتمع المعرفة حيث التواصل أساسي وتقاسم المعرفة ضروري في ظل فيضانات المعلومات. لقد أضحي تحيين المعارف، من يوم لآخر بل من ساعة لأخرى، لمن يريد مسايرة عصره أمر حتميا وإلا خسر العديد من الرهانات.
- تطوير طرق تعامل المتعلمين مع المعلومات بحثا واختصارا واختزالا وغريلة وتقصيا.
- خلق جماعات افتراضية معرفية، كما يورد الخبران الحسين هيشور وجيفري كوب، قصد توفير "فضاءات مثالية من أجل تبادل الآراء والخبرات التربوية، وتدعيم العمل الجماعي بين الفعاليات التربوية، وكذا رفع العزلة عن المدرسين والباحثين التربويين.⁸
- يسمح بتعليم بعض المواد عبر المشاهدة التجريبية ففي مادة البيولوجيا مثلا يمكن تتبع مراحل أقسام الخلية.
- يتيح لنا فرصة تعليم عشرات المتعلمين في آن واحد، يستطيع كل تلميذ أن يستعمل الحاسوب و كذلك البرنامج الذي يقع عليه اختياره.

● إن مراعاة مثل هذه العناصر الدقيقة داخل الفعل التعليمي، من شأنه أن يبعد الملل و كذا الفروقات الفردية بين المتعلمين.

● وها ما يجعل المتعلم قادر على أن يتعلم معظم الأشياء بنفسه مما يقوي عنصر الثقة و يصبح قادر على العطاء .

أسس إنشاء وخلق البرمجيات التعليمية:

أن الفعالية الديدداكتيكية للبرمجيات التعليمية تتوقف حسب depover أربعة على مبادئ أساسية حتى يتسنى استعمال الحاسوب في عملية التعلم و التدريس على نحو جيد وتمثل في :

01-مبدأ الهيكلية: من أجل صياغة برمجية تعليمية لابد من العمل على مساعدة المتعلم على اكتشاف و بناء و هيكلية البرمجية التي يشتغل عليها ،وذلك بإضهارها الى المراقب و توضيح العلاقة بين جميع اللحظات الديدداكتيكية التي سيمر منها.

02-مبدأ التنشيط: وتتمثل في اعطاء الفرصة للمتعلم ليأخذ المبادرة في تنشيط العملية التعليمية التعليمية أي منح المتعلم فرصة التدرج نحو التحكم في الكفايات التي وضعت كأهداف إجرائية للمعملية التعليمية.

03-مبدأ التدرج: إن تعلم لا يكون فعالا إلا إذا وضع المتعلم في وضعية تسمح له بمواجهة الصعوبات بشكل تدريجي ،ومن هنا يمكن القول إن تطبيق هذا المبدأ في صياغة و بناء برمجية تعليمية،يتطلب أولا تفكيك المحتويات الصعبة لموضوع التعلم و تحويلها الى وحدات سهلة و متدرجة من الأسهل الى الصعب.

04-مبدأ الضبط: هذا المبدأ يجمع بين مراقبة نشاط المتعلم من جهة و تكييف البرمجية التعليمية مع هذا النشاط من جهة أخرى .أي استطاعة المتعلم بواسطة الحاسوب القيام بتقويم لكل نشاط على حدة حتى يتسنى له معرفة هل بالفعل حققا نجاحا أم لا.

إن هذه المبادئ الأربعة في مجملها تحاول أن تؤسس لمنطق الحوار و التفاعل بين المتعلم والحاسوب من خلال صياغة البرمجيات.

بعض نماذج تطبيقات الحاسوب التربوية :

برمجيات التمرين و الممارسة:الأساس في البرمجيات هو القيام بمهام محددة معززة بتغذية راجعة تحدد فيها درجة الصعوبة سب أداء المتعلم ،فعندما تكون إجابته صحيحة ينتقل البرنامج الى التمرين الصعب و إذا فشل المتعلم و تكرر جوابه الخطأ يقوم البرنامج بتقديم مجموعة أبسط من التمارين،وقد تدرك بعض البرامج نمط الخطأوتقدم سلسلة من المهام تتكيف مع هذه المشكلة.

برمجيات ايضاحية:وهي امتداد للبرمجيات التمرين و الممارسة وذلك من حيث تقديم المعلومات أو التوضيح و العرض العلمي للمتعلمين ،حيث يطلب منهم إدخال البيانات كما تقد تغذية راجعة حوا أدائهم ومثال ذلك عند تدريس عملية ما أو تشغيل قطعة من الأجهزة يعرض البرنامج رسما متحركا لذلك الجهاز الذي تم تركيبه و يطرح على المتعلمين أسئلة بالتسلسل المطلوب لتركيب الجهاز ،وتقوم هذه البرمجية بتحليل مدخلات و أداء المتعلم وتعلمه بأدائه الصحيح أو نوع الخطأ الذي ارتكبه.

برمجيات المحاكاة: تساعد المتعلم على اختيار و قياس نماذج نظرية عن طريق المحاكاة ،وتستعمل بكثرة في تدريس العلوم الفيزيائية بحيث يتحول الحاسوب من خلالها الى مختبر مصغر للتطبيق و التجريب على أساس محاكاة الموضوعات التي تتعلق بالبيئة والتي لا يمكن توفيرها بشكل طبيعي للمتعلمين لأسباب متعددة قد تتعلق بالوقت أو الكلفة ،الى غير ذلك.

أما إمكانات استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم من منظور عام تتمثل غالباً في النقاط التالية:

✓ فتحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ابواباً عديدة للاستثمار أمام المدرسين والمتعلمين على حد سواء. من خلال التواصل بين مختلف الفاعلين في الحقل التربوي عبر خدمة البريد الإلكتروني والفصول الافتراضية ومنصات التكوين عن بعد.

✓ أتاحت استثمار الصورة الثابتة والمتحركة والأصوات المختلفة والألوان، في الحقل التعليمي .

✓ كما أتاحت رقمنة آلاف الكتب والمسموعات⁹ التي كنا إلى حد قريب ننفق آلاف الدنانير لاقتنائها. لتأخذ لها مكاناً داخل أدوات التخزين المختلفة (أقراص مرنة، أقراص مضغوطة وهلم جر) مما انعكس إيجاباً على البحث والمطالعة. ومن جهة أخرى أتاحت الانترنت عقد الاجتماعات على الهواء بين المدرسين ومؤطريهم أو متعلميهم.

مخاوف الويب المشروعة:

كلما ذكر الإنترنت إلا وذكر معه هاجس الفيروسات والنوافذ المتفجرة لإشهار المواقع الإباحية والقمار، وهي هواجس مشروعة. فالإنترنت كسوق للمعلومات والأفكار تشمل كل هذا وأكثر. تشمل مواقع الألعاب العنف ولتعليم الاختراق وسرقة الشيفرات وهلم جرا! إنها حقاً مزيج النعم والنقم، وليس هناك من بديل سوى المجازفة المحسوبة من خلال أقصى درجات الحيلة والأخذ في الحسبان ما يمكن توقعه من سيناريوهات خلاصة القول: لقد ولى إلى الأبد عصر البساطة والسكينة، وكتب على الإنسان ركوب الصعاب.¹⁰

أجل أخذ أقصى درجات الحيلة من مثل عدم ترويج البيانات الشخصية المهمة كالأرقام السرية للحسابات البنكية أو البريد الإلكتروني والصور التي لها طابع الخصوصية حتى لا تستغل من طرف قراصنة الإنترنت. وما فضائح الشبكات الاجتماعية كالفيسبوك¹¹ إلا دليل على ضعف التحسيس بأبعاد مخاطر النشر عبر الإنترنت. ومن جهة أخرى، وفي نفس السياق، يتوجب على الأشخاص وكذا الإدارات الاحتفاظ بنسخ من بياناتها على الأقراص مضغوطة، وفي أكثر من نسخة، مراعية التحديثات والإحداثيات تبعاً للأيام أو الأسابيع.

لقد دفعت هذه الهواجس بالبحث عن الحلول ، فكانت البرامج المقاومة للفيروسات والمضادة للمتلاعبين وللنوافذ المتفجرة، كما طورت برامج أخرى للحماية والمراقبة أكثر فاعلية وبتصميم راقى يعطي المستخدم قوة التحكم في المواقع التي يمكن مشاهدتها والكلمات التي يحضر البحث عنها وكمثال نجد برنامج التحكم الأبوي ، وهو برنامج مجاني وذو فاعلية قوية. وعلى صعيد مماثل، وفيما يخص المؤسسات التعليمية، ثم تطوير برامج خاصة بالقاعات المتعددة الوسائط كبرنامج مساعد الويب المدرسي حيث يتوفر المدرس على لوحة قيادة في الحاسوب المركزي الخادم يرى من خلالها

كل ما يجري في الحواسيب التابعة أو المستضافة ويمكنه إغلاق شاشاتها أو إرسال رسالة تنبيه أو ملف إليها. وعلى صعيد آخر، ارتقت المتصفحات بخدماتها لتضيف أدوات تحكم وجدران نارية وأشرطة أدوات خاصة لصد الهجمات وتقوية الاستخدام الآمن لزيائنها.

الخاتمة:

وعليه تكتسي عملية إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس أهمية بالغة بالنظر إلى احتياجات المتعلمين في عالم ترقمن إلى حد بعيد، وأصبح للتكنولوجيا كلمة الفصل فيه، احتياجات لا تمس تطوير الكفايات التكنولوجية والمنهجية فحسب، وإنما استثمار القدرات الإبداعية التجديدية لمواجهة المشكلات المنفجرة هنا وهناك، واعتماد استراتيجيات التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة لمواكبة التغيير المتسارع في كل مناحي الحياة.

فمشروع إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، ونخص الذكر الحاسوب أضحت ضرورة وواجبا و بالرغم من الاهتمام الجوهري بها النمط التعليمي فإن استخدامه فعليا مازال متواضعا، فإلى حدود يومنا هذا نجد أن النظام التعليمي الجزائري لم يواكب هذه المستجدات بشكل كلي و شامل باستثناء مقترح انشاء قاعات أو خلية الإعلام الآلي في كل مؤسسة تعليمية فالمدارس و المتوسطات و الثانويات.

وصفوة القول إن من بين ما يستلزمه هذا البرنامج الخاص بإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وتعميم مزاياها على نطاق واسع وجود الرغبة الأكيدة لدى جميع فئات المجتمع لتطوير التعليم، و اشراكهم بطريقة تدريجية وهذا لا يكون إلا من خلال إعداد الأساتذة وفق نماذج أصيلة تستند إلى معطيات الواقع و تطلعات المستقبل وتمكينهم من مهارات استخدام هذه التقنيات الجديدة لتصبح قاعدة أساسية في بناء مجتمع المعرفة.

الهوامش:

- 01- عبد الكريم مجدي أحمد ، اللغة العربية والثورة المعلوماتية ، دارالنهضة ، مصر، 2009، ص178.
- 02- ابراهيم إمام ، الاعلام والاتصال بالجماهير، القاهرة ، ط03 ، سنة 1981، ص120.
- 03- نصر الدين لعياضي ، مساءلة الإعلام، المؤسسة للطباعة ، الجزائر ، 1991.
- 04- جان جبران كرم ، التلفزيون و الأطفال ، دار الجيل ، بيروت ، ط1988، ص01.
- 05- عبد العزيز شرف ، الاعلام الاسلامي و تكنولوجيا الاتصال، دار قباء القاهرة ، 1998، ص108.
- 06- غوتي زواوي ، الشباب وتحديات الرقمنة، مطبعة الأمل ، الجزائر ، 53، 2011.
- 07- محمد طلال،الاتصال والمجتمع في العالم العربي ، منشورات المعهد العالي للصحافة والاتصال ، المغرب ، 2005، ص166-167.
- 08- الحسين هيشور وأخرون، الجماعات المعرفية الافتراضية، مشروع للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ، ص2.
- 09- توجد أمثلة عديدة في هذا الصدد نذكر منها : مكتبة اللفية، مكتبة الشيخ ابن تيمية وتلميذه ابن القيم، موسوعة يونيفرساليس universalis، موسوعة كتب عالم المعرفة.

-الرحلات المعرفية عبر الويب web Quest هي "أنشطة تربوية تركز على البحث والتقصي وتتوخى تنمية القدرات الذهنية المختلفة(الفهم، التحليل، التركيب...الخ) لدى المتعلمين وتعتمد جزئيا أو كليا على المصادر الإلكترونية الموجودة على الويب والمنتفاة مسبقا." جميل عبد المجيد ، دور المؤسسات الاعلامية و الاجتماعية العربية في تطوير اللغة العربية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الامارات العربية المتحدة ، 2008، ص169.

10- علي نبيل، العقل العربي ومجتمع المعرفة ، عالم المعرفة ، الكويت ، 2009، العدد 369، ص20.

11- شادي ناصيف ، فضائح الفايبيوك، دار الكتاب العربي ، سوريا، 2009.