



المحور الأول: تطبيقات وممارسات التعلم المبتكر... أفكار وتجارب. Theme I: Innovative Learning Applications and Practices.

جهاز اللوح التفاعلي (Tablet) في التعليم قبل الجامعي

«ورقة عمل غير محكمة»

منتصر عثمان صادق هلال

جهاز اللوح التفاعلي (Tablet) في التعليم قبل الجامعي

متنصر عثمان صادق هلال⁽¹⁾

المستخلص: إن التقدم العلمي والتطور التكنولوجي الراهن ادخل العالم إلى العصر الرقمي، وبات التعامل مع ذلك العصر ميسرا في أي زمان ومكان، ويأتي الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) في مقدمة الوسائل التي انتشرت بشكل سريع بين المتعلمين، بغض النظر عن العمر أو الجنس للمتعلّم، مما حدا بالحكومات في الدول النامية والمتقدمة على السواء إلى توظيف كل ما هو جديد في ميادين التعليم، من أجل تطوير أنظمتها، وتفعيل مدخلاتها للقيام بدورها الوظيفي لخدمة الأفراد والمجتمع. وتهدف ورقة العمل إلى: تدعيم استخدام أجهزة الـ (Tablet اللوح التفاعلي) في التعليم قبل الجامعي من خلال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني والتي طرقت بقوة أبواب الثورة الرابعة وهي ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وفي ذلك يطرح الباحث المحور الرئيس استخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) في التعليم قبل الجامعي ويتفرع من ذلك مجموعة من المحاور: - خصائص التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet). - الأسباب التي دعت إلى استخدام هذا النوع من التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet). - متطلبات تطبيق التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet). - فوائد استخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) لخدمة الفرد والمؤسسة في العملية التعليمية. - التحديات التي تحول دون تحقيق الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) لأهدافه في التعليم قبل الجامعي. - أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني كحل استراتيجي لدعم استخدام الـ Tablet ورفع كفاءة الاتصال في العملية التربوية.



(1) أستاذ مساعد، قسم نظم المعلومات وإدارة الإنتاج، كلية الاقتصاد والإدارة جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.

البريد الإلكتروني: e-mail: Montaser281173@yahoo.com

استثمر التعليم التقدم التكنولوجي الهائل الذي شهده هذا العصر من خلال الاستفادة من التقنيات وشيوع العديد من التطبيقات التعليمية؛ أبرزها التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد؛ الذي يعد من الطرق الإيجابية التي تساعد المتعلم على التفاعل المستمر كما أن التقدم العلمي والتطور التكنولوجي الراهن أدخل العالم إلى العصر الرقمي، وبات التعامل مع ذلك العصر ميسراً في أي زمان ومكان، ويأتي الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) في مقدمة الوسائل التي انتشرت بشكل سريع بين المتعلمين، بغض النظر عن العمر أو الجنس للمتعم (تيسير اندراوس، 2012)، مما حدا بالحكومات في الدول النامية والمتقدمة على السواء إلى توظيف كل ما هو جديد في ميادين التعليم، من أجل تطوير أنظمتها، وتفعيل مدخلاتها للقيام بدورها الوظيفي الملقى عليها لخدمة الأفراد والمجتمع (منى رضا، 2012). كما أن إقبال الناس على الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) جعلها موضع تطوير أغلب الشركات العالمية، تمكن القائمين على تصنيعها إلى التخطي إلى مرحلة القيام بأغلب وظائف أجهزة الكمبيوتر الشخصية منها على سبيل المثال اتصالها بالانترنت وإمكانية تحميل ملفات وكتب ومقالات وإعداد خزن إلكتروني عالي السعة والوظائف وجود برامج يمكنها تشغيل أنواع مختلفة من الملفات وتعدد المهام التي يمكن أن يؤديها في ذات الوقت... (المعلوماتية، 2012).

إن توظيف خدمات الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) والاستفادة من تطبيقاته لخدمة الفرد والمؤسسات والسعي إلى بناء مجتمع متقدم يتفوق على نفسه وعلى ظروفه التي فرضتها عليه تطورات الوضع السياسي والاقتصادي الراهن، وفي إطار تعاون مشترك مع شركات الاتصالات حيث تتوافر البنية التحتية لهذا النوع من التعلم وتقديم البرامج التعليمية وإدارة العملية التعليمية من خلال برامج إدارة أنظمة التعلم الإلكتروني. إن المتبع لأوضاع العملية التعليمية عبر العصور المختلفة، يسلم بأن التعليم لم يكن في أي عصر من العصور أو حقبة من الزمن، بمنأى عن الظروف المجتمعية المحيطة، فهو دائماً يتأثر بكل ما يدور في المجتمع من أحداث وتغيرات (جمال الدهشان، 2009)، وتواجه المجتمعات المعاصرة تحديات عديدة فرضت نفسها على الواقع الفعلي للعالم اجمع والظروف المجتمعية والاقتصادية والتعليمية وعلى طبيعة الحياة وأسلوب عملها ومع تقدم تقنيات المعلوماتية والاتصالات الحديثة، والتي أسهمت في تغيير طبيعة الحياة وشكل المؤسسات... ومن بينها المؤسسات التعليمية على نحو جذري (وفاء مصطفى كفاقي، 2007)، وكذلك ازدياد حجم الضغوط الاقتصادية لذا اتجهت تلك المؤسسات إلى إقامة التحالفات، ضبط التكاليف، تحسين الجودة، التركيز مباشرة على حاجات العملاء والاستجابة

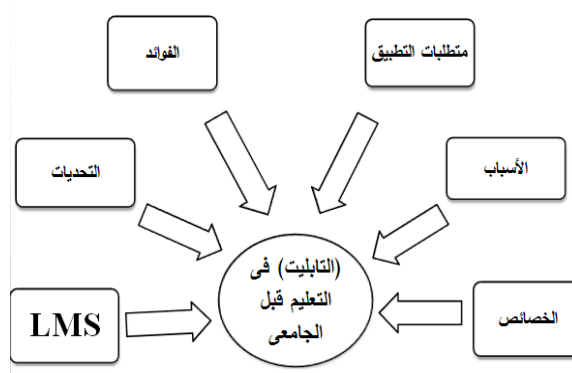
لضغوط المنافسة ومحاولة تحقيق الأفضلية التنافسية حيث وجدت أن تقنية المعلومات IT - Information Technology لديها القدرة على حل معظم هذه المشاكل (عبدالله الموسى، 2007). فلم تعد المؤسسات التعليمية هي البيئة التعليمية الوحيدة لتقديم خدمات التعليم، مما دعا التربويين للبحث باستمرار عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام المتعلمين وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، وبعد التعلم الإلكتروني من أساليب التعلم التي تجعل المتعلمين هم محور عملية التعلم؛ حيث يتعاون المتعلمون للحصول على المعلومات وتبادلها وطرح الأفكار لحل المشكلات دون الالتزام بمكان معين أو زمن محدد لاستقبال عملية التعلم (ادوارد الحمداني، 2006) وقد استثمر التعليم التقدم التكنولوجي الهائل الذي شهده هذا العصر من خلال الاستفادة من التقنيات وشيوع العديد من التطبيقات التربوية؛ أبرزها التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (حذيفة مازن عبد المجيد، 2008)؛ الذي يعد من الطرق الإيجابية التي تساعد المتعلم على التفاعل المستمر من خلال ما يتضمنه من أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني.

تعد برمجيات أنظمة إدارة التعلم (LMS) (Learning Management System) وإدارة المحتوى LCMS (Learning Content Management System) الخاصة بمجال التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية عنصراً هاماً لكل من المعلم والمتعلم لاستخدام شبكة الإنترنت في العملية التعليمية، فقد تم تصميم هذه الأنظمة لمساعدة المعلمين على استخدام شبكة الإنترنت في التدريس والتواصل مع المتعلمين بطريقة سهلة دون الحاجة إلى معرفة عميقة بأساليب البرمجة من جانب المعلمين، كما وفرت للمتعلم مواد علمية مختلفة ومتعددة يمكن الحصول عليها من مكان واحد (سعيد بن محمد العمودي، 2005).

الهدف:

تدعيم استخدام أجهزة (Tablet) (اللوحة التفاعلية) في التعليم قبل الجامعي وتفعيل الدور التربوي له من خلال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني.

في ضوء ما جاء، جعلنا نقول إنه مهما يكن الأمر، فالصناعة التربوية دخلت أبواب الثورة الرابعة وهي ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وفي ذلك يطرح الباحث المحور الرئيس استخدام (Tablet) في التعليم قبل الجامعي ويتفرع من ذلك مجموعة من المحاور.



شكل رقم 1 (الباحث)

- خصائص التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet):
- الأسباب التي دعت إلى استخدام هذا النوع من التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet).
- متطلبات تطبيق التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet).
- فوائد استخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) لخدمة الفرد والمؤسسة في العملية التعليمية.
- التحديات التي تحول دون تحقيق الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) لأهدافه في التعليم قبل الجامعي.
- أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني كحل استراتيجي لدعم استخدام Tablet ورفع كفاءة الاتصال في العملية التربوية.

المصطلحات:

Tablet: هو الجهاز اللوحي التفاعلي.

LMS - (Learning Management System) وتعني نظام إدارة التعلم. وهو عبارة عن نظام صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقييم التعلم المستمر وجميع أنشطته عبر الشبكة العالمية للمعلومات.

المحور الأول: خصائص التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet):

يعد التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي شكل من أشكال التعلم الإلكتروني، إلا أنه يتسم بمجموعة من الخصائص من خلال ما يوفره من بيئة غنية بالأدوات التي تدعم التقدم في التعليم الإلكتروني في أي وقت وأي مكان وذلك عبر توفير خدمات الاتصالات، وتمثل أبرز تلك الخصائص فيما يأتي:

1. التعلم في كل وقت وكل مكان: حيث يعتمد التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي على استخدام تقنيات لاسلكية وبذلك يسهل التعلم في أي وقت وفي أي مكان محتملاً بذلك رغبة المتعلم في أن يتفاعل مع أطراف العملية التعليمية المختلفة، الأمر الذي يسهم في التحكم في الاستجابات الشعورية للمتعلم وتنظيم تدفق

المعلومات (غادة عبد الله، 2008).

2. التواصل السريع مع شبكة المعلومات الدولية: حيث يتم الاتصال بالإنترنت من خلال خدمة الواب Wireless Application Protocol (WAP)، وإمكانية استقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها (أحمد سالم، 2006).

3. سهولة تبادل الرسائل بين المتعلمين بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم وكذلك تبادل الملفات والكتب الإلكترونية بين المتعلمين.

4. صغر الحجم: - فالجهاز اللوحي التفاعلي أخف وزناً وأصغر حجماً وأسهل حملًا من الحقائب المليئة بالملفات والكتب أو من الحاسبات المحمولة أيضاً، هذه السهولة في التنقل تسهم في تسهيل حصول المتعلم على الخبرات التعليمية التي يرغب في تعلمها (أماي محمد عبدالعزيز، 2007).

5. قدرات وصول عالية وسريعة، من خلال خدمات الإنترنت أو حتى تبادل الرسائل بين المتعلمين أنفسهم أو بينهم وبين المعلم.

6. المساهمة في توفير أنموذج جديد للعملية التعليمية يسهم في تقديم خبرات تعليمية مرنة ومناسبة للنوعيات المختلفة من المتعلمين نظراً للأسباب التالية: - أساس لتلبية حاجات التعلم - المبادرة إلى اكتساب المعرفة - المرونة في دعم عدد كبير من الأنشطة المهمة في التعلم من خلال الحرية والتنقل في إعدادات التعلم وتطبيقاته - التفاعلية في عملية التعلم - الملاءمة في أنشطة التعلم (Kinshuk, 2008).

المحور الثاني: الأسباب التي دعت إلى استخدام هذا النوع من التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) تنقسم هذه الأسباب إلى:

أ/ أسباب تتعلق بالجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet).

ب/ أسباب متعلقة بالمجتمع التعليمي في ظل الظروف المجتمعية المعاصرة.

أ/ أسباب تتعلق بالجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet):

1 - النمو المتزايد لمستخدمي الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet): لقد أصبحت الأجهزة التكنولوجية في الوقت الحالي من الأدوات التكنولوجية التي لا تكاد تفارق مستخدميها في ليل أو نهار، والتي زاد عدد مستخدميها بصورة كبيرة وتجدر الإشارة إلى أن الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) أصبحت أداة تساعد صاحبها في تأدية العديد من المهام، وكذلك للترفيه أثناء أوقات الفراغ (Mena magazines, 2013).

2- تعدد الخدمات التي يمكن أن يقدمها الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) في مجال التعليم والتعلم: توفر فرصاً للتعاون والمشاركة بين أفراد العملية التعليمية دون الحاجة إلى الالتقاء وجها لوجه، كما أنه يمكن أن تجعل من التعلم متعة من خلال الجمع بين عمليتي التعلم واللعب، وإضافة إلى التجديد والحيوية في عملية التعلم من خلال ما توفره من خدمات الصوت والصورة... وغيرها (Gray Harriman, 2008) يستطيع المستخدم من خلالها فعل الكثير، علاوة على إجراء مكالمات بالصوت والصورة، ونقل المعلومات والفيديو بسرعات عالية.

ب - أسباب متعلقة بالمجتمع التعليمي:

إن ثورة الاتصالات العالمية أفرزت الكثير من الدلائل التي تقرر بأن تقنيات الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) سيوفر امتداداً طبيعياً للتعلم، كل هذا يجعلنا نتوقع أن تصبح أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) في المستقبل القريب من البيئات التعليمية الرئيسية التي تدعم مفهوم التعلم مدى الحياة أو التعليم المستمر مما أثر على حياة الأفراد التعليمية، لهذا كان لزاماً علينا البحث عن التقنية التي تساعد أكبر فئة من المستفيدين من الوصول إلى غاياتها التعليمية (عبد الله بن ميران الرئيسي، 2007).

1- ابتكار وخلق قنوات تعليمية تمكن المجتمع من التغلب على ما يعانيه التعليم التقليدي من مشكلات، أن التعليم التقليدي على مر الزمان نجد أنه يعاني من مشكلات ربما تكون تقليدية ولكنها أساسية، منها الظروف الزمانية والمكانية والحيز التعليمي في المباني التعليمية وخاصة الحكومية منها، والظروف الاقتصادية وتشمل نقص الموارد المالية اللازمة لتقديم تعليم جيد، خاصة في ظل ارتفاع التكلفة، وتقلص مصادر التمويل التقليدية وعدم توافر مصادر بديلة في الوقت الحاضر لمواجهة الاحتياجات المستقبلية، مما يؤدي إلى محدودية فرص التعليم المتوافرة حالياً ومستقبلاً لقطاعات كبيرة من المجتمع، ولذلك فإن التعليم الإلكتروني من خلال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني بما تهيئه من بيئات افتراضية تعليمية (جاذبه للمتعلم) يمكن أن تسهم في التغلب على هذه المشكلات حيث لا تحتاج إلى ميزانيات ضخمة لإنشاء مباني كبيرة وفصول دراسية والتي عادة تتطلب تخصيص مبالغ لإدارتها وصيانتها، كما أن توافر البنية التحتية للاتصالات حيث توفرها شركات الاتصالات الخاصة والتي تحسنها باستمرار وأصبحت تغطي حوالي 92٪ من مساحة مصر لخدمة جميع الفئات (مصطفى جودة، 2006).

المحور الثالث: متطلبات تطبيق التعلم باستخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet).

تؤدي نظم المعلومات Information System دوراً فعالاً في تطوير المؤسسات التعليمية، وقد أصبح وجود نظم إدارة التعلم الإلكتروني من أنجح الوسائل التي تستخدمها المنشأة لمواجهة تحديات العصر (Corbeil, 2009)

- 1- البنية التحتية: تشتمل على جزئين الأول خاص بشركات الاتصالات حيث توفر التغطية الكاملة لمعظم الأماكن التي يتواجد بها المستفيدون، أما الجزء الثاني ويشتمل على توفير الأجهزة اللاسلكية الحديثة، الشبكات اللاسلكية، وخدمات الاتصال بالإنترنت باستخدام الأجهزة اللاسلكية.
- 2- الاتصالات: التي تشتمل على تكنولوجيات الاتصالات والاتصالات بعيدة المدى، ومختلف أنواع الشبكات - فتح قنوات اتصال بين النظام التعليمي والمتعلمين من اجل التفاعل الهادف وكذلك توفير خدمات اتصال مخفضة من قبل الشركات للنظام التعليمي والمستفيدين لتحقيق الهدف من التعلم المتنقل لخدمة اكبر عدد من المستفيدين.
- 3- البرمجيات: ومنها برامج التشغيل وبرامج التطبيقات الملائمة للمناهج وأنشطة التعليم والتعلم، ومواد وبرامج التعلم مثل برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية للتعليم، الكتب الإلكترونية، المكتبات الإلكترونية، وكل ذلك يتطلب وضع خطة محددة من الخبراء والمعنيين بهذه البرمجيات.
- 4- العنصر البشري: يشتمل العنصر البشري على (المعلم والطالب والكادر الإداري، وأخصائي مراكز مصادر التعلم، والفني، ومصممي ومنتجي المواد والبرمجيات والمقررات والمواقع التعليمية الإلكترونية...).
- 5- الإجراءات: تشتمل الإجراءات على مجموعة من النقاط الأساسية وهي:
أ/ اختيار نمط التعلم المناسب للموقف التعليمي.
ب/ التصميم التعليمي للمقررات: تصميم المواد التعليمية والتدريبية بحيث تناسب التعليم باستخدام اللوح التفاعلي (Tablet)، مع تضمين المحتويات العلمية وتغليفها بصيغ وأشكال تتناسب مع الجهاز والشبكة.
ج/ إجراءات التفاعل: (تحضير البيئة الافتراضية الجاذبة للمتعلم للولوج إليها - التسجيل - اختيار المواد التعليمية - إعداد التقارير الدراسية.....) وهذا ما توفره أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني.
د/ تدريب العنصر البشري المشارك في تفعيل نموذج التعلم النقال. وتحديث ذلك التدريب على فترات مدروسة حتى يتماشى مع ثورة تكنولوجيا المعلومات ومتغيرات العصر.
هـ/ توفير الدعم المالي والميزانيات المناسبة، سواء كان دعماً حكومياً أو قطاعاً خاصاً، ومحاولة ابتكار طرق تمويل جديدة لتنمية موارد هذا التعليم الإلكتروني.
- 6- قواعد البيانات: تجهيز نظام إدارة قواعد البيانات من خلال أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) لخدمة المستفيدين وجميع القائمين على العملية التعليمية.

7- وضع أسس التعامل التجاري والمالي مع شركات الاتصالات.

المحور الرابع: أهم فوائد استخدام الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) لخدمة الفرد والمؤسسة في العملية

التعليمية (Corbeil, 2009):

1. توفير أنماط ومستويات متعددة من التعليم.
2. يوفر ويشجع ويزيد فرص التعليم لمصلحة المجتمع المحلي.
3. يعمل على تقدم ونشر المعرفة والثقافة ويحافظ عليهما.
4. يدعم علاقة المؤسسة بالمجتمع المحلي والعالم الخارجي.
5. يفتح فرصاً جديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم.
6. يعزز التعلم المتمحور حول المتعلم ويسد احتياجاته.
7. دعم الطلبة البارعين المستخدمين للأجهزة التقنية.
8. دعم بعض الاحتياجات الخاصة والشخصية للمتعلمين.
9. يمكن الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي زمان ومكان.
10. يسهل التعاون من خلال الاتصال المتزامن وغير المتزامن.
11. خفض الحواجز الثقافية بين الطلاب والمدرسين باستخدام قنوات الاتصال المختلفة.
12. الكتابة اليدوية بالقلم الخاص (STYLUS PEN) في الأجهزة التعليمية أكثر سهولة.
13. تقليص الفجوة الرقمية.
14. يدعم ويكمل العملية التعليمية ويوفر بعض الأنشطة كالألعاب والمحاكاة... الخ
15. يمكن رسم المخططات والخرائط مباشرة على شاشات الحواسيب المصغرة باستخدام البرمجيات النموذجية.

16. يساعد الطلاب في إنشاء مكتبة صغيرة من مقاطع الفيديو الخاصة بمجال معين.
17. التطور المستمر لتقنية خدمات التعليم الإلكتروني أصبحت غير مرفوضة من قبل المستخدمين.

المحور الخامس: التحديات التي تحول دون تحقيق الجهاز اللوحي التفاعلي (Tablet) لأهدافه في التعليم قبل

الجامعي:

من الفوائد التي يجنيها المتعلم من استخدام Tablet في التعليم، عديدة ومتنوعة، ولكن تبقى هناك بعض

التحديات منها.

أ/ التحديات التقنية:

- التطور السريع والمتلاحق في إنتاج أجهزة Tablet وتغير نماذجها، يجعل من مواكبتها أمراً ليس سهلاً.
- حقوق النشر والطبع للمحتوى التعليمي (امن وحماية المحتوى التعليمي).
- وجود أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني.

ب/ التحديات التعليمية:

من أهم الأمور التي تعيق التعلم باستخدام Tablet عدم إدراك أبعاد استخدامه وما يبني عليه من تحولات جوهرية على العملية التعليمية وما يؤدي إليه من تغيير في أساليب التعليم واستراتيجياته وأنهاطه وتوزيع الأدوار المتبادلة بين الطالب والمعلم (عبد الله، 2009)، وقد اشتملت التحديات التعليمية على نوعين من التحدي الأول خاص بالعنصر البشري المشترك في المنظومة التعليمية الثاني خاص بالمحتوى التعليمي.

أولاً: العنصر البشري:

1. الغش (الإلكتروني) في العملية التعليمية.
2. الاضطرابات الشخصية والأكاديمية عند بعض الطلاب.
3. الطلبة البارعين في التكنولوجيا وغير البارعين. (الفروق الفردية).
4. قد يخلق نوعاً من الشعور بالعزلة لدى بعض الطلاب.
5. يحتاج المعلمين والمتعلمين إلى التدريب الكافي والمستمر.

ثانياً: المحتوى التعليمي:

1. دعم عملية التعلم من خلال مساقات ومحتويات تعليمية متنوعة.
2. تصميم وإعداد المناهج والمحتوى التعليمي بما يتناسب مع هذا النوع من التعلم.
3. التقييم في عملية التعلم ومتابعتها خارج الفصول الدراسية.

المحور السادس: أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني كحل استراتيجي لدعم استخدام Tablet ورفع كفاءة

الاتصال في العملية التربوية.

أولاً: مفهوم أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني:

1. هو اختصار لعبارة (Learning Management System) وتعني نظام إدارة التعلم.

2. وهو عبارة عن نظام صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقييم التعلم المستمر وجميع أنشطته عبر الشبكة العالمية للمعلومات.
3. تعد أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني حل استراتيجي للتخطيط لإدارة جميع أوجه التعلم في المنشأة بما في ذلك البث الحي online أو الفصول الافتراضية virtual classroom أو المقررات الموجهة من قبل المعلمين. بما يسهم في رفع مستوى التعلم.



شكل رقم 2 (الباحث)

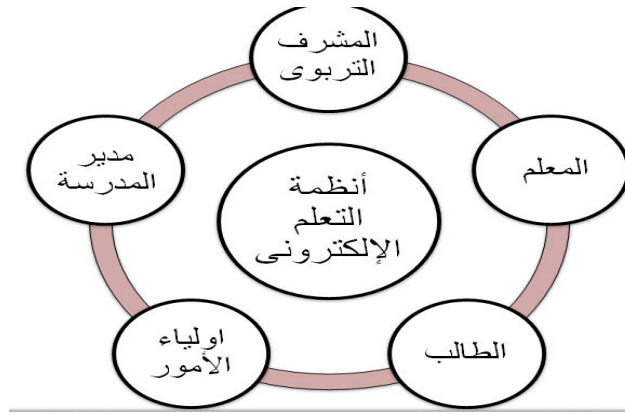
ثانياً: عناصر نظام إدارة التعلم الإلكتروني:



شكل رقم 3 (الباحث)

ثالثاً: فوائد أنظمة التعلم الإلكتروني في رفع كفاءة الاتصال في العملية التربوية (محمد بن صنت بن صالح الحربي، 2007).

- تؤدي أنظمة التعلم الإلكتروني فوائد متعددة تمكن من تواصل أطراف المنظومة التربوية (الطالب والمعلم وولي الأمر والمسئول....) في أي وقت ومن أي مكان وتخفف الكثير من الأعباء على مدير المدرسة والمعلم والمسئول وولي الأمر، وتوجد جسر ميسر وسهل لتواصل ولي الأمر مع المدرسة وتفعيل دور الأسرة في رفع مستوى أبنائهم من خلال إيجاد قنوات متعددة وميسرة للتواصل مع المدرسة.



شكل رقم 4 (الباحث)

1 - للمشرف التربوي:

- يمكن المشرف التربوي بعد حصوله على اسم المستخدم وكلمة المرور، مما يلي:
- الاطلاع على خطط المدرسة (خطة مدير المدرسة - خطة وكيل المدرسة - خطة النشاط المدرسية).
- الاطلاع على جداول الحصص للمعلمين والفصول.
- الاطلاع على تحاضير المعلمين.
- الاطلاع على الإحصائيات الخاصة بالمدرسة (عدد المعلمين - عدد الطلاب - عدد الفصول).
- التواصل السريع مع إدارة المدرسة عن طريق البريد الإلكتروني أو احد الأدوات التي يوفرها نظام إدارة التعلم الإلكتروني بالمدرسة.
- التنسيق المسبق والمستمر مع إدارة المدرسة والمعلمين للزيارات وإنجاز الأعمال.
- إرسال أو تحميل الاستمارات المطلوبة وإيضاح طريقة تعبئتها.

- إرسال أو تحميل التعاميم الخاصة بالمدرسة.
 - معرفة احتياجات المدرسة.
 - التواصل مع منسوبي المدرسة من خلال المنتدى الذي يوفره نظام إدارة التعلم الإلكتروني.
 - التواصل مع أولياء الأمور ومعرفة اقتراحاتهم ومطالبهم من خلال البريد الإلكتروني للمشرف الخاص بالمدرسة أو من خلال منتدى المدرسة.
 - إرسال النشرات التربوية والقراءات الموجهة للمعلمين عن طريق البريد الذي يوفره نظام إدارة التعلم الإلكتروني بالمدرسة لكل منهم.
 - معرفة مواعيد الاختبارات وتزويد المدرسة بالتعميمات المنظمة لها.
- 2 - مدير المدرسة:

- إبراز خطط المدرسة المستقبلية.
- الإعلان عن أنشطة المدرسة.
- وضع اللائحة التنظيمية للمدرسة وتوزيع اللجان.
- تحديد المهام والمسئوليات المسندة لجميع منسوبي المدرسة.
- وضع جداول المعلمين والسماح للمعلمين ومن يراه مدير المدرسة بالاطلاع عليها (جداول الحصص - الانتظار - الفراغ).
- وضع قائمة بأسماء العاملين بالمدرسة (الإداريين والمعلمين) وطرق الاتصال بهم.
- الإعلان عن إنجازات المدرسة.
- الإعلان عن شروط القبول والتسجيل ومواعيده.
- وضع التعاميم والنشرات الخاصة بأولياء الأمور والسماح لهم بمشاهدتها.
- وضع التقويم الدراسي متضمنا بداية العام الدراسي وبداية كل فصل ومواعيد الاختبارات الشهرية والفصلية والنهائية وبداية الإجازات.
- وضع أرقام هواتف المدرسة والبريد الإلكتروني.
- التواصل مع المسؤولين في الإدارة التعليمية.
- المدير مسئول عن الإشراف على موقع المدرسة ونظام إدارة التعلم الإلكتروني وأدواته وإعطاء

الصلاحيات للدخول على الخدمات التي يقدمها نظام إدارة التعلم الإلكتروني.

3 - للمعلم:

- الحصول على الجدول الدراسي الخاص به (المواد والفصول المسندة إليه).
- التعرف على اللائحة التنظيمية للمدرسة واللجان التي ينتمي إليها.
- معرفة المهام والمسئوليات المسندة إليه.
- الحصول على التعاميم الخاصة به أو بتخصصه.
- تقديم المعلم لمقرره الدراسي ومتابعة تطويره وتحديثه المستمر.
- التحضير من خلال القالب المعد وإرساله للمشرف التربوي.
- تكوين مجموعات حسب المهام أو المستوى الدراسي.
- التواصل مع زملائه وطلابه وأولياء أمورهم من خلال البريد الإلكتروني أو المنتدى الذي يوفره نظام إدارة التعلم الإلكتروني.
- التواصل مع المشرف التربوي المنسق.
- معرفة مواعيد اختبار مادته والتعاميم المنظمة للاختبارات.
- تقديم الواجبات لطلابه واستلامها عن طريق الصفحة الخاصة بالمعلم والتي يوفرها نظام إدارة التعلم الإلكتروني بالمدرسة.
- إتاحة الفرصة للمعلم للمناقشة وتبادل الخبرات مع زملائه وطلابه والمعنيين بالعملية التعليمية والتربوية من خلال منتديات النقاش التي يوفرها نظام إدارة التعلم الإلكتروني.

4 - الطالب:

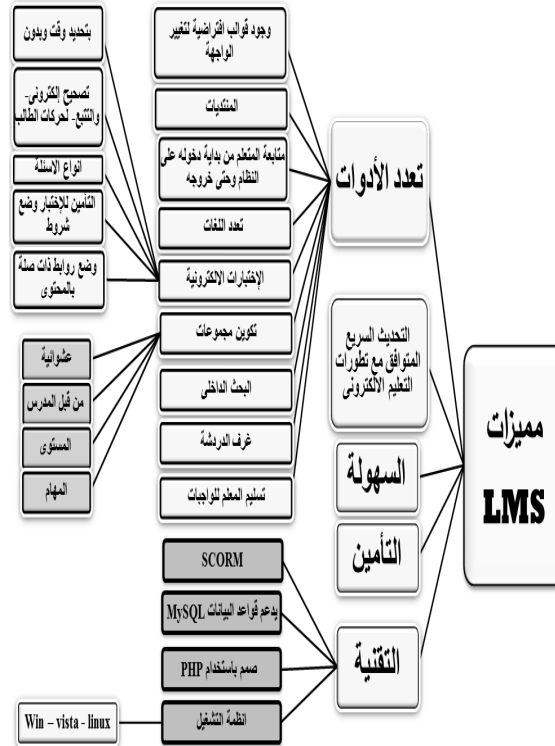
- معرفة مواعيد القبول والتسجيل في المدارس من خلال المنتديات والبريد الإلكتروني.
- إبلاغه عن القبول في المدرسة من خلال المنتديات والبريد الإلكتروني.
- تقديم رقماً دراسياً وكلمة مرور للطالب المقبول.
- تقديم الجدول الدراسي.
- الحصول على معلومات عن المدرسة (الموقع - الإداريين - المعلمين،...).
- الوصول للمناهج الدراسية طوال 24 ساعة يومياً.

- تقديم الواجبات واستلام التغذية الراجعة عن طريق الأدوات التي يوفرها نظام إدارة التعلم.
 - توفير ميزة البحث بالمواضيع ذات الصلة بالمحتوى الذي درسه الطالب.
 - إتاحة الفرصة للمناقشة وتبادل الخبرات مع زملاءه الطلاب والمعلمين وجميع المعنيين بالعملية التربوية والتعليمية من خلال منتديات النقاش.
 - يُمكن المتعلم من إنشاء صفحات انترنت شخصية.
 - تقديم اختبارات التشخيص وتحديد المستوى.
 - وجود اختبارات إما بتحديد وقت أو بدون ويقوم النظام بالتصحيح وتسجيل الدرجات أوتوماتيكياً وأدوات تقييم للطلاب المسجلين بالمدرسة.
 - معرفة درجاته بالاختبارات الشهرية والنهائية.
 - التعرف على الملاحظات الخاصة به.
 - الإعلان عن أنشطة المدرسة وخططها وكيفية وشروط المشاركة بها.
 - الإعلان عن مواعيد الاختبارات الشهرية والنهائية.
 - تقديم المقررات الدراسية المعتمدة على الوسائط المتعددة (الصوت، النص، الحركة، الصورة، الفيديو) وإتاحة الفرصة للطلاب المسجلين بالوصول إليها في أي وقت.
 - تسديد الرسوم في المدارس الأهلية عبر الموقع.
- 5 - أولياء الأمور:

- من أهم الخدمات التي تقدمها أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني لتفعيل الاتصال مع أولياء الأمور ما يأتي:
- الإعلان عن مواعيد عقد مجالس الآباء.
 - تمكين ولي الأمر من معرفة جدول الحصص الأسبوعي للطالب.
 - تمكين ولي الأمر من متابعة سلوك ابنه وطريقة سيره الدراسي.
 - تمكين ولي الأمر من الاطلاع على سجل الحضور والغياب الخاص بابنه.
 - معرفة ولي الأمر للمقررات التي أنهاها الطالب.
 - تمكين ولي الأمر من معرفة نتيجة الطالب في الاختبارات الشهرية والفصلية والنهائية بمجرد انتهاء الاختبارات وأعمال التصحيح.

- تمكين ولي الأمر من معرفة نتيجة التقييم المستمر لطلاب المرحلة الأولية من المرحلة الابتدائية.
- يقدم لولي الأمر أرقام تهمه وتمكنه من الاتصال بإدارة المدرسة وإدارة التعليم.
- يتمكن ولي الأمر من الاطلاع على التقييم المدرسي والذي يتم تحديثه كل عام ويوضح فيه موعد بدء الدراسة واختبار نصف الفصل واجتماعات أولياء الأمور بالمعلمين.
- يطلع ولي الأمر على التعاميم الصادرة له من إدارة المدرسة أو إدارة التعليم.
- إمداد ولي الأمر بالمواعيد التي تهمه.
- تزويد ولي الأمر بوقت فراغ المعلمين للتواصل معهم من خلال الزيارة أو الاتصال الهاتفي في الوقت المحدد.

رابعاً: مميزات أنظمة إدارة التعلم الالكتروني:



شكل رقم 5 الباحث

التوصيات:

تحاول الحكومات في الدول النامية والمتقدمة على السواء توظيف كل ما هو جديد في ميادين التعليم، من أجل تطوير أنظمتها، وتفعيل مدخلاتها للقيام بدورها الوظيفي الملقى عليها لخدمة الأفراد والمجتمع، إن تفعيل دور Tablet وتطبيقه بصورة صحيحة للاستفادة من إمكانياته التقنية خصائصه والخدمات التي يمكن أن يؤديها، يتطلب ضرورة توافر أمور عديدة ومنها توعية أطراف العملية التعليمية بالدور الذي يمكن أن تقوم به هذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم والتعلم، وتدريبهم على استخدامها، وإعداد المقررات وتصميمها وإنتاجها بالشكل الملائم وترسيخ نظم معلومات إدارية جيدة لخدمة المعلم والمتعلم والعملية التعليمية، عمل تحالفات بين المؤسسات التعليمية وشركات الاتصالات لزيادة الخدمات وتعزيزها من أجل الوصول إلى الأفضل دائماً، عقد المؤتمرات والندوات ونشر الأبحاث والمقالات التي تهيئ التعبئة العامة للمجتمع من أجل تقبل هذا النوع من التعلم والإقبال عليه.

قائمة المصادر والمراجع

- سليم، تيسير اندراوس. تكنولوجيا التعلم المتنقل: دراسة نظرية. - Cybrarians Journal. - ع 28 (مارس 2012).
- منى رضا - مجلة التعليم الإلكتروني - جامعة المنصورة - العدد الخامس 1 مارس 2012.
- مجلة المعلوماتية، العدد السادس، 2012 (<http://informaticsjournal.net/articles.php?artid=379>).
- جمال الدهشان ومجدي يونس (2009). التعليم الجوال: صيغة جديدة للتعلم عن بعد، بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لكلية التربية، بعنوان نظم التعليم العالي الافتراضي، جامعة كفر الشيخ، مصر.
- وفاء مصطفى كفاي: المناهج التعليمية وتحقيق الحصانة الإلكترونية "تصوير مستقبلي" - بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الثالث "التعليم عن بعد ومجتمع المعرفة، متطلبات الجودة واستراتيجيات التطوير" - مركز التعليم المفتوح - جامعة عين شمس (7-5) مايو 2007 ص 3.
- جمال على الدهشان: الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي - ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي "أفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي" في الفترة من 25-26 نوفمبر 2007 بدار الضيافة بجامعة عين شمس.
- عبدالله بن عبدالعزيز بن محمد الموسى متطلبات التعليم الإلكتروني، بحث مقدم إلى مؤتمر التعليم الإلكتروني... آفاق وتحديات، الكويت 17-19 مارس 2007 م.
- ادوارد الحمداني (2006). التعلم الإلكتروني فوائده ومتطلباته. مجلة رسالة التربية بسلطنة عمان، (13)، 47-48.
- حذيفة مازن عبد المجيد، تطوير وتقييم نظام التعليم الإلكتروني التفاعلي للمواد الدراسية الهندسية والحاسوبية، رسالة غير منشورة، 2008.
- سعيد بن محمد العمودي (2005). "أنظمة إدارة المقررات في مؤسسات التعليم العالي". التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق. جامعة الكويت: أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي لدول الخليج العربي.
- غادة عبد الله: القيمة التي يضيفها التعليم المتنقل على عمليتي التعلم والتعليم - المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد 2008 <http://www.elearning.edu.sa/forum/showthread.php?t=1157>
- أحمد سالم التعلم الجوال Mobile Learning ... رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس في الفترة من 25-26 يوليو 2006.
- عوض، أماني محمد عبدالعزيز. (2007). تكنولوجيا التعليم المحمول... خطوة نحو تعلم أفضل، متاح على: (www.amanysm9498.jeeran.com).
- Kinshuk: Adaptive Mobile Learning, available on line at: <http://www.elearning.edu.sa/forum/showthread.php?t=574>
<http://www.menamagazines.com>
- Gray Harriman: Why m-learning (m-learning)?, In " m-Learning (m- learning)" available at on line
<http://www.grayharriman.com/mlearning.htm>
- Mobile Learning: available on line at <http://mobilelearning.ac/Mobile.htm>

عبد الله بن ميران الرئيسي: التعليم الإلكتروني في العالم العربي (الواقع والطموحات). ص 2

(http://www.ituarabic.org/hresources/...1-Part%202.doc - 19-5 - 2007).

مصطفى جودة - نظم المعلومات الإدارية (http://mostafa-gawdat.net http://index.php?ind=reviews&op=entry_view&iden=155).

محمد الحمامي: التعليم النقال مرحلة جديدة من التعليم الإلكتروني M-Learning - a New Stage of Learning - مجلة المعلوماتية -

التقانة في التعليم - العدد (6) - شهر آب 2006. متاح على:

(http://infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=6&id=70).

Corbeil,J,R&Valdes,M,E.(2009).Are you ready for mobile learning, Retrieved 11/10/2010 from
www.educause.edu/educause.../

محمد اسحق الريفي - التعليم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة - الانجازات والمعوقات والحلول والطموح - مايو 2006 -

http://www.wata.cc/forums/archive/index.php/t-28183.html

عبد الله، جون منير. (2009). تكنولوجيا التعلم المتنقل، متاح على 9516/.../education/.../yomgedid.kenanaonline.com/...

أحمد محمد سالم: - مرجع سابق - محمد اسحق الريفي: - مرجع سابق.

محمد بن سنت بن صالح الحربي، أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) ودورها في تفعيل الاتصال في العملية التربوية والتعليمية

للقاء الثاني عشر للإشراف التربوي بمنطقة تبوك 12-14 / 5 / 1428 هـ.
