تصور مقترح لاستخدام معلم المعلم للتعلم الإلكترونى

(دراسة حالة)

د. محمد عبد الوهاب حامد بدر الصيرفى*

القسم الأول: الإطار العام

مقدمة الدراسة:

يسعى التعليم العالى إلى إعداد وتأهيل الكفاءات البشرية القادرة على التكيف مع التحولات الفكرية الكبرى التى يعيشها العالم اليوم، إلا أنه "يواجه الكثير من التحديات، منها: ما هو متعلق بثورة المعلومات والمعلوماتية، فاستثمار تقنيات المعلومات والمعلوماتية مازال محدودًا وهامشيًا فى قطاع التعليم العالى".(بوستينه، ٢٠٠٥، ٢٥)

"فالمتتبع لحركة التقدم السريع فى مجال تكنولوجيا المعلومات من ناحية ومجال تكنولوجيا التعليم من ناحية أخرى، يلاحظ أن تزاوجاً قد حدث بين المجالين، وقد أدى حدوث هذا التزاوج إلى ظهور آفاق جديدة تمثلت فى وجود العديد من المستحدثات التكنولوجية Advancements Technological ذات العلاقة المباشرة بالعملية التعليمية، ومن هذه المستحدثات التعلم الإلكترونى E-learning". (حسن، ٢٠٠٩)

فالتعلم الإلكترونى أسلوب حديث من أساليب التعلم، يتم فيه توظيف آليات الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات شبكة المعلومات الدولية سواء

* مدرس بكلية التربية بالعريش – جامعة قناة السويس.

أكانت عن بعد أم فى الفصل الدراسى .(للمزيد: عبيد، ٢٠٠٩، ١٧٤، وحربى، ٢٠٠٣، ٢١٨ :٢٢٠ ومنهل الثقافة التربوية)

ولعل ما أيقظ ذلك الاهتمام المناخ الدولى المتغير والمتميز بظهور اقتصاد عالمى جديد يقوم على المنافسة والجودة والمعرفة والرقمية، وبروز ثورة نظم الاتصال على مصراعيها لتدفق السلع والمعلومات بين أرجاء العالم. (للمزيد: بشارة، ٢٠٠٥، ٣٨ وشريف ٢٠٠٥، ٣٢)

لقد أصبحت" الشبكة العالمية (الويب) المكونة من أجهزة الحاسوب والاتصالات أكبر آلة صنعها الإنسان، وسوف تزداد ضخامة وقوة وتأثيرًا فى العقود القادمة، ويجرى باطراد ميكنة العمل العقلى (بعد ميكنة العمل البدنى فى ظل الثورة الصناعية)، وانتشار أجهزة المعلومات والاتصالات مع صغر حجمها ورخص ثمنها، بل مع غرسها فى الجسم البشرى بحيث يصبح بعضها بيولوجيّاً، فالطريق الواسع السريع للمعلومات باستخدام التكنولوجيا الحديثة، سوف ينقل التركيز فى العملية التربوية من المؤسسة إلى الفرد، ومن التعليم إلى التعلم، وسوف يغير الهدف النهائى للتعليم من الحصول على شهادة إلى الاستمتاع بالتعلم مدى الحياة". (نوفل، ٢٠٠٢، ١٤٨ :١٥٤)

وبديهى أن هناك صعوبات لاستغلال التقانات الحديثة فى التعليم العالى، لعل من أهمها: عدم قدرة المعلم، وعدم رغبته فى استخدام التقانات الحديثة، ومقاومة بعض المعلمين لهذه التقانات، ونقص إعدادهم وتدريبهم، بالإضافة إلى العقبات المالية، وتكمن المشكلة أساسًا فى مرحلة إعداد المعلمين، (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٨، ٥١ :٥٢) وهنا تتجلى أهمية تفعيل استخدام هذه التقنيات الأمر الذى يقتضى الاهتمام بوجه خاص بالتطوير المستمر لقدرات معلم المعلم (هيئات التدريس بكليات إعداد

المعلم) الذين يلعبون دورًا محوريًا فى العملية التعليمية من خلال فرص البحث وتدارس التطورات الحديثة والتجارب المهمة فى التعليم فى الداخل والخارج، حيث أكدت وزارة التعليم العالى المصرية فى مشروعها لتطوير كليات التربية على أن الهدف الرئيس هو التنمية المهنية لأعضاء هيئات التدريس ومعاونيهم والقيادات، وذلك عن طريق الخطة التنفيذية التى تتمثل فيما يأتى: (ج.م.ع، وزارة التعليم العالى، ٢٠٠٨، ٣)

– "التدريب على استخدام الحاسوب والحصول على الرخصة الدولية لقيادته ICDL.

– إصلاح نظام إعداد المعلم بكافة منظوماته الفرعية (التتابعى والتكاملى) من خلال التدريب على استخدام التكنولوجيا.

– تحسين مستوى ونوعية البنية الأساسية المادية لكليات التربية من مبانٍ ومعامل ومختبرات، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام المعامل، وتدريب الفنيين على تشغيلها باستخدام التكنولوجيا الحديثة".

ومما لاشك فيه أن نجاح أى جهد للتعلم الإلكترونى يتوقف على قدرة وكفاءة المعلم وأعضاء هيئة التدريس المناط بهم تقديم هذا النوع من التعليم العصرى، (الهادى، ٢٠٠٥، ١٠٩) إلا أن هناك معوقات عديدة تتعلق بالمؤسسات التعليمية عند تنفيذ التعلم الإلكترونى، وينسحب ذلك على مؤسسات إعداد المعلم، حيث تتعلق هذه المعوقات بالإنسان والبيئة الإدارية والتطبيقية والمناخ العام للعمل والإستراتيجيات واللوائح والقوانين والقرارات الحاكمة للعمل، ويمكن إيجاز هذه الصعوبات فيما يأتى (للمزيد: عبدالحميد والسيد، ٢٠٠٤، ٧٦ :٨٠ والشطلاوى، ١٩٩٢، ٣٧٦ :٣٧٨):

– صعوبة التحول المفاجئ من النماذج التقليدية التى تعودها الطلاب إلى التعلم الإلكترونى.

- الكلفة المادية العالية التى يتطلبها شراء الأجهزة وصيانتها وتوفير الأخصائيين المدربين.
- الكلفة العالية للاتصالات السلكية واللاسلكية.
- النقص الواضح فى الأخصائيين المؤهلين فى مجال البرمجيات.
- فقد معظم المؤسسات التعليمية لمقومات الجودة ومواصفاتها وابتعادها عن الشروط المؤهلة لاعتمادها ومعادلة درجاتها من منظمات الاعتماد المهنى.
- المعارضة الشديدة من جانب عدد كبير من العاملين وأعضاء هيئة التدريس فى تلك المؤسسات لنظم التعلم الإلكترونى.
- افتقاد وفاق عربى حول تعريب العديد من المصطلحات الأجنبية التى أدخلتها أنظمة التعلم الإلكترونى مثل شبكة المعلومات الدولية والحاسوب.

يلاحظ أن غالبية المعوقات السابقة تؤثر بدرجات مختلفة فى فعالية مؤسسات إعداد المعلم فى مصر بصفة عامة، وكلية التربية بالعريش بصفة خاصة؛ مما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس للتعلم الإلكترونى، وهذا يتطلب ضرورة التفكير فى وضع إطار تصورى مقترح لتعزيز استخدامات التعلم الإلكترونى فى كلية التربية بالعريش، بوصفه أنموذجًا مميزًا يمكن أن تستفيد منه مؤسسات الإعداد المختلفة بمصر.

مشكلة الدراسة:

يمكن إبراز مشكلة الدراسة من خلال الحقائق الآتية:

- على الرغم من أن كليات إعداد المعلم فى العالم اليوم تستخدم نظام التعلم الإلكترونى فى إعداد المعلم، فإن "مناهج كليات الإعداد فى مصر لم تتمكن من استيعاب واستثمار

ما نتج عن الثورات التقانية والعلمية المعلوماتية فى تجديد وتطوير ذاتها، وهذا فى حد ذاته أدى إلى اختلالات كان لها أثر سلبى كبير فى تقانة الخريجين وملاءمتهم لمتطلبات الواقع الجديد". (بوسنينه، مرجع سابق، ٢٧)

- واقع كليات التربية اليوم يتجه وجهة تقليدية فى عملية الإعداد، كما أن معلم المعلم بعيد عن استخدام التعلم الإلكترونى فى تدريسه؛ "فأدوات تقانة المعلومات والاتصال (أى الحواسيب والشبكات وأدوات الإبداع المتنوعة) الضرورية لبناء أنظمة تعلم مركزة على الحاسوب، لا تتاح بسهولة لأعضاء هيئة التدريس، وكذلك الأمر بالنسبة إلى التدريب النظامى المستمر الذى يؤهلهم لاستعمال هذه الأدوات". (المرجع السابق، ٢٥)

- "زودت وزارة التربية والتعليم المدارس بمعامل الحاسوب، ولكن دراسة الواقع أثبتت أن المعلمين (مخرجات مؤسسات الإعداد) نادرًا ما يستخدمون هذه الإمكانات". (سعد، ٢٠٠٩، ١٦٤)

- "بالرغم مما تبذله الوزارة من جهود للتوسع فى التعلم الإلكترونى، فإنه لم يحقق العائد المأمول من تحسين الأداء المدرسى والتعليمى؛ نظرًا لضعف مخرجات كليات الإعداد". (المرجع السابق، ١٦٤)

مما سبق يمكن بلورة مشكلة الدراسة فى الأسئلة الآتية:

١- ما المقصود بالتعلم الإلكترونى وما دواعى استخدامه فى العملية التعليمية؟

٢- ما واقع استخدام معلم المعلم للتعلم الإلكترونى فى كلية التربية بالعريش؟

٣- ما معوقات استخدام معلم المعلم للتعلم الإلكترونى فى كلية التربية بالعريش؟

٤- كيف السبيل نحو تصور مستقبلى يسهم فى زيادة فاعلية استخدام معلم المعلم للتعلم الإلكترونى؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى ما يأتى:

* التعرُّف على مفهوم التعلم الإلكترونى والمفاهيم المرتبطة به، مع إبراز أهمية هذا التعلم لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية ودواعى استخدامه .
* الوقوف على مدى استخدامات معلم المعلم للتعلم الإلكترونى بكليات إعداد المعلم فى مصر.
* الكشف عن المعوقات التى تواجه معلم المعلم حيال استخدام التعلم الإلكترونى.
* تقديم مقترحات لتصور فاعل لتعزيز استخدامات معلم المعلم للتعلم الإلكترونى وآليات تنفيذه.

أهمية الدراسة:

* تسهم هذه الدراسة فى الوقوف على المعوقات التى تواجه أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية حيال استخدام التعلم الإلكترونى؛ مما يدفع المسئولين والمعنيين عن برامج الإعداد فى السعى الجاد لإزالة هذه المعوقات.
* توفر نتائج الدراسة معلومات وبيانات تسهم فى تطوير التعلم الإلكترونى بكليات إعداد المعلم وزيادة فاعليته.
* توفر هذه الدراسة أداة بحثية اهتمت بالتعلم الإلكترونى لتفتح آفاقًا لدراسات أخرى عن التعلم الإلكترونى فى كليات التربية؛ مما يسهم فى تطوير كليات الإعداد بما يتماشى مع الاتجاهات التكنولوجية المعاصرة.

حدود الدراسة:

حدود بشرية: اقتصرت الدراسة على استبانة لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالعريش – جامعة قناة السويس وعددهم (٧٣) عضوًا، وكذلك مقابلات مع المسئولين والمشرفين على التعلم الإلكترونى بالكلية.

حدود مكانية: كلية التربية بالعريش – جامعة قناة السويس.

حدود زمانية: طبقت الدراسة فى العام الدراسى ٢٠٠٨-٢٠٠٩م.

منهجية الدراسة وادواتها:

فرضت طبيعة الدراسة اعتماد الباحث على أحد أساليب المنهج الوصفى الأساسية، وهو أسلوب دراسة الحالة (Case Study)، وفيه تم التركيز على كلية التربية بالعريش بوصفها أنموذجًا لكليات إعداد المعلم فى مصر، وتم استخدام أساليب وأدوات هذا المنهج، ومنها الدراسات المسحية والإحصائية والاستبيانات والملاحظات والمقابلات؛ وذلك لرصد الواقع الفعلى لاستخدامات التعلم الإلكترونى بالكلية .

ويتميز هذا الأسلوب بكونه يهتم باستقصاء الأسباب التى تساعد على فهم الظاهرة التربوية التى يمكن أن توضع لفهم نماذج أخرى مماثلة لهذه الظاهرة (Walter، 1983، 488:489) كما يتميز بأنه يعتمد على الوصف حيث لا غنى عنه فى العلوم التربوية والاجتماعية، ويعد ركنًا أساسيًا من أركان البحث العلمى، فالوصف لا يقتصر على جمع المعلومات والبيانات، بل يتضمن قدرًا من التفسير وتحديد الظروف والعلاقات التى توجد بين الوقائع، واستخراج النتائج ذات الدلالة المطروحة بالنسبة للبحث. (للمزيد: عاقل، ١٩٧٩، ١١٤ وعبد الحميد، كاظم، ١٩٧٨، ١٣٦ والجوهرى، ١٩٨٥، ١١٩)

مصطلحات الدراسة:

- **التعلم الإلكترونى:** هوالتعلم باستخدام الحواسيب وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة وشبكات مشتركة أو شبكة المعلومات الدولية (الغراب، ٢٠٠٩)، ولأغراض الدراسة الحالية يُعرَّف التعلم الإلكترونى بأنه **"تعلم مرن مفتوح يعتمد على تكنولوجيا الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية فى الحصول على المعرفة".**

- **معلمو المعلم:** يقصد بهم أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات إعداد المعلم، ويقصد بهم فى الدراسة الحالية أعضاء هيئة التدريس (أستاذ – أستاذ مساعد – مدرس) بكلية التربية بالعريش فى الأقسام العلمية والأدبية والتربوية.

- **شبكة المعلومات الدولية: هى** شبكة ضخمة من أجهزة الحواسيب يرتبط بعضها ببعض عن طريق خطوط هاتفية تقوم بتأمين الاتصال بين أنظمة الحاسوب بطريقة تناسب وتفيد المستخدمين بالمستوى والأسلوب الذى يرغبونه. **(محمدوآخرون، ٢٠٠٦، ١٩١)**

خطوات الدراسة:

ويتم ذلك وفق الخطوات الآتية:

القسم الأول: الإطار العام للدراسة.

القسم الثانى: مفهوم التعلم الإلكترونى واستخداماته فى العملية التعليمية.

القسم الثالث: واقع استخدام التعلم الإلكترونى فى كليات إعداد المعلم بمصر "كلية التربية بالعريش بوصفها حالة للدراسة".

القسم الرابع: الجانب الميدانى.

القسم الخامس: تصور مقترح لتحسين (توظيف) استخدام التعلم الإلكترونى فى مجال إعداد المعلم.

القسم الثانى: مفهوم التعلم الإلكترونى واستخداماته فى العملية التعليمية:

تواجه المؤسسات التربوية اليوم مطالب عدة فرضتها عليها التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة، وأصبح على هذه المؤسسات – على الرغم من قلة الإمكانات والموارد المتاحة لها – أن تواجه الإقبال المتزايد على التعليم والارتقاء بمستوى كفاءته وفعاليته وجودته ليتماشى مع متطلبات العصر، ويفى باحتياجات سوق العمل، ويفعّل خطط التنمية، وذلك من خلال تطوير الكوادر البشرية. (العرينى، ٢٠٠٥، ٧٣)

"ولا شك أن الثورة فى تقنية المعلومات ووسائل الاتصال، حولت عالم اليوم إلى قرية إلكترونية تتلاشى فيها الحواجز الزمنية والمكانية، فقربت المسافات وأزالت الحواجز السياسية والثقافية، وهذا التغير يفرض على المؤسسات التربوية أن تقدم حلولاً، كما يفرض عليها أن تقدم المبادرات للاستفادة من التقنية فى رفع مخرجات العملية التعليمية، فدمج التقنية فى عملية التعليم والتعلم لم يعد ترفًا، بل أصبح مطلبًا حيويًّا لتطوير البنى والهياكل التربوية لما تقدمه التقنية من نقلة نوعية فى إعادة صياغة المنهج بمفهومه الشامل، والرفع من مستوى المخرج التربوى وذلك بجهد أقل ونوعية أفضل". (التودرى ٢٠٠٤، ٦٦)

من هنا فإن إدراك الأهمية المتزايدة للتنمية والتغير فى دور المعلم من المعلم التقليدى بوصفه مصدرًا وحيدًا للمعرفة إلى الدور المشارك فى العملية التعليمية المحوسبة إلكترونيًّا، "يتطلب تيسير برامج تأهيل للمشاركين فى العملية التعليمية فى قنوات سليمة، ذات مناهج تعليمية وتدريبية، بحيث يكون ثمارها مديرين ومشرفين وطلبة مؤهلين للقيام بأداء مهام التعلم الإلكترونى". (العمرى والعمرى، ٢٠٠٦، ١٦٠)

"فالتعلم الإلكتروني يهدف إلى توجيه النظام التربوى نحو التعلم بدلاً من التعليم، باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، (محمد وآخرون، مرجع سابق، ١٨٦) ويحتوى على أدوات متعددة ومتنوعة، مثل: البريد الإلكتروني، والقوائم البريدية، وخدمة المحادثة بأنواعها المختلفة الكتابية والصوتية والمرئية، والمنتديات التعليمية، ونقل الملفات إلخ. (Allon، 2003، 130)

وهناك مفاهيم متعددة للتعلم الإلكتروني ومصطلحات مرتبطة به يمكن عرضها فيما يأتى:

١- التعلم الإلكتروني E-Learning:

هو التعلم الذى يعتمد على الوسائط الإلكترونية فى الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسات التعليمية، أو هو ذلك النوع من التعلم الذى يقدم عن طريق وسائط إلكترونية سواء كانت المادة مسجلة على أقراص مرنة أو مدمجة أو تصل إلى حاسوب المتعلم بواسطة شبكة المعلومات الدولية، ويكون هذا المحتوى مسموعًا أو مقروءًا أو مرئيًا، ويختار المتعلم مكان التعلم ووقته ومدته. (راجع: عبيد، مرجع سابق، ١٧٤ ومحمد وآخرون، مرجع سابق، ١٩١)

ويعرفه بعض الباحثين "بأنه أسلوب حديث من أساليب التعليم، توظف فيه آليات الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات شبكة المعلومات الدولية سواء أكان عن بعد أم فى الفصل الدراسي". (للمزيد: منهل الثقافة التربوية، مرجع سابق)

ويمكن تلخيص ذلك كله فى أنه استخدام التقنية بجميع أنواعها فى إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت، وبأقل جهد، محققًا أكبر فائدة.

٢- التعليم الإلكترونى E- Instruction:

هو "ذلك النوع من التعليم المرتكز على الطالب، والمطوع لتقنيات المعلومات والاتصالات فى عملية التعليم والتعلم، وقد أصبح من أكثر أنماط التعليم انتشارًا وتسارعًا فى العصر الحاضر". (العقلا، ٢٠٠٦، ١٨)

وهو أيضًا" ذلك النوع من التعليم الذى يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية فى الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية، وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع هذا المصطلح مثل: (التودرى، مرجع سابق، ٧٥) " Electronic Education – Web Based Education- on line education"، وقد أشار Dubois and Will إلى أن"المتعلم إلكترونيًا هو متعلم حقيقي، لكنه يتعلم فى بيئة إلكترونية". (Dubois,1997، 137)

٣- التعلم الذاتى Self-Learning:

هو "أحد أساليب اكتساب الفرد للخبرات بطريقة ذاتية دون معاونة أحد أو توجيه من أحد – أى إن الفرد يعلم نفسه بنفسه، والذاتية هى سمة التعلم، فالتعلم يحدث داخل الفرد المتعلم – فإن كان نتيجة خبرات هيأها لنفسه كان التعلم ذاتيًا، وإن كان نتيجة خبرات هيأها له شخص آخر كالمعلم مثلاً كان التعلم ناتجًا عن تعلم ذاتى". (صبرى، ٢٠٠٢، ٢٢٦)

٤- تعلم بالحاسوب Computer Assisted Learning:

هو "نوع من أساليب التعلم يعرف أيضًا بمساعدة الحاسوب، وهو أحد أهم استخدامات الحاسوب فى التعلم، وفى هذا النوع من التعلم يقوم المتعلم بالتعامل مع الحاسوب ذاتيًا بوصفه وسيطًا تعليميًا يوجهه عبر برمجيات خاصة تخطط له إجراءات

التعلم، أى إن الحاسوب يكون شريكًا للمتعلم وركنًا أساسيًا فى منظومة التعلم". (المرجع السابق، ٢٢٣)

٥- شبكة المعلومات الدولية Internet:

هى عبارة عن شبكة اتصالات إلكترونية واسعة الانتشار أدت إلى نشوء عالم جديد، وتقوم بتحقيق وتأمين الاتصال ما بين أنظمة الحاسوب المختلفة، وتتاسب وتزود المشتركين فيها بالمادة العلمية فى المجالات المتنوعة .(للمزيد: حمدان، ٢٠٠٩، ٢٤٤ والعمرى والعمرى، مرجع سابق، ١٦٣)

بجانب ما سبق تشير البحوث والدراسات التربوية إلى وجود مجموعة كبيرة من المفاهيم والمصطلحات والمرادفات اللغوية التى تشير إلى التعلم الإلكترونى؛ الأمر الذى أدى إلى وجود صعوبة فى وضع مفهوم واضح ومحدد للتعلم الإلكترونى، ومن هذه المصطلحات: (للمزيد: ضبعون، ٢٠٠٩ والجبرينى، ٢٠٠٩، ٥٤٦ :٥٤٧)

- التعلم عبر شبكة المعلومات الدولية Learning Web Based.
- التعلم الجوال Mobile Learning والذى يسمى مختصرًا M-L.
- التعلم البعيد Remote Learning.
- التعلم الافتراضى Virtual Learning.
- التعلم الإلكترونى E- learning.

من خلال ما سبق يلاحظ أن هناك تداخلاً كبيرًا بين المفاهيم والمصطلحات السابقة وخاصة فى الفرق بين التعليم الإلكترونى والتعلم الإلكترونى، ويرى الباحث أن هناك أوجه اتفاق واختلاف بين المفهومين فأوجه الاتفاق تتمثل فى تعريف "شين إيتال"

(Chan Etal) "أنه ذلك النوع من التعلم الذى يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية فى الاتصال واستقبال المعلومات واكتساب المهارات والتفاعل بين المتعلم والمعلم والمدرسة وربما بين المدرسة والمعلم والتفاعل بين المتعلم ووسائل التعلم الإلكترونية الأخرى، كالدروس الإلكترونية والمكتبة الإلكترونية والكتاب الإلكترونى والمختبر الإلكترونى وغيرها" (ضبعون، مرجع سابق)

أما وجه الاختلاف فتتمثل فى أن التعلم الإلكترونى يتصف بما يأتى:

- يقوم المتعلم بالتعامل مع الوسائط المتعددة الإلكترونية ذاتيًا بوصفه وسيطًا تعليميًا يوجهه عبر برمجيات خاصة تخطط له إجراءات التعليم.
- الوسائط التعليمية تكون شريكاً للمتعلم وركنًا أساسيًا فى منظومة التعلم.
- يكون التركيز على اكتساب المتعلم خبرات من شبكة المعلومات الدولية والمواقع المقيدة عليها، مع اتباع القواعد الأخلاقية والاجتماعية لاستخدامها.
- يشارك المتعلم فى الدرس، ويتفاعل مع المادة التعليمية خطوة بخطوة.
- يكون التعلم طبقًا لقدرات المتعلم واحتياجاته الآنية والمستقبلية.
- يتفاعل المتعلم مع بقية عناصر العملية التعليمية، حيث إن المتعلم هو محور العملية التعليمية وتبرز فيه ذاتية التعليم، فالمتعلم يحصل على ما يريده من علم ومعرفة ويتعلم بالطريقة الملائمة له.
- حرية الاختيار فى التعلم؛ حيث يتيح الاختيار من بدائل متنوعة.
- يكون التقويم أولاً بأول.

أما التعليم الإلكترونى فيتصف بما يأتى:

- أسلوب من أساليب التعلم يقوم المعلم خلاله بتجهيز وتهيئة برامجه التعليمية من خلال الوسائط التعليمية.
- يوجه المعلم المتعلم ويرشده لكيفية التعلم بمساعدة الوسائط، أى يكون دور المعلم هنا الإرشاد والتوجيه إلى جانب التخطيط والإعداد.
- المعلم يختار المواقع المناسبة للموضوع على شبكة المعلومات الدولية.
- المادة التعليمية معدة لجميع المنخرطين، ويتغير محتوى المادة وطريقة عرضها من مرحلة إلى أخرى.
- التقويم يكون فى نهاية البرنامج.

من خلال ما سبق يمكن الوصول إلى مفهوم للتعلم الإلكترونى، يعبر عن الدراسة الحالية على أنه: طريقة للتعليم أو التدريس تستخدم فيها وسائط تكنولوجية متقدمة، كالوسائط المتعددة، وشبكة المعلومات الدولية، والأقمار الصناعية؛ حيث يتفاعل طرفا العملية التعليمية من خلال هذه الوسائط لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

أهداف التعلم الإلكترونى: يهدف التعلم الإلكترونى إلى تحقيق ما يأتى: (عبدالمجيد، ٢٠٠٧، ٤٢٠)

- إكساب المتعلم والمعلم معلومات تكنولوجية فى الفصول الدراسية والمنزل والمجتمع.
- استخدام المعلم التكنولوجيا بكفاءة لمساعدة المتعلم فى تحقيق المعايير العالمية للتعلم.
- إكساب المتعلم المهارات التكنولوجية فى كيفية اكتساب المعلومات.
- إعداد جيل من تطبيقات التكنولوجيا فى التعليم والتعلم من خلال عمليات البحث والتقويم

* الاستفادة من محتوى التعلم الإلكترونى وتطبيقات شبكة المعلومات الدولية فى عمليات التعليم والتعلم وتطبيقها فى المواقف الحياتية".

وهناك نتائج بحوث عديدة دلت على أن التعلم الإلكترونى يساعد على: (للمزيد: عطية وأبراهيم، ٢٠٠٩ والجبرينى، مرجع سابق، ٥٤٨)

* تقديم فرص للطلاب بشكل أفضل.
* ترك أثر إيجابى فى مختلف مواقف التعلم.
* تقديم فرص للتعلم متمركز حول الطالب، وهو ما يتوافق مع الفلسفات التربوية الحديثة ونظريات التعلم الجادة.
* يقدم أداة لتنمية الجوانب وراء المعرفية للتعلم، وتنمية مهارات حل المشكلات، وتقديم بيئة تعلم بنائية جادة.
* تقديم فرص متنوعة لتحقيق الأهداف المتنوعة من التعليم والتعلم.
* إتاحة فرصة كبيرة للتعرف على مصادر متنوعة من المعلومات بأشكال مختلفة تساعد على إذابة الفروق الفردية بين المتعلمين أو تقليلها.

التعلم الإلكترونى، أيضًا، يبنى على مشاركة الفرد فى نشاطات التعليم، مما يخلق جوًا من الإقبال على التعلم والرغبة فى متابعته، ويكتسب المتعلم مهارة كيفية التعلم Learning to learn من جهة مما يعنى تعلمه مدى الحياة؛ ومن ثم يخلق الدافعية والاتجاهات المناسبة لعملية التعلم من جهة ثانية، وعلى مساعدة الفرد على تطوير ذاته كذات متعلمة من جهة ثالثة، الأمر الذى يمكنه من تثقيف نفسه وإثراء المعلومات من حوله، كما أن خصائصه كمرونة الوقت وسهولة الاستخدام، تتناسب والخصائص النفسية لدى المتعلمين. (النودرى، مرجع سابق، ٧٣ :٧٥).

ويستطيع التعلم الإلكترونى تعزيز الجودة فى العملية التعليمية وتقليل النفقات الإدارية، ويمكن المتعلم من بلوغ طاقته الكامنة ، ويساعد على بناء قوى تعليمية عاملة مؤهلة للتغير، كما يستطيع الإسهام فى بعض أو أكثر الأهداف تحديدًا، ومن هذه الإسهامات: (للمزيد: الصفدى، ٢٠٠٥، ٨٥ :٨٦ وضبعون، مرجع سابق)

- رفع المستوى وتحسين الإدراك.
- زيادة الاحتفاظ (الاستبقاء) Retention وتحسين الناتج.
- توسيع الخيارات.
- توفير المساعدة للطلاب ذوي المعدلات الضعيفة.
- زيادة وصول المجتمعات المتخلفة إلى التعلم باستخدام أدوات ومساعدات ذكية تجعل شبكة المعلومات الدولية ذات استخدام شخصى وتربط المتعلمين بمتعلمين آخرين وتقلل الانعزالية.
- إزالة معوقات الإنجاز بتوفير طرق جديدة ومبتكرة لتحفيز وإشراك جميع قدرات المتعلمين، وتمكن بذلك وتلهم كل واحد منهم إحراز طاقته الكامنة.
- تفاعل المتعلم مع بقية عناصر العملية التعليمية، على اعتبار أن النظريات الحديثة والاتجاهات العالمية تجعل المتعلم محورًا للعملية التعليمية.
- توفير الوسائل التعليمية (صوت، فيديو، صور، أشكال وخرائط، رسوم ثابتة، رسوم متحركة، أشكال بيانية، مجسمات)؛ مما يساعد على فهم الأفكار والموضوعات المراد تعلمها.
- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة، كالبريد الإلكترونى والمحادثة والفصول الافتراضية.

– التنمية المهنية للمعلمين عن طريق إكسابهم المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.

– توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية، وعدم الاقتصار على المعلم بوصفه مصدرًا للمعرفة مع ربط الموقع التعليمى بمواقع تعليمية أخرى كى يستزيد الطالب.

أنواع التعلم الإلكترونى:

هناك أنواع متعددة للتعلم الإلكترونى، منها ما يأتى: (للمزيد: الجبرينى، مرجع سابق، ٥٤٩ :٥٥٢ وضبعون، مرجع سابق)

١. التعلم الالكترونى المتزامن Synchronous E- learning:

هو التعلم الذى يحتاج إلى ضرورة وجود المتعلمين والمعلم فى الوقت نفسه حتى تتوافر عملية التفاعل المباشر بينهم، كأن يتبادل الاثنان الحوار من خلال المحادثة Chatting أو تلقى الدروس من خلال الفصول الافتراضية. ومن إيجابيات هذا النوع أن الطالب يستطيع الحصول من المعلم على التغذية الراجعة المباشرة فى الوقت نفسه.

٢. التعلم الالكترونى غير المتزامن Asynchronous E-learning:

ويتمثل هذا النوع فى عدم ضرورة وجود المعلم والمتعلم فى وقت التعلم نفسه، فالمتعلم يستطيع التفاعل مع المحتوى التعليمى والتفاعل من خلال البريد الإلكترونى، كأن يرسل رسالة إلى المعلم يستفسر فيها عن شيء ما ثم يجيب المعلم فى وقت لاحق، ومن إيجابياته أن المتعلم يتعلم حسب الوقت والمكان المناسب له ويستطيع إعادة دراسة المادة أو الرجوع إليها عند الحاجة.

٣. التعلم المدمج Blended Learning:

هو التعلم الذى يستخدم فيه وسائل اتصال متصلة معًا لتعلم مادة معينة، وقد تتضمن هذه الوسائل مزيجًا من الإلقاء المباشر فى قاعة المحاضرات والتواصل عبر شبكة المعلومات الدولية والتعلم الذاتى.

٤. التعلم عن بُعد Distance Learning:

تم توظيف تقنية الاتصال فى التعليم عن بعد منذ ظهور الإذاعة، ثم وظفت التقنيات الأخرى، مثل: السينما، والفيديو، والتسجيلات الصوتية، وأصبح ما يطلق عليه التعليم عن بعد باستخدام حقائب التدريب والتعليم، وظهرت الجامعة المفتوحة التى تقدم التعليم عن بعد، وأول جامعة فى هذا المجال هى الجامعة البريطانية المفتوحة فى بريطانيا، وكان ذلك فى نهاية الستينيات من القرن التاسع عشر الميلادى.

٥. التعليم المعتمد على الحاسوب Learning Based Computer:

ظهرت عدة استخدامات للحاسوب فى التعليم، منها: التعلم المعزز بالحاسوب (Computer Assisted Learning) والتعليم المدار بالحاسوب Computer Manged Instruction، واستخدام الحاسوب بوصفه مادة تعليمية، واستخدام الحاسوب بوصفه أداته.

٦. التعليم المعتمد على تقنية شبكة المعلومات الدولية:

Learning Based on Technology International Information Web

من أبرز ما تقدمه شبكة المعلومات الدولية فى العمل التربوى خدمة البريد الإلكترونى Electronic mail، والقوائم البريدية Mailing List، ونظام المجموعات الإخباريةNews Groups)، use net، (net new وبرامج المحادثة، Internet Rely

Chat والتحاور بالصوت والصورة Video conferencing والأبحاث المعززة بالحاسوب (Computer – Assisted Conferencing) والشبكة العنكبوتية (www)، وجميع هذه الخدمات يمكن توظيفها فى سياق التعليم والتعلم.

٧. التعليم المدمج Blended Learning:

ويشتمل على مجموعة من الوسائط التى تم تصميمها ليتمم بعضها بعضًا، وهى تعزز التعلم وتطبيقاته، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاونى الافتراضى الفورى، والمقررات المعتمدة على شبكة المعلومات الدولية، ومقررات التعلم الذاتى، وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعلم.

٨. التعليم الالكترونى الموجه بالمتعلم Learner – led –elearning:

وهو تعليم إلكترونى يهدف إلى إيصال تعليم عالى الكفاءة للمتعلم المستقل، ويشمل المحتوى على صفحات ويب، ووسائط متعددة، وتطبيقات تفاعلية عبر الويب، وهى امتداد للتعلم المعزز بالحاسوب فى برمجيات CD-Rom.

٩. التعليم الالكترونى الميسر Facilitated E- learning:

وهو تعلم يوظف تقنية شبكة المعلومات الدولية ويستخدم فيه المتعلم البريد الإلكترونى والمنتديات للتعلم، ويوجد فيه ميسر للتعلم، كما أنه عبارة عن مساعدة (Help) ولكن لا يوجد فيه مدرس.

١٠. التعليم الالكترونى الموجه بالمعلم Instructor-led E- learning:

وهو تعليم إلكترونى [illegible] تقنية شبكة المعلومات الدولية لإجراء تدريس بمفهوم التقليدى؛ بحيث يجتمع [illegible] فى فصل افتراضى، يقدم فيه المعلم العديد

من تقنيات الاتصال المباشر، مثل: مؤتمرات الفيديو والصوت، والمحادثة النصية والصوتية Audio and text chat، والمشاركة فى الشاشة، والاستفتاء ويقدم المعلم عروضًا تعليمية، وشرحًا للدروس.

مبررات استخدام التعلم الإلكترونى فى العملية التعليمية:

مما لاشك فيه أن إدخال التعلم الإلكترونى فى العملية التعليمية له مبررات عديدة منها على سبيل المثال وليس الحصر ما يأتى: (راجع: البحيرى وعطا، ٢٠٠٨، ٤٠٥ :٤٠٧ والنودرى، مرجع سابق، ٨٥ :٨٩) .

- التواصل الهادف والفعال بين أطراف العملية التعليمية؛ حيث يتيح فرصًا كبيرة للتواصل بين الطلاب والمعلم من خلال غرف الحوار ومجالس النقاش؛ وهذا من شأنه أن يزيد فاعلية الطلاب وحفزهم على المشاركة فى التعلم.
- إثراء العملية التعليمية: يستطيع المشاركون التعامل بفاعلية فى عمليات الحوار والمناقشة، تكوين بنية معرفية قوامها الفهم والاستيعاب وليس الحشو والحفظ والتلقين.
- الإحساس بالمساواة : لكل متعلم مشارك فى التعلم الإلكترونى الحرية التامة فى التعبير عن رأيه فى أى وقت دون حرج ، وهذا لا يحدث فى الفصول التقليدية.
- سهولة الوصول إلى المعلم: أتاح التعلم الإلكترونى بآلياته المختلفة من بريد إلكترونى ومجالس نقاش متعددة، الفرص أمام الطلاب للتواصل مع المعلم وإرسال استفساراتهم وآرائهم إليه متى شاءوا.
- إمكانية تحوير طريقة التدريس: من المعلوم أن إعداد المقرر الإلكترونى يستلزم الاعتماد على تقنية الوسائط المتعددة التى من شأنها مقابلة أساليب التعلم المختلفة، وهذا ما يعين كل متعلم على استخدام الأسلوب أو الطريقة التى تناسبه سواء أكانت مقروءة أم مسموعة إلخ.

– توافر المناهج طوال اليوم فى كل أيام الأسبوع: وهذه ميزة تناسب الجميع؛ إذ يحدد كل متعلم بحرية تامة ووفق جدوله الزمنى الخاص، الوقت الذى يناسبه فى التعلم.

– عدم الاعتماد على الحضور الفعلى: حيث لا يفرض جدولاً زمنيًا محددًا، كما هو سائد فى الطرق التقليدية.

– تنوع طرق تقييم المتعلم: حيث وفر طرقًا متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة للتقييم ورصد الدرجات وتحليلها، ووضع الإحصائيات وإرسالها إلى مسجل الكلية.

– حل مشكلة الأعداد الكبيرة خاصة فى الكليات النظرية.

– سهولة تحقق الدارس من إنجازاته وسلبياته من خلال المراجعة المستمرة لبنوك المعلومات والاختبارات.

– سهولة تحديث البرامج والمعلومات والموضوعات والتعمق فى البحوث والدراسات.

وهناك عدد من المبررات تدفع إلى ضرورة تدريب المعلمين على استخدام التعلم الإلكترونى وتنمية مهاراتهم لتنفيذه، من أهمها: (عطية وإبراهيم، ٢٠٠٩ والغراب، مرجع سابق)

١– الحاجة إلى التنمية المهنية: حيث يقدِّم للمعلم – من خلال شبكة المعلومات الدولية مثلاً – مصادر عديدة وبرامج وبحوثًا ودراسات تساعده على تنمية مهاراته وقدراته.

٢– الحاجة إلى الدعم المعلوماتى: فالمعلم فى حاجة دائمة لتطوير معلوماته، و الاطلاع على الجديد فى مجال تخصصه، والتعلم الإلكترونى قد يساعد على ذلك بشكل جيد وكبير.

٣– الحاجة لتأكيد نجاح التدريس: يحتاج المعلم لمصادر عديدة لتأكيد نجاح عمليات التدريس التى يقوم بها، ويقدم له التعلم الإلكترونى عددًا من المصادر التى تتيح له

ذلك من مصادر لطلابه وقوائم لتقويم أدائه، وأداء طلابه، كما يمكن أن يستخدم شبكة المعلومات الدولية فى ذلك لتلقى عدد من التغذية الراجعة من الغير أو تقديمها لطلابه بشكل يضمن له الخصوصية فى الأداء، ومن خلال هذه الشبكة يمكن للمعلم الاطلاع على مواقع تساعده على أداء مهامه بدقة.

٤- الحاجة للوقت: حيث يساعد التعلم الإلكترونى المعلم فى جمع معلومات ويقدم له عددًا من مخططات الدروس الجاهزة التى تساعده على توفير وقته لمتابعة أعمال طلابه داخل وخارج المدرسة، وإذا كانت هذه المواقع تقدم مخططات جاهزة للدروس، فإن المعلم يمكن أن يستخدمها ليطور من أدائه ويعدل فيها وفق مجريات عمليات التدريس وظروف طلابه.

٥- تغير عمليات التدريس وأدوار المعلم: تطور النظريات التربوية جعل عمليات التدريس وأدوار المعلم تتغير، وأصبح التمركز فى التدريس يتحول للطلاب، وأصبح دور المعلم تيسير تعلم الطلاب، ويقدم التعلم الإلكترونى مساعدات كثيرة لقيام المعلم بدوره وتغيير عمليات التدريس.

متطلبات التعلم الإلكترونى:

من أهم متطلبات التعلم الإلكترونى ما يأتى: (ضبعون، مرجع سابق)

"١- الأجهزة والبرامج Hardware and Software التى تمثل مدخلات منظومة التعلم الإلكترونى، كأجهزة الحاسوب وملحقاتها، وخطوط الاتصال بشبكة المعلومات الدولية وإنشاء موقع ويب، وتصميم وبناء المقررات الإلكترونية.

٢- العمليات الإدارية، مثل: تسجيل الطلاب فى المقررات الإلكترونية، ومتابعة الطلاب للدروس الإلكترونية، واستخدام تقنيات التعلم الإلكترونى، مثل: البريد الإلكترونى وشبكة المعلومات الدولية.

٣- الموارد البشرية (المعلم – المتعلم).

٤- النواتج: وتتمثل فى مخرجات منظومة التعلم الإلكترونى، بالإضافة إلى التغذية الراجعة، كالاستفسارات والاختبارات، والتأكد من تحقق الأهداف التعليمية".

دور المعلم فى التعلم الإلكترونى:

إن التعلم الإلكترونى لا يحتاج إلى شىء بقدر حاجته إلى المعلم الماهر المتقن لأساليب وإستراتيجيات التعلم الإلكترونى، والمتمكن من مادته العلمية، والراغب فى التزود بكل حديث فى مجال تخصصه، والمؤمن برسالته أولاً ثم بأهمية التعلم المستمر.

والتعلم الإلكترونى يحتاج إلى المعلم الذى يعى بأنه فى كل يوم لا تزداد فيه خبرته ومعرفته ومعلوماته، فإنه يتأخر سنوات وسنوات؛ لذا فإن المهم جدًا إعداد المعلم بشكل جيد حتى يصل إلى هذا المستوى الذى يتطلبه التعلم الإلكترونى، وهذا لا يمكن أن يتأتى فى أيام أو أشهر معدودة بل يحتاج الأمر إلى عمل دءوب وجهد متواصل وتوعية دائمة. (المرجع السابق)

إن المعلم لكى يصبح معلمًا إلكترونيًا يحتاج إلى إعادة صياغة فكرية أولاً يقتنع من خلالها بأن طرق التدريس التقليدية يجب أن تتغير لتكون متناسبة مع الكم المعرفى الهائل الذى تعج به كافة مجالات الحياة، ولابد أن يقتنع بأنه لن يصنع وحيدًا رجال المستقبل الذين يعول عليهم المجتمع والأمة فى صنع الأمجاد وتحقيق الريادة.

ولكن كيف يمكن للمعلم أن يلعب دورًا فى الانتقال من أساليب التعليم التقليدى إلى التعلم الإلكترونى؟ (المرجع السابق)

١- يتوجب على المعلم أن يفهم تمامًا ما هو المقصود بالتعلم الإلكترونى، وألا يفترض أن مجرد استخدام الحاسوب أو التلفاز والفيديو كوسائل تعليمية معينة، هو تطبيق للتعلم الإلكترونى الحديث.

٢- أن يدرك المعلم أهمية هذا النوع من التعلم كوسيلة تستجيب لمقتضيات التقدم التقنى من ناحية وتستجيب لحاجات المتعلم والتعليم من ناحية أخرى، وأن يؤمن أن للتعلم الإلكترونى فوائد كثيرة تتفوق على ما يحققه التعليم التقليدى.

٣- أن يعمل المعلم على تحديد أهدافه التى يتوخاها من استخدام برنامج التعلم الإلكترونى، ويكون ذلك عبر تحديد حاجات المتعلم وعوامل الدافعية لديه والحاجات الفنية من قدرته ورغبته فى استخدام الحاسوب والشبكات فى التعلم وإمكانية وكلفة الاتصال عبر شبكة المعلومات الدولية وقبل ذلك إمكانية توفر ذلك فى المؤسسة التعليمية.

٤- تحديد عناصر التعلم الإلكترونى التى تشمل الجانب الفنى من حيث أجهزة الحاسوب ووفرة الاتصال بالشبكات، وتوفر مسئول الدعم الفنى والصيانة الفنية لمثل هذه الأجهزة، ومثل البرامج التعليمية، واستخدام الكوادر المتخصصة ليست من مهام المعلم، أما العنصر الثاني فى التعلم الإلكترونى فهو تحديد المحتوى الذى يقع على عاتق المعلم بشكل أساسى، والمحتوى التعليمي يمكن أن يأخذ عدة أشكال ويكون متعدد المصادر، وعليه فإن المعلم مطالب عند تحديده لمحتوى برنامج التعلم الإلكترونى فى مادته بتقرير ما إذا كان يريد برامج جاهزة أم يريد بناء وإعداد مادته بنفسه.

إن التحول من المعلم التقليدى إلى المعلم الإلكترونى يتطلب من المعلم أن يتقن بعض الأدوار والوظائف، من أهمها: (للمزيد: خوج: ٢٠٠٩، ٦٩٧: ٧٠١ وحسن، مرجع سابق).

* **باحث:** وتأتى هذه الوظيفة فى مقدمة الوظائف التى ينبغى أن يقوم بها المعلم ، وتعنى البحث عن كل ما هو جديد ومتعلق بالموضوع الذى يقدمه لطلابه، وكذلك ما هو متعلق بطرق تقديم المقررات خلال الشبكة.

* **مصمم للخبرات التعليمية:** هذه الخبرات مكملة لما يكتسبه المتعلم داخل وخارج القاعات الدراسية، كما أن عليه تصميم بيئات التعلم الإلكترونية النشطة بما يتناسب واهتمامات الطلاب.

* **تكنولوجى:** وهى المهارات التى يتقنها المعلم للتمكن من استخدامات الشبكة فى عملية التعلم، مثل اتفاق إحدى لغات البرمجة، وبرامج تصفح المواقع، واستخدام برامج لحماية الملفات والمستحدثات التكنولوجية وغيرها.

* **مقدم المحتوى:** يقدم المحتوى من خلال المواقع التعليمية، وأن يتميز بسهولة الوصول إليها واسترجاعها والتعامل معها.

* **مرشد وميسر للعمليات:** أصبح دور المعلم الأكبر تسهيل الوصول للمعلومة، وتوجيه وإرشاد المتعلمين فى أثناء تعاملهم مع المحتوى من خلال الشبكة، أو من خلال تعاملهم مع بعضهم بعضًا فى دراسة المقرر أو مع المعلم.

* **مقوم:** فعليه أن يعرف أساليب مختلفة لتقويم طلابه من خلال الشبكة، وأن تكون لديه القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف لدى طلابه.

* **مدير وقائد للعملية التعليمية:** يعد المعلم فى نظم التعلم الإلكترونى مديرًا للموقف التعليمى؛ حيث يقع عليه العبء الأكبر فى تحديد أعداد الملتحقين بالمقررات الشبكية ومواعيد اللقاءات الافتراضية وأساليب عرض المحتوى وأساليب التقويم وطريقة تحاور المتعلمين معًا.

مما سبق يلاحظ أن المعلم هو العنصر الأساسى والفاعل فى استخدام التعلم الإلكترونى وتفعيل الموقف التعليمى؛ لذلك فإن العبء الأكبر يقع على أعضاء هيئة التدريس فى مؤسسات إعداد المعلم؛ حيث إنهم المسئولون عن إعداد المعلمين وتهيئتهم لاستخدام التعلم الإلكترونى بمختلف مراحل التعليم؛ ومن هنا تبرز الحاجة لمعرفة استخدامات التعلم الإلكترونى فى برامج مؤسسات إعداد المعلم.

القسم الثالث: واقع استخدام التعلم الإلكترونى فى كليات إعداد المعلم بمصر (كلية التربية بالعريش موضوع الدراسة):

إن المتتبع لأداء مؤسسات التعليم العالى فى الآونة الأخيرة، يلاحظ تدهورًا مضطردًا فى جودة الخبرات التى تقدمها، ولعل ما يؤكد هذا التدهور هو التدنى فى المهارات الأساسية للخريجين، واتساع الفجوة بين متطلبات سوق العمل وقدرات الخريجين، وكل ذلك يؤكد ضرورة البحث عن حل أو فلسفة إدارية أو منهجية يمكن أن تساعد مؤسسات التعليم العالى فى النهوض، وتخطى هذه الصعوبات ومعالجة حالة التدهور تلك. (عبد المجيد، مرجع سابق، ٤١٣)

وقد ترجع حالة التدهور إلى "ضعف العلاقة المباشرة بين أعضاء هيئة التدريس وطلابهم مما يكون له الأثر فى إعاقة مناخ الإبداع، فغياب مشاركات أعضاء هيئة التدريس فى أنشطة الطلاب وعدم المشاركة فى التخطيط لهذه الأنشطة وكذلك افتقاد الطلاب لوسائل التواصل مع أساتذتهم لا تتوافق أبدا مع استخدام التعلم الإلكترونى؛ إذ إن التواصل هنا يأخذ أشكالاً ومسارات متعددة بدءًا من البريد الإلكترونى ومروراً بالقوائم البريدية واللوحات الإخبارية وإنتهاء بالاجتماعات المرئية عبر الشبكة". (زاهر، ١٩٩٤، ٢٢)

ومن هنا تبرز أهمية دور أعضاء هيئة التدريس بالجامعات فى الارتقاء بالعملية التعليمية فى التعليم العالى، وإذا أردنا الارتقاء فى جميع مراحل التعليم فلابد من الاهتمام بمعلم المعلم؛ حيث اكتسب دوره أهمية بالغة فى السياق الحضارى المعاصر من منطلق أن التعليم أصبح قضية أمن قومى، فالأمة المتعلمة – وبخاصة فى عصر المعلومات – تمتلك رصيدًا من القوة يمكنها من توفير سبل الحماية والأمن والأمان لأبنائها، وأصبح معيار تقدم الأمم يقاس بمدى امتلاكها للمعرفة. (زيادة، ١٩٩٦، ٩٨٧)

"إن مطلب التجديد فى دور معلم المعلم يعكس ضرورة تربوية ومجتمعية فى آن واحد، فثمة مشكلات وعوائق من داخل كليات الإعداد ومن واقع النظام المدرسى تنبئ عن قصور فى تكوين المعلم المصرى؛ ومن ثم تعود بجذورها إلى حيث تربى وتكون ذلك المعلم، وترمى بظلالها على ممارسات معلم المعلم". (المرجع السابق، ٩٨٨)

"فكثير من أعضاء هيئة التدريس بكليات الإعداد يعتمدون فى طرق تدريسهم على أساليب تقليدية إملائية تلقينية بعيدة تمامًا عن التكنولوجيا التعليمية الحديثة، وخاصة تكنولوجيا الحاسوب بما تتضمنه من برمجيات مختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة أو شبكة المعلومات الدولية أو الأقراص المدمجة أو مواقع الويب أو عن طريق اللوحات الإخبارية أو البريد الإلكترونى"، (Wikipedia، 2009) وهو ما يعرف بالتعلم الإلكترونى.

فالنظام التربوى بكليات الإعداد ما زال يقدم المنهج بصورته التقليدية القائمة على التلقين، وليس هناك فهم صحيح ووعى بالتعلم الإلكترونى، ولا يوجد محتوى رقمى أو إمكانات إلكترونية، وإن وجد بعض المحتوى الرقمى فهو ليس وفق معايير جودة معتمد. (راجع: العقلا، ٢٠٠٧، ٨٨)

وهناك دراسات تؤكد ما سبق وتتفق مع الواقع الفعلى لما هو موجود بكلية التربية بالعريش، منها على سبيل المثال: دراسة سهير عبد اللطيف؛ حيث طبقت على (٣٠) ثلاثين عضو هيئة تدريس بكلية التربية بأسوان، وتوصلت إلى أن معظم أعضاء هيئة التدريس بالكلية لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم الإلكترونى، ولكن على الطرف الآخر يتضح أن معظمهم يعزفون عن استخدام تقنيات التعلم الإلكترونى فى مقرراتهم الدراسية، كما أن هناك قصورًا من جانب الكلية فى توفير التقنيات اللازمة لتطبيق التعلم الإلكترونى، كما أكدت الدراسة افتقاد الكلية لخطة مكتوبة لاستخدامات التعلم الإلكترونى؛ مما يؤثر بشكل سلبي فى عملية تفعيل التعلم الإلكترونى داخل المؤسسات التعليمية بشكل عام والجامعة بشكل خاص. (أبوالعلا، ٢٠٠٧)

- أكدت دراسة الزميتى أن اعتماد أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الأربعة التابعة لجامعة قناة السويس* على التعلم الإلكترونى بوصفه أسلوبًا لإعداد المعلم، وطريقة للبحث والدراسة، لم يتحقق بالصورة المطلوبة، كما أوضحت الدراسة أن معظم تطبيقات التعلم الإلكترونى التى تتم بكليات التربية جامعة القناة، تتم فى إطار مبادرات فردية أو محاولات شخصية من جانب بعض أعضاء هيئة التدريس فى العملية التعليمية، أو من جانب بعض الإداريين فى تعاملاتهم الإدارية. (الزميتى، ٢٠٠٨)

- أوضحت دراسة حمدان أن العالم العربى قد بدأ فى التوجه الفعلى نحو أنظمة التعلم الإلكترونى ممثلة فى جامعة العرب الإلكترونية بدبى، وجامعة الملك عبد العزيز بجدة، وجامعة القدس المفتوحة، والجامعة العربية الإلكترونية بالأردن وأكدت الدراسة ضرورة تخصيص دعم مادى لإجراء بحوث علمية فى مجال التعلم الإلكترونى، وتوفير البنية

* هذه الكليات هى: التربية بالعريش، التربية بالسويس، التربية بالإسماعيلية، التربية ببورسعيد.

التحتية للتعلم الإلكترونى بواسطة الشبكات، وكذلك توفير الكوادر الفنية المدربة التى تشرف على سير عملية التعليم (حمدان، ٢٠٠٧).

- أوصت دراسة زينب عليوه بأهمية تنمية البنية الأساسية لشبكة المعلومات وتدريب أعضاء هيئة التدريس من خلال الدمج بين المناهج الدراسية واستخدام شبكة المعلومات الدولية. (عليوه، ٢٠٠٦)

معوقات استخدام التعلم الإلكترونى:

بالرغم من التجارب الكثيرة عالميًا وعربيًا فى تطبيق تكنولوجيا التعلم الإلكترونى فى مؤسسات التعليم فإن هذه التجارب واجهها العديد من الصعوبات والمعوقات، يمكن تصنيفها فى المنطقة العربية بصفة عامة وفى مصر بصفة خاصة كالآتى (للمزيد: اسماعيل، ٢٠٠٩، ٤٨: ٧٣ والنودرى، مرجع سابق، ١١٨ والروابى والأمير، ٢٠٠٩، ١٨٩ :١٩٢ وبخيت، ٢٠٠٩، ٢):

• المعوقات المادية:

وتتمثل فى النقاط الآتية (على سبيل المثال):

- عدم توافر أجهزة الحاسوب وملحقاتها بالكم والكيف الكافيين.
- عدم تغطية شبكة المعلومات الدولية وبطء سرعتها وزيادة تكلفتها.
- غياب توافر المكتبات الإلكترونية.
- قلة توافر الكتب الإلكترونية المناسبة.
- عدم توافر المؤسسات التعليمية الإلكترونية الذكية بالمواصفات المناسبة.
- عدم الأخذ بمواصفات ومقاييس جودة المقررات الإلكترونية والبرامج ونظم إدارة التعلم الإلكترونى (معوقات تطبيق معايير الجودة).

- انتشار المفاهيم الخاطئة الخاصة بالتعلم الإلكترونى.
- عدم وجود منظمة أو منظمات عربية للاعتراف الأكاديمى الإلكترونى.
- تطبيق التعلم الإلكترونى فى البيئة التعليمية التقليدية مع عدم تطويرها.
- عدم توافر الخصوصية والسرية بالنسبة للمحتويات الإلكترونية والاختبارات الخاصة بالتعلم الإلكترونى التى يتم نشرها عبر شبكة المعلومات الدولية نظرًا للهجمات التى تحدث على المواقع الإلكترونية.
- كثافة المناهج الدراسية، وعدم الأخذ بالأساليب الحديثة فى تحويلها إلى مناهج إلكترونية (الوسائط المتعددة والفائقة، والتفاعلية).

· المعوقات البشرية:

ويمكن تصنيفها إلى:

معوقات خاصة بالمتعلمين، مثل :

- عدم نشر ثقافة التعلم الإلكترونى لدى الطلاب.
- صعوبة الحصول على أجهزة حاسوب لدى بعض الطلاب.
- صعوبة التحول من طريقة تقليدية إلى طريقة تعلم حديثة.
- صعوبة تطبيقه فى بعض المقررات، فاللغة الإنجليزية –على سبيل المثال– تحتاج إلى ما يعرف باللغة الجسدية والعين المجردة Body Language – Eye-contacts.
- قد يؤدى توجيه بعض المعلمين أحيانًا إلى عدم الفهم الجيد واللبس من جانب المتعلمين.
- زيادة أعداد الطلاب فى القاعات الدراسية.

معوقات خاصة بالمعلمين، مثل:

- عدم ثقة المعلم فى دوره فى ظل تطبيق تكنولوجيا التعلم.
- عدم الإعداد المناسب للعنصر البشرى من معلمين ومعلمات فى مؤسسات الإعداد، للعمل فى مدارس المراحل المختلفة؛ فما زالت مقررات الإعداد تتسم بالتواضع الشديد فى هذا الجانب.
- صعوبة التعامل مع معلمين غير متعودين أو مدربين على التعلم الذاتى.
- صعوبة التأكد من تمكن الطالب من مهارة استخدام الحاسوب.
- عدم توافر البرامج التدريبية المناسبة لإكساب المعلمين والمعلمات فى أثناء الخدمة، مهارة التعلم الإلكترونى.
- عدم الوعى بأهمية النشر الإلكترونى.
- مشكلة حقوق الطبع وصعوبة استفادة المعلمين من المصادر التعليمية المختلفة.
- عدم إعطاء حرية الابتكار من قبل المعلم، والتقيد بنفس القواعد الروتينية للتعليم التقليدى.
- عدم تحرر المعلمين من الفكر التقليدى فى إدارة استخدام التقنيات التعليمية فى مؤسسات التعليم المختلفة.

من العرض السابق للمعوقات ومن خلال عمل الباحث بالكلية وملاحظاته المستمرة ومقابلاته مع الغالبية من أعضاء هيئة التدريس، تبين أن غالبية هذه المعوقات موجودة كواقع فعلى فى كلية التربية بالعريش.

وللتغلب على بعض المعوقات السابقة لابد من "توافر معلمين قادرين على التخطيط للموقف التعليمى المحوسب بعناية، وقادرين على إدارة موقف تعليمى محوسب

تمنح فيه الفرصة للطالب كى يتعلم من خلال شبكة المعلومات الدولية ومواقعها بنفسه، ويبحث ويجمع ويمحص ويستنتج، فى حين يكون المعلم مراقبًا ومرشدًا ومشرفًا يقدم الابتكارات والإبداعات ويهتم بالمعلومات وينمى الاتجاهات والقيم". (العمرى والعمرى، مرجع سابق، ١٦٢)

من هنا تأتى أهمية تأثير أعضاء هيئة التدريس بكليات إعداد المعلمين فى العمليات التعليمية بصفة عامة بوصفهم معلمى المعلمين الذين ينبغى أن يخضعوا لسلسلة من الاختبارات تتناول كافة الجوانب التى تثبت صلاحيتهم بهذا النوع من العمل، وفق معايير تتجاوز معيار التفوق العلمى. (حسن، ٢٠٠٦، ٣٣)

القسم الرابع : الجانب الميدانى

اولا: اهداف الدراسة الميدانية:

تهدف الدراسة الميدانية إلى التعرف على معوقات استخدام التعلم الإلكترونى فى كلية التربية بالعريش بوصفها حالة لمؤسسات إعداد المعلم فى مصر.

ثانيًا: ادوات الدراسة الميدانية وخطوات إعدادها:

لتحقيق الهدف من الدراسة الميدانية تم تصميم "استمارة مقابلة" مع "المسئولين والمشرفين والمعنيين بالكلية" عن استخدامات التعلم الإلكترونى، وكذلك تم تصميم "استبانة" موجهة إلى "أعضاء هيئة التدريس بالكلية"، وتم تصميم هذه الاستبانة حسب القواعد العلمية المتبعة فى بناء الاستبانه من حيث إعداد الصورة المبدئية وصدق وثبات الاستبانة.

وقد تم صياغة الصورة النهائية للاستبانة فى ضوء الرجوع إلى العديد من المصادر التى أهمها:

- الأدبيات المرتبطة بالموضوع.

- عدد من العلماء المعنيين بالمجال.
- البحوث والدراسات الاستطلاعية والأمبيريقية.

وفى ضوء هذا كله تم تحديد محاور الدراسة على النحو الآتى:

- البيانات الأساسية.
- سنوات الخبرة فى مجال العمل الحاسوبى.
- الخبرات والدورات التدريبية.
- المعوقات الشخصية لاستخدام معلم المعلم لأنماط التعلم الإلكترونى فى التدريس.
- المعوقات المرتبطة بالطلاب.
- المعوقات المرتبطة ببيئة التعلم.
- المقترحات والتصورات لمواجهة المعوقات والإجراءات لتفعيل التعلم الإلكترونى بالكلية.

ثالثا: وصف عينة الدراسة:

أ- المقابلة:

اشتملت على المشرفين والعاملين بمركز التطوير التكنولوجى بالكلية، وكذلك أعضاء هيئة التدريس من إدارة الكلية ووحدة الجودة.

ب-الاستبانة:

تم أخذ عينة ممثلة من جميع الأقسام بالكلية (العلمية – الأدبية – التربوية)، وقد تم توزيع عدد (٩٠) استمارة، تم الإجابة عن (٨١) استمارة، وتم استبعاد (٨) استمارات لعدم الجدية والعشوائية فى إجاباتها، وتبقى (٧٣) استمارة صالحة

للدراسة، وفيما يأتى وصف العينة من حيث النوع والتخصص والدرجة العلمية وعدد سنوات الدراسة.

أ. تصنيف عينة الدراسة حسب الجنس:

يوضح الجدول رقم (١) تصنيف العينة حسب الجنس

جدول رقم (١)

تصنيف عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية%
ذكور	٦٧	٩١,٨
إناث	٦	٨,٢
الإجمالى	٧٣	١٠٠

من الجدول رقم (١) يتضح أن الغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس من الذكور؛ وذلك نظرا لأن حجم المجتمع الأصلى للقائمين بالتدريس بالفعل بالكلية حتى ٢٠٠٩/٩/١ (٩٥) عضوا منهم (٩) فقط إناث والباقى ذكور*.

ب. تصنيف العينة حسب التخصص:

يوضح الجدول رقم (٢) تصنيف العينة حسب التخصص:

* هذا العدد لا يشمل المعارين أو الحاصلين على إجازات بدون مرتب.

جدول رقم (٢)

تصنيف العينة حسب التخصص

التخصص	العدد	النسبة المئوية %
الأقسام العلمية	٢٣	٣١,٥
الأقسام الأدبية	٣٠	٤١,١
الأقسام التربوية	٢٠	٢٧,٤
الإجمالى	٧٣	١٠٠

يلاحظ أن العينة ممثلة تمامًا للأقسام المختلفة، حيث إن الأقسام العلمية تشمل: أقسام الرياضيات والفيزياء والكيمياء والنبات وعلم الحيوان والجيولوجيا، وتشمل الأقسام الأدبية: اللغة العربية والدراسات الإسلامية واللغات الأجنبية (الإنجليزية والفرنسية) والمواد الاجتماعية، وتشمل الأقسام التربوية: أقسام أصول التربية، والمناهج وطرق التدريس، والتربية المقارنة، وعلم النفس التربوى، والصحة النفسية.

جـ تصنيف العينة حسب المرتبة العلمية:

يوضح الجدول رقم (٣) تصنيف العينة حسب المرتبة العلمية

جدول رقم (٣)

تصنيف العينة حسب المرتبة العلمية

الدرجة	العدد	النسبة المئوية%
أستاذ	٩	١٢,٣
أستاذ مساعد	٢٠	٢٧,٤

الدرجة	العدد	النسبة المئوية%
مدرس	٤٤	٦٠,٣
الإجمالى	٧٣	١٠٠

من الجدول السابق يلاحظ أن غالبية عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالكلية من المدرسين (٦٠,٣%) وذلك من العدد الأصلى فى ٢٠٠٩/٩/١م وهو (٦٣) بنسبة (٦٦,٣%) من الإجمالى الكلى.

د. توزيع العينة حسب سنوات الخبرة فى العمل على الحاسوب:

يوضح الجدول رقم (٤) توزيع العينة حسب سنوات الخبرة فى العمل على الحاسوب:

جدول رقم (٤)

تصنيف العينة حسب سنوات الخبرة فى العمل على الحاسوب

الدرجة	العدد	النسبة المئوية %
لا يوجد	٥	٦,٨٥
اقل من سنة	٨	١٠,٩٥
من ١-٣ سنوات	١٥	٢٠,٥٥
أكثر من ٣ سنوات	٤٥	٦١,٦٥
الإجمالى	٧٣	١٠٠

من الجدول السابق يلاحظ أن غالبية أعضاء هيئة التدريس ٦١,١٥ % لهم خبرة أكثر من ٣ سنوات فى العمل على الحاسوب؛ مما قد يكون له الأثر الايجابى فى استخدام التعلم الإلكترونى.

رابعا : الأسلوب الإحصائى المستخدم:

تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية (للمزيد: غنيم وصبرى، ٢٠٠٠، ٢٤٩ :٢٥٧ وأبو علام، ٢٠٠٢، ٢٥٨ :٢٧٣):

- التكرارت والنسبة المئوية.

- حساب المتوسط الحسابى المرجح بالأوزان النسبية وحساب نسبته المئوية وذلك لمعرفة الوزن النسبى لكل عبارة من عبارات الاستبيان، وقد تم ذلك كما يأتى:

أ- المتوسط الحسابى = مجموع تكرار الاستجابة × الوزن النسبى أو درجة الاستجابة

مجموع التكرار

= ك١ × س١ + ك٢×س٢ + ك٣×س٣ حيث إن

ك١+ك٢+ك٣

ك١ : تعبر عن تكرار الاستجابة (بالموافقة).

ك٢ : تعبر عن تكرار الاستجابة (إلى حد ما).

ك٣: تعبر عن تكرار الاستجابة (عدم الموافقة).

س١ : تعبر عن الوزن النسبى المرجح للاستجابة (موافق) = ٣.

س٢ : تعبر عن الوزن النسبى المرجح للاستجابة (إلى حد ما) = ٢.

س٣: تعبر عن الوزن النسبى المرجح للاستجابة (غير موافق) = ١.

ب- النسبة المئوية للمتوسط = المتوسط × ١٠٠ وذلك

عدد الاستجابات

بهدف تلخيص البيانات الواردة فى بعض الجداول التكرارية بإعطاء التوزيع التكرارى قيمة واحدة حتى يمكن ترتيب الاستجابات حسب القوة.

خامسًا: نتائج الدراسة الميدانية:

أ- نتائج الدراسة الميدانية الخاصة بالمقابلات:

اتفق المسئولون والمشرفون والمعنيون باستخدامات التعلم الإلكترونى فى الكلية على عدم وجود عناية تامة من الكلية باستخدام التعلم الإلكترونى للأسباب الآتية:

* غياب نشر ثقافة التعلم الإلكترونى بين أعضاء هيئة التدريس.
* عدم وجود معامل متكاملة بها العديد من الأجهزة الإلكترونية الحديثة.
* ندرة الكوادر المؤهلة لاستخدام هذه الأجهزة واستخدام التكنولوجيا فى التدريس.
* قلة الأماكن التى تسمح بتنفيذ التعلم الإلكترونى.
* ضعف العائد المادي فى حالة تحويل المقرر التقليدى إلى مقرر إلكترونى فى مقابل عائد الكتب والمذكرات التقليدية.
* عدم توافر دعم فني للأساتذة أو الفنيين.
* قلة الدورات التدريبية فى مجال استخدامات التعلم الإلكترونى.

ب- نتائج الدراسة الميدانية الخاصة بالاستبانة:

١- الخبرات والدورات التدريبية فى مجال التعلم الالكترونى:

كانت استجابات قلة من أعضاء هيئة التدريس بالكلية فى الاستفسار عن الخبرات والدورات التدريبية فى مجال التعلم الإلكترونى، أن بعضهم حضر وتدرب فى الدورات الآتية:

* دورات فى كيفية إعداد المقرر إلكترونيًا.

* دورات فى الفوتوشوب.
* دورات فى برنامج الفلاش.
* دورات فى الأريم ويفر.
* التدريب عن طريق ورش عمل وحدة الجودة.
* دورات فى DCL، ICDL.
* دورات فى الإكسل Excel.
* دورات فى الفلاش – أكشن سيكرب.
* صيانة الحاسوب (هارد وير – سوفت وير).
* تصميم وبرمجة المعلومات الجغرافية بالحاسوب – لاب فيو وتطبيقاته فى مجال الإلكترونيًّات.

٣. نتائج المحور الخاص بالمعوقات الشخصية لاستخدام معلم المعلم لأنماط التعلم الالكترونى فى التدريس:

يتضمن السؤال الأول: هل تقوم بالتدريس لطلابك إلكترونيًا؟ نعم ( ) لا ( ) أحيانًا ( ) ويعد هذا السؤال سؤالاً محوريًاً أساسيًّا؛ لأنه يبين واقع التدريس إلكترونيًّا بكلية التربية بالعريش، وقد جاءت الإجابة عن هذا السؤال كما هو موضح بالجدول رقم (٥):

جدول رقم (٥)

يوضح استجابة معلم المعلم حول التدريس إلكترونيًا

الاستجابة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٢١	٢٨,٨
لا	٤٩	٦٧,١
أحيانًا	٣	٤,١
الإجمالي	٧٣	١٠٠

من قراءة الجدول السابق يتبين أن أكثر من ثلثى العينة لم يستخدموا التعلم الإلكترونى فى التدريس بالكلية، وعندما سئل عن المعوقات الشخصية المسببة لذلك كانت استجابتهم كما هو موضح فى الجدول رقم (٦):

جدول رقم (٦)

يوضح المعوقات الشخصية للتدريس للطلاب إلكترونيًا

م	العبارة	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبى	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١	قلة خبرتي فى التعلم الإلكترونى	٢٠	٤٠,٨١	١٥	٣٠,٦١	١٤	٢٨,٥٧	٧٠	٢
٢	عدم اقتناعي بجدوى التعلم الإلكترونى	٥	١٠,٢٠	١١	٢٢,٤٤	٣٣	٦٧,٣٤	٤٧,٦	٥
٣	لا يتوافر الوقت الكافي لاستخدام التعلم الإلكترونى	١٥	٣٠,٦١	١٩	٣٨,٧٧	١٥	٣٠,٦١	٦٦,٦	٣

م	العبارة	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبى	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
٤	اعتقادي بأن الفوائد المتوقعة من التعلم الإلكترونى ضئيلة للطلاب	١٠	٢٠,٤٠	–	–	٣٩	٧٩,٥٩	٤٦,٩	٦
٥	عدم إجادتي اللغة الإنجليزية اللازمة للتعلم الإلكترونى	٢٦	٥٣,٠٦	٥	١٠,٢٠	١٨	٣٦,٧٣	٧٢	١
٦	عدم توافر الرغبة الشخصية فى استخدام التعلم الإلكترونى	١٧	٣٤,٦٩	٣	٦,١٢	٢٩	٥٩,١٨	٥٨,٧	٤

من قراءة الجدول السابق وبترتيب المعوقات حسب قوتها طبقًا للوزن النسبى، يتضح أن المعوقات الشخصية لمعلم المعلم للتدريس إلكترونيًا مرتبة حسب قوتها كما يأتى:

* عدم إجادتى اللغة الإنجليزية اللازمة للتعلم إلكترونيًا (٧٢%)؛ وذلك بسبب أن غالبية أعضاء هيئة التدريس من تخصصات مختلفة غير اللغة الإنجليزية وعدم تمكنهم من هذه اللغة، وأن غالبيتهم حاصلون على الدكتوراة من الداخل؛ مما يقلل مستواهم فى اللغة الإنجليزية بصفة عامة ولغة الحاسوب الإنجليزية بصفة خاصة.
* قلة خبرتى فى التعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٧٠%)؛ حيث يتضح من وصف عينة الدراسة فى جدول رقم (٤) أن أكثر من ٣٨% خبرتهم تقل عن ثلاث سنوات والنسبة الباقية أكثر من ٣ سنوات، كما أن الخبرة قد تتباين من فرد إلى آخر حسب الممارسة الفعلية التى يستخدم فيها الحاسوب؛ حيث إن الغالبية تستخدمه فى كتابة الامتحانات والدخول على مواقع شبكة المعلومات الدولية فقط.

* عدم توافر الوقت الكافى لاستخدام التعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٦٦,٦%)؛ حيث إنه يحتاج إلى وقت كبير فى عمليات الإعداد والتنفيذ، وأن غالبية أعضاء هيئة التدريس بالكلية مغتربون ومن محافظات بعيدة وحضورهم بالكلية ليومين أو ثلاثة فى الأسبوع.
* عدم توافر الرغبة الشخصية فى استخدام التعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٥٨,٧%)؛ وذلك بسبب تمسكهم بإلقاء محاضراتهم نظريًا وبالشكل التقليدى.
* من العوامل التى لم تحظَ باستجابات كبيرة من أفراد العينة عدم الاقتناع بجدوى التعلم الإلكترونى (٤٧,٦%) والاعتقاد بأن الفوائد المتوقعة منه ضئيلة (٤٦,٩%)؛ وذلك لارتباطها بالعوامل والأسباب السابقة.

- بالنسبة للسؤال المفتوح عن أسباب أخرى تذكر كانت أكثر الاستجابات تكرارًا من عينة الدراسة مرتبة تنازليًا كما يأتى:

* طبيعة المادة التى أقوم بتدريسها لا تحتاج إلى التعلم الإلكترونى.
* عياب عقد دورات تدريبية بالكلية خاصة بأعضاء هيئة التدريس لتمكينهم من استخدام الحاسوب.
* حداثة هذا النوع من التعلم وصعوبة استيعاب المعلم له.
* نمطية الأداء لدى المعلم.
* كبر السن.
* عدم اقتنائى لجهاز الحاسوب.
* طغيان النواحي المالية وأعبائها على عضو هيئة التدريس.

* العائد المادى ضعيف.

٣. نتائج المحور الخاص بالمعوقات المرتبطة بالطلاب:

يوضح الجدول رقم (٧) بعض المعوقات المرتبطة بالطلاب والتى قد تكون من أسباب إحجام معلم المعلم عن استخدام التعلم الإلكترونى فى التدريس:

جدول رقم (٧)

يوضح بعض المعوقات المرتبطة بالطلاب التى قد تكون من أسباب إحجام معلم المعلم عن استخدام التعلم الإلكترونى فى التدريس

م	العبارة	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبى	الترتيب
		العدد	%	العدد	%	العدد	%		
١	كثرة عدد الطلاب	١٤	١٩,١٧	١٦	٢١,٩١	٤٣	٥٨,٩٠	٥٣,٣	٧
٢	عدم استجابة الطلاب لهذا النمط من التعليم	١٥	٢٠,٥٤	١٨	٢٤,٦٥	٤٠	٥٤,٧٩	٥٦,١	٦
٣	تباين مستوى خبرات الطلاب من التعلم الإلكترونى	٤٤	٦٠,٢٨	١٩	٢٦,٠٢	١٠	١٣,٦٩	٨٢,١٩	٢
٤	انشغال الطلاب فى مواقع لا علاقة لها بالتعلم الإلكترونى من خلال عملية التعلم	٣٥	٤٧,٩٤	١٠	١٣,٦٩	٢٨	٣٨,٣٥	٦٩,٨٦	٥

م	العبارة	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبى	الترتيب
		العدد	%	العدد	%	العدد	%		
٥	عدم الاستجابة لشكاوى الطلاب المتعلقة بالتعلم الإلكتروني	٣٩	٥٣,٤٢	١٥	٢٠,٥٤	٢٩	٢٦,٠٢	٧٥,٨	٤
٦	قلة الوقت المخصص لتدريب الطلاب على كيفية استخدام التعلم الإلكترونى	٥٨	٧٩,٤٥	٨	١٠,٩٥	٧	٩,٥٨	٨٩,٩٥	١
٧	تدريب الطلاب على استخدامه يتم فى أثناء العمل	٣٧	٥٠,٦٨	٢٣	٣١,٥٠	١٣	١٧,٨٠	٧٧,٦٣	٣

من الجدول السابق يتضح أن أكثر المعوقات المرتبطة بالطلاب التى قد تكون من أسباب إحجام معلم المعلم عن استخدام التعلم الإلكترونى فى التدريس يمكن ترتيبها حسب قوتها طبقا للوزن النسبى كالآتى:

* قلة الوقت المخصص لتدريب الطلاب على كيفية استخدام التعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٨٩,٩٥%)؛ وذلك لانشغال أعضاء هيئة التدريس وعدم استقرار الطلاب فى أثناء الدراسة فى مكان واحد؛ حيث إن أماكن الدراسة بالكلية موزعة على ثلاثة مبانٍ يبعد بعضها عن بعضها الآخر بمسافات كبيرة لا يمكن الذهاب إليها على الأقدام؛ مما يؤثر تأثيرًا كبيرًا فى وقت الطالب وحضوره إلى برامج التدريب.

* تباين مستوى خبرات الطلاب عن التعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٨٢,١٩%)؛ حيث أدى ذلك إلى عدم التجانس بين الطلاب عند التدريب وفى نوعية البرامج المقدمة؛ مما يكون له الأثر السلبى فى دافعية المعلم لاستخدام هذا النوع من التعلم.
* تدريب الطلاب على استخدامه يتم فى أثناء العمل بوزن نسبى (٧٧,٦٣%)؛ لأن غالبية الطلاب يكونون مشغولين بالمحاضرات النظرية والتربية الميدانية والمقررات العملية.
* عدم الاستجابة لشكاوى الطلاب المتعلقة بالتعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٧٥,٨%)؛ مثل عدم توافر أدوات التعلم الإلكترونى بقاعات الدراسة أو شبكة المعلومات الدولية أو قلة الحوافز أو عدمها أو عدم مناسبة الوقت إلخ؛ وذلك لأنها خارجة عن إرادة إدارة الكلية.
* انشغال الطلاب فى مواقع لا علاقة لها بالتعلم الإلكترونى خلال عملية التعلم بوزن نسبى (٦٩,٨٦%)؛ وذلك بسبب انصرافهم عن التعلم الإلكترونى بتصفح مواقع بعيدة تمامًا عن الموضوعات التى يريد المعلم توجيه انتباه الطلاب إليها.
* عدم استجابة الطلاب لهذا النمط من التعلم (٥٦,١%)؛ حيث هناك الكثير من الطلاب ليس لديه اقتناع تام بهذا النوع من التعلم.
* انخفاض نسبة استجابات أفراد العينة بوزن نسبى (٥٣,٣%) حول كثرة عدد الطلاب؛ لأن أعداد الطلاب فى الأقسام المختلفة متدنية بشكل كبير فى كثير من الأقسام؛ حيث يتراوح فى العديد منها بين ٥ و١٥ طالبا وطالبة.

* استجابات أفراد العينة عن السؤال المفتوح أسباب أخرى تذكر، وكانت استجابات أفراد العينة مرتبة تنازليًا حسب تعدد تكرارها كما يأتى:

- عدم عقد دورات تدريبية للطلاب داخل الكلية.
- غياب نشر ثقافة التعلم الإلكترونى بين الطلاب.
- عدم معرفة الطلاب للمواقع الصحيحة الملائمة.
- التكاليف المالية العالية التى لا يقدر عليها الطلاب.
- المواقع التى تخدم التخصص تعرض خدماتها فى مقابل مادى؛ ومن ثم يدخل الطلاب إلى مواقع فى الغالب تقدم معلومات عامة قد لا ترقى إلى الدقة العلمية المطلوبة.
- قلة كفاءة الطلاب فى اللغة الإنجليزية.
- الكلية لا توفر الأجهزة لتغطية احتياجات الطلاب.
- فقر بعض الطلاب لا يتيح لهم امتلاك الحاسوب لاستخدامه الشخصى.
- عدم توافر الوقت الكافى لاستخدام الحاسوب حيث يرتبط ذلك بمواعيد عمل الموظفين الإداريين والمسئولين عن أجهزته.

٤. نتائج المحور الخاص بالمعوقات المرتبطة بنقص عناصر منظومة التعلم الالكترونى بالكلية التى قد تكون من أسباب إحجام معلم المعلم عن استخدام التعلم الالكترونى فى التدريس:

يتضح ذلك من خلال الجدول رقم (٨)

جدول رقم (٨)

يوضح آراء عينة الدراسة فى المعوقات المرتبطة بنقص فى عناصر منظومة التعلم الإلكترونى بالكلية التى قد تكون من أسباب إحجام معلم المعلم لاستخدام التعلم الإلكترونى فى التدريس

م	العبـــــــــــارة	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبى	الترتيب
		العدد	%	العدد	%	العدد	%		
١	غيـــاب مفهـــوم الإدارة العلميـــة لاستخدام التعلم الإلكترونى بالكلية	٣٧	٥٠,٦٨	١٨	٢٤,٦٥	١٨	٢٤,٦٥	٧٥,٣٤	٧
٢	قلـــة الحـــوافز لاســـتخدام الـــتعلم الإلكترونى فى الكلية	٥٨	٧٩,٤٥	١٢	١٦,٤٣	٣	٤,١٠	٩١,٧٨	١
٣	صعوبة التحول من التعلم التقليـــدى إلى التعلم الإلكترونى	٣٠	٤١,٠٩	٣٣	٤٥,٢٠	١٠	١٣,٦٩	٧٥,٨٠	٦
٤	عدم توافر بعض الأجهزة والمعدات الخاصة به داخل الكلية	٢٥	٣٤,٢٤	٣١	٤٢,٤٦	١٧	٢٣,٢٨	٧٠,٣١	١١
٥	زيادة التكلفة المادية لاستخدام هـــذا التعلم	٣٢	٤٣,٨٣	٢٥	٣٤,٢٤	١٦	٢١,٩١	٧٣,٧٩	٩
٦	غياب الحوافز المادية والمعنوية فى إدارة الجامعة	٤٥	٦١,٦٤	٢٠	٢٧,٣٩	٨	١٠,٩٥	٨٣,٥٦	٣
٧	كثرة أعطـــال الأجهـــزة الخاصـــة بالتعلم الإلكترونى	٤٨	٦٥,٧٥	١٧	٢٣,٢٨	٨	١٠,٩٥	٨٤,٩٣	٢
٨	الانقطاع المتكرر لشبكة المعلومات	٤١	٥٦,١٦	٢٨	٣٨,٣٥	٤	٥,٤٧	٨٣,٥٦	٣

م	العبـــــــــــــارة	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبى	الترتيب
		العدد	%	العدد	%	العدد	%		
	الدولية								
٩	غالبية الأجهزة المستخدمة بعيدة عن التطوير	٣٦	٤٩,٣١	٢٥	٣٤,٢٤	١٢	١٦,٤٣	٧٧,٦٣	٤
١٠	صعوبة تحويل بعض المقررات إلكترونيًا	٣٥	٤٧,٩٤	٢٠	٢٧,٣٩	١٨	٢٤,٦٥	٧٤,٤٣	٨
١١	قلة برامج التنمية المهنية المعنية بالتعلم الإلكترونى	٤٩	٦٧,١٢	١٥	٢٠,٥٤	٩	١٢,٣٣	٨٤,٩٣	٢
١٢	غياب الدافعية للغالبية من أعضاء هيئة التدريس للاشتراك فى برامج التعلم الإلكترونى	٣٦	٤٩,٣١	١٥	٢٠,٥٤	٢٢	٣٠,١٣	٧٣	١٠
١٣	طبيعة المواد الدراسية لا تتيح هذا النوع من التعلم	٢١	٢٨,٧٦	٣٥	٤٧,٩٤	١٧	٢٣,٢٨	٦٨,٥	١٢
١٤	غياب تشجيع إدارة الكلية لهذا النوع من التعلم	٢٥	٣٤,٢٤	٥	٦,٨٤	٤٣	٥٨,٩٠	٥٨,٤٥	١٣
١٥	عدم وضوح الأنظمة والطرق التى يتم فيها التعلم الإلكترونى	٢٨	٣٨,٣٥	٣٨	٥٢,٠٥	٧	٩,٥٨	٧٦,٣	٥

من نتائج الجدول السابق يتضح أن استجابات أعضاء هيئة التدريس فى الكلية عن المعوقات المرتبطة بالنقص فى منظومة التعلم الإلكترونى بالكلية؛ والتي قد تكون من أسباب إحجام معلم المعلم لاستخدام التعلم الإلكترونى فى التدريس؛ يمكن ترتيبها حسب قوتها طبقا لحساب الوزن النسبى كالآتى:

* قلة الحوافز لاستخدام التعلم الإلكترونى فى الكلية بوزن نسبى (٩١,٨ %)؛ حيث لا توجد لوائح أو بنود مالية تحدد المكافآت لاستخدام التعلم الإلكترونى، وكذلك غياب التشجيع المعنوى.
* قلة برامج التنمية المهنية المعنية بالتعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٨٤,٩ %)؛ لعدم وجود التمويل اللازم من إدارة الجامعة أو الكلية لهذه البرامج، كما أن غالبية البرامج مدفوعة الأجر من قبل المتدربين، كما أن غالبية البرامج التى تعقد من خلال وحدة الجودة بالكلية تكون بعيدة تمامًا عن التعلم الإلكترونى، ويلتحق بها أعضاء هيئة التدريس كمسوغ عند التقدم للترقية.
* كثرة أعطال الأجهزة الخاصة بالتعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٨٤,٩ %)؛ وذلك لقلة خبرة الأعضاء بعمليات البرمجة والصيانة، وكذلك عدم وجود المتخصصين لإصلاح هذه الأجهزة بالكلية.
* الانقطاع المتكرر لشبكة المعلومات الدولية (٨٣,٥٦ %)؛ وذلك لعدم انتظام الكلية فى سداد الاشتراكات الدورية بها، وكذلك غياب وجود الصيانة الدورية للشبكات المخصصة لها.
* غياب الحوافز المادية والمعنوية من إدارة الجامعة (٨٣,٥٦%)؛ حيث لا توجد حوافز إلا فى حالة إنتاج مقرر إلكترونى يمكن تعميمه على الكليات المناظرة داخل الجامعات، وهذا يشكل صعوبة لغالبية أعضاء هيئة التدريس لقلة خبرتهم.
* غالبية الأجهزة المستخدمة بعيدة عن التطوير (٧٧,٦ %)؛ لعدم وجود تخطيط أو دافعية من قسم التطوير بالكلية لعمليات التحديث المستمر للأجهزة، وقد يرجع ذلك إلى قلة الخبرات المتخصصة من العاملين فى هذا المجال، وقلة الحوافز التى تمنح لهم.

* عدم وضوح الأنظمة والطرق التى يتم فيها التعلم الإلكترونى (٧٦,٣ %)؛ لعدم وجود لوائح ملزمة تبين أساليب وطرق التعلم الإلكترونى، وكذلك الثواب والعقاب فى حالة استخدامها أو عدم استخدامها.

* صعوبة التحول من التعلم التقليدى إلى التعلم الإلكترونى (٧٥,٨ %)؛ لقلة خبرة أعضاء هيئة التدريس فى هذا المجال، وكذلك لاقتناع الغالبية العظمى منهم أن التعليم التقليدى أفضل من التعلم الإلكترونى؛ حيث إنه يساعد على تذكر المعلومات وحفظها؛ وهذا مناسب للامتحانات الحالية.

* غياب مفهوم الإدارة العلمية لاستخدام التعلم الإلكترونى بالكلية (٧٥,٣٤%)؛ حيث ضعف الإمكانات وعدم وجود الحوافز له تأثير سلبى كبير فى تشجيع الإدارة على استخدامه، يضاف إلى ذلك عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس باستخدام التعلم الإلكترونى، وأيضًا قلة خبرة الفنيين المسئولين عن إعداد وصيانة وتشغيل الأجهزة الإلكترونية.

* صعوبة تحويل بعض المقررات إلكترونيًا بوزن نسبى (٧٤,٤ %)؛ ويرجع ذلك إلى طبيعة بعض المواد، وقلة خبرة الكثير من أعضاء هيئة التدريس، وضعف الحوافز المخصصة لذلك من قبل إدارة الجامعة والكلية.

* زيادة التكلفة المادية لاستخدام هذا التعلم (٧٣,٧٩%)؛ لارتفاع أسعار الأجهزة والمعدات الخاصة وكذلك الاشتراكات الدورية مع الشبكات وتكلفة إنشاء المواقع الإلكترونية الخاصة بالكلية.

* غياب الدافعية للغالبية من أعضاء هيئة التدريس للاشتراك فى برامج التعلم الإلكترونى بوزن نسبى (٧٣%)؛ وذلك لعدم اقتناع الغالبية منهم بجدوى هذا النوع، وكذلك عدم

توافر الوقت لديهم حيث إن الغالبية مغتربون وغير مقيمين بصفة دائمة طوال الأسبوع، يضاف إلى ذلك ضعف الحوافز أو عدم وجودها عند استخدام هذا النوع من التعلم.

* عدم توافر بعض الأجهزة والمعدات الخاصة به داخل الكلية بوزن نسبى (٧٠,٣%)؛ حيث ضعف الميزانيات المخصصة لذلك، وكذلك كثرة أعطال الأجهزة الموجودة؛ مما يتطلب إنفاق جزء كبير من الميزانية على عمليات الإصلاح والصيانة؛ مما يحول دون شراء أجهزة ومعدات متطورة خاصة بهذا النوع من التعلم.
* طبيعة المواد الدراسية لا تتيح هذا النوع من التعلم بوزن نسبى (٦٨,٥%)؛ وخاصة المواد النظرية التى يكون تدريسها عن طريق المحاضرات أو الطرق التقليدية أفضل من استخدام التعلم الإلكترونى حيث يوفر الوقت والتكلفة المادية.
* غياب تشجيع إدارة الكلية لهذا النوع من التعليم بوزن نسبى (٥٨,٤٥%)؛ وذلك لعدم اقتناع الغالبية من أعضاء هيئة التدريس، وضعف الإمكانات والتمويل اللازم لاستخدام التعلم الإلكترونى.

– **استجابات أفراد العينة عن السؤال المفتوح:** أسباب أخرى تذكر، كانت استجابات أفراد العينة مرتبة حسب تعدد تكرارها كما يأتى:

– عدم توافر أجهزة الحاسوب وملحقاته بالكم والكيف المطلوب.

– القصور فى تغطية شبكة المعلومات الدولية وسرعتها وزيادة تكلفتها.

– شيوع البيئة التقليدية للتعلم قد تمنع فرص استخدام التعلم الإلكترونى.

– انتشار بعض المفاهيم الخاطئة عن التعلم الإلكترونى.

– غياب نشر ثقافة التعلم الإلكترونى لدى الطلاب وأولياء الأمور.

– قلة البرامج التدريبية المناسبة لإكساب أعضاء هيئة التدريس هذا النوع من التعلم.

- غياب الوعى لدى المعلمين والطلاب بأهمية التعلم الإلكترونى.
- القصور فى صيانة الأجهزة نتيجة قلة خبرة الفنيين والمسئولين عن المعامل.
- ضعف استجابة الشركات المسئولة عن إصلاح الأجهزة بالسرعة اللازمة.
- قلة العائد المادى لاستخدام هذا النوع من التعليم.
- غياب الرؤية عن أهمية التعلم الإلكترونى من جانب المجتمع المصرى.
- الاهتمام بالشكليات وإهمال المضمون والجوهر عند التدريب على برامج استخدام التعلم الإلكترونى.

٥. استجابات المستغتين حول مقترحاتهم وتصوراتهم لمواجهة معوقات استخدام التعلم الالكترونى وإجراءات تفعيله بالكلية: يمكن ترتيب الاقتراحات حسب تعدد تكرارها كما يأتى:

- نشر ثقافة التعلم الإلكترونى بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
- تهيئة الطلاب لهذا النوع من التعلم عن طريق التدريب المستمر قبل استخدامه.
- توفير المعامل اللازمة لإعداد الطلاب.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس بالكلية على استخدام هذا النوع.
- توفير الدعم المالى مع توفير الأجهزة والآلات اللازمة وإجراء الصيانة اللازمة لها.
- ربط برامج التعلم الإلكترونى بالحياة المعاصرة.
- صيانة شبكة المعلومات الدولية باستمرار وسداد اشتراكها.
- تطوير المحتوى العلمى للمقررات بما يتناسب مع التعلم الإلكترونى.
- تزويد المدرجات والقاعات الدراسية بأجهزة عرض Data Show.

- عقد دورات تطبيقية لكيفية تحويل المقررات الدراسية إلى مقررات إلكترونية، وتخصيص مكافآت مالية كافية مقابل كل مقرر يتم تحويله من صورته العامة إلى الصورة الإلكترونية، ويكون على مستوى الكلية وليس الجامعة.
- ربط الدورات التدريبية واجتيازها فى التعلم الإلكترونى بالترقية لعضو هيئة التدريس.
- فتح قاعات الحاسوب لفترات طويلة صباحًا ومساءً.
- إصدار لائحة لحفظ الملكية الفكرية فيما يطرح من مقررات إلكترونية.
- إعداد مقرر عن التعلم الإلكترونى يدرسه جميع الطلاب فى جميع سنوات الدراسة.

الخاصة:

كشفت الدراسة الميدانية من خلال المقابلات الشخصية وملاحظات الباحث والاستبانة الموجهة لأعضاء هيئة التدريس؛ عن أن هناك معوقات كثيرة لاستخدام أعضاء هيئة التدريس للتعلم الإلكترونى بكلية التربية بالعريش، منها ما يتصل بالعوامل الشخصية لعضو هيئة التدريس، ومنها ما يتصل بالطلاب، وأيضًا ما يتصل بنقص عناصر منظومة التعلم الإلكترونى بالكلية.

- **بالنسبة للعوامل الشخصية لعضو هيئة التدريس:** تتمثل فى قلة الدورات التدريبية، وضعف العائد المادى، وعدم توافر الرغبة الشخصية لاستخدام التعلم الإلكترونى، وعدم اقتناع الكثيرين منهم بذلك، وقلة الوقت المخصص لاستخدامه، وعدم التمكن من اللغة الإنجليزية المستخدمة فى التعلم الإلكترونى للغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس.
- **فيما يختص بالطلاب:** تباين مستوى خبرات الطلاب فى مجال التعلم الإلكترونى؛ مما أدى إلى عدم تجانسهم عند التدريب، وكذلك غياب الاستجابة لشكاوى الطلاب

المتعلقة بالتعلم الإلكتروني، وانشغالهم بمواقع لا علاقة لها بالتعلم الإلكتروني، والتكاليف المالية العالية لامتلاك الحاسوب عند الغالبية العظمى من الطلاب.

- **بالنسبة لنقص عناصر منظومة التعلم الإلكتروني بالكلية:** تتمثل فى غياب نشر ثقافة التعلم الإلكتروني، والانقطاع المتكرر لشبكة المعلومات الدولية، وندرة الكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام هذه الأجهزة، وعدم مواكبة الأجهزة المستخدمة للتطورات الحديثة، والتكلفة المادية المرتفعة، يضاف إلى ذلك غياب الحوافز المادية والمعنوية من إدارة الجامعة والكلية لاستخدام التعلم الإلكتروني، وعدم وضوح الطرق التى يتم فيها التعلم الإلكتروني، وصعوبة تحويل بعض المقررات إلكترونيًا، وغياب الدافعية لبعض أعضاء هيئة التدريس وصعوبة التحول من التعليم التقليدى إلى التعلم الإلكتروني، وكذلك طبيعة بعض المقررات الدراسية لا تتيح هذا النوع من التعلم.

القسم الخامس: تصور مقترح لتحسين (توظيف) استخدام التعلم الإلكترونى بكلية التربية بالعريش جامعة قناة السويس:

اشتملت الدراسة الميدانية على تفسير لمعوقات استخدام معلم المعلم للتعلم الإلكترونى فى كلية التربية بالعريش، وفى ضوء هذه الدراسة ونتائجها يقدم الباحث تصورًا مقترحًا لتحسين دور معلم المعلم حيال استخدامات التعلم الإلكترونى بكلية التربية بالعريش بوصفه أنموذجًا مميزًا لمؤسسات إعداد المعلم فى مصر. ويتناول هذا التصور المبررات والأهمية والمتطلبات وإجراءات تفعيل التعلم الإلكترونى.

(أ) مبررات التصور المقترح:

تتمثل مبررات التصور المقترح فى وجود حاجة ملحة لتحسين (توظيف) استخدام التعلم الإلكترونى فى مجال إعداد المعلم، وتتمثل أهم هذه المبررات فيما يأتى:

- ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الميدانية التى أكدت ضعف استخدامات معلم المعلم للتعلم الإلكترونى بالكلية نتيجة معوقات كثيرة.
- ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال استخدامًا فعالاً فى التعليم بمصر؛ لتحقيق بيئة تعليمية غير تقليدية داخل حجرة الدراسة، قادرة على دعم تحول وزارة التربية والتعليم من النموذج التقليدى إلى النموذج التربوى الجديد، وكذلك لتفعيل نظم التدريب عن بعد والتعلم الإلكترونى (ج.م.ع، وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٧، ١٩١)، وهذا لا يتم إلا عن طريق مخرجات مؤسسات إعداد المعلم.
- عملية إعداد المعلم فى الدول المتقدمة أصبحت تعتمد بدرجة كبيرة على توظيف التعلم الإلكترونى، ومن ثم فعلى كليات الإعداد فى مصر مواكبة هذا التطور العالمى.
- "اهتمت وزارة التربية والتعليم العالي اهتمامًا بالغًا بمشروع تطوير كليات التربية الذى أكدت فيه أهمية استخدام التعلم الإلكترونى والتدريب المستمر عليه وضرورة الحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL)" (ج.م.ع، وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٨، ٣، وهذا التطوير يعد منقوصًا إذا لم يتم الإعداد الجيد لأعضاء هيئة التدريس (معلم المعلم) لاستخدام وتوظيف هذا النوع من التعلم.
- ضعف مخرجات مؤسسات الإعداد فى استخدامات التعلم الإلكترونى بمدارس التعليم العام؛ حيث أكدت الخطة الإستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعى فى مصر، "وجود حاجة لنظام شامل لتوفير واستخدام التكنولوجيا فى العملية التعليمية؛ حيث يشير الوضع الحالى إلى أن هناك العديد من أجهزة الحاسوب لا تستخدم بفاعلية فى المدارس". (ج.م.ع، وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٧، ١٩٠)

- "اعتماد طرائق تربوية جديدة تتجاوز التعليم السلبى لوضع المعلم والمتعلم فى محيط يتطور باستمرار، أى محيط بناء ونشيط ومتفاعل ومشجع على التعلم الذاتى". (حمد، ٢٠٠٥، ٧٩)
- الوصول إلى نموذج المعلم الإلكترونى المستقبلى وهو "نموذج جديد من أساتذة التعليم العالى الذين يوصفون "الإلكترونيون المتجولون"؛ الأمر الذى يعني أن دور الأستاذ سوف يشهد تغيرًا واسعًا فى المستقبل". (سكوايرز وآخرون، ٢٠٠٢، ١٩٣)

(ب) اهمية التصور المقترح:

كشفت الدراسات والأدبيات المتعددة المرتبطة باستخدامات التعلم الإلكترونى، عن أهمية وجود إطار تصور متكامل له داخل العملية التعليمية يمكن أن يضمن ما يأتى:

- إيجاد كوادر مؤهلة من أعضاء هيئة التدريس بكليات الإعداد، وقادرة على استخدام التعلم الإلكترونى بكفاءة.
- تعزيز جودة مخرجات كليات إعداد المعلم فى استخدام التعلم الإلكترونى.
- الإسهام فى إزالة أو تقليل صعوبات التحول من التعليم التقليدى إلى التعلم الإلكترونى.
- تطوير جميع المؤسسات التعليمية عن طريق الأخذ بالتعلم الإلكترونى بحيث تخلق جيلاً واعيًا بما يدور حوله فى العالم متكيفًا مع التكنولوجيا الجديدة.

(ج) متطلبات التصور المقترح:

لتطبيق التصور المقترح لابد من توافر مجموعة من المتطلبات أهمها ما يأتى:

- اقتناع تام من جميع المسئولين والعاملين فى برامج إعداد المعلم، بأهمية التعلم الإلكترونى.

– نشر ثقافة التعلم الإلكترونى داخل مؤسسات الإعداد مع بيان أهميته وضرورته فى تطوير العملية التعليمية.

– تقليص أو تخفيف حدة المشكلات الخاصة ببيئة التعلم الإلكترونى داخل كليات الإعداد من حيث نقص الأجهزة أو عدم مناسبتها للتطور الحالى أو الانقطاع المتكرر لشبكة المعلومات الدولية ... إلخ.

– تطويع التعلم الإلكترونى العالمى بما يتناسب مع واقعنا الحالى فى مؤسسات الإعداد.

– تدعيم أواصر التعاون والتواصل بين مؤسسات الإعداد والمؤسسات المختلفة داخل المجتمع التى تعتمد على التعلم الإلكترونى.

(د) ملامح التصور المقترح وآليات تنفيذه:

فى ضوء ما كشفت عنه الدراسة الميدانية والأدبيات المتعددة فى مجال التعلم الإلكترونى، يتضح ضرورة وضع ملامح تصور مقترح وآليات تنفيذه، يمكن أن يسهم فى زيادة فاعلية استخدام معلم المعلم للتعلم الإلكترونى بكلية التربية بالعريش، وفيما يأتى عرض ملامح هذا التصور وآليات تنفيذه:

١- ضرورة اتباع نظام محكم وشامل لنشر ثقافة التعلم الإلكترونى لدى جميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب العاملين بكلية التربية بالعريش، وذلك عن طريق:

- عقد ورش عمل وندوات تدور حول أهمية التعلم الإلكترونى، على أن يتم التدريس بها أو التفاعل بين المشتركين إلكترونيًا بقدر الإمكان.

- عقد مقارنات وتحليل نماذج لبعض نتائج التعليم التقليدى والتعلم الإلكترونى؛ وذلك لبيان أهمية التعلم الإلكترونى؛ وأنه أكثر جودة من التعليم التقليدى.
- تخصيص وقت محدد بشكل دورى أسبوعيًا لكل قسم من أقسام الكلية يخصص لنشر ثقافة التعلم الإلكترونى، على ألا يقل عن ساعتين أسبوعيًا، ثم لقاء عام لجميع أعضاء الكلية كل شهر.
- دعوة بعض المتخصصين فى التعلم الإلكترونى للمشاركة فى ورش العمل والندوات الخاصة بالتعلم الإلكترونى المنعقدة بالكلية، وأن يتم تبادل الزيارات بين الكلية والمراكز التى تعتمد على التعلم الإلكترونى.

٢- إنشاء قسم خاص بالتعلم الإلكترونى يكون تابعًا لوحدة الجودة بالكلية،

وتكون مهمته وضع الخطط والاستراتيجيات والإشراف والتنفيذ والتقويم لمجال التعلم الإلكترونى على أن يراعى فى الخطة الموضوعة العوامل الآتية:

- أن تكون الخطة محددة الخطوات بطريقة واقعية ومحددة زمنيًا.
- أن تكون أهدافها مصوغة إجرائيًا يمكن قياسها.
- أن تراعى الجوانب المتعددة للعملية التعليمية داخل الكلية، مثل: الأهداف التعليمية – المحتوى الدراسى – خصائص المتعلمين – خبرات أعضاء هيئة التدريس – قدرة أعضاء هيئة التدريس على التعامل مع التكنولوجيا الإلكترونية – مدى توافر الأجهزة – مدى توافر المتخصصين فى الصيانة والتشغيل.
- أن تحدد مراحل التنفيذ طبقًا لجدول زمنى.
- أن تحدد كيفية عمليات التقويم، على أن تكون بصورة مستمرة وواقعية، وتعتمد على التغذية الراجعة بصفة مستمرة.

٣- عقد دورات فى اللغة الإنجليزية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالكلية،

على أن يراعى فيها ما يأتى:

- أن تهتم بلغة الحاسوب والمصطلحات المختلفة الخاصة به.
- أن تكون مجانية، أو على نفقة الجامعة.
- أن يتناسب وقت انعقادها مع طبيعة عمل أعضاء هيئة التدريس ومواعيدهم.
- أن يحاضر فيها المتخصصون فى اللغة الإنجليزية و المهتمون بالتعلم الإلكترونى.
- أن يكون هناك تقويم مستمر وتغذية راجعة لجميع المشتركين.
- أن تمنح حوافز ومكافآت وشهادات تقدير للمتميزين فى هذه الدورات.

٤- ضرورة إقناع الطلاب بأهمية التعلم الإلكترونى عن طريق عقد دورات تدريبية

توضح خطورة الجهل به، وتبين أن الفوائد المتوقعة منه يكون لها الأثر الإيجابى فى تحسين العملية التعليمية وفي التعامل مع البيئة المحيطة بهم، على أن يشترط فى الدورات التدريبية التى تعقد للطلاب ما يأتى:

– عقد اختبار لتحديد مستوى إجادة الطلاب للتعلم الإلكترونى، وإعطاء كل مستوى ما يناسبه من التدريب، حتى يتم التجانس فى مستوى خبرات الطلاب، ويتم ذلك كالآتى:

* أن يكون الاختبار فى بداية كل عام دراسى وللفرقة الأولى لجميع التخصصات بالكلية.
* أن يكون إجباريًا وشرطاً أساسيًا للقبول بالكلية.
* أن يحدد فيه المستوى الحقيقى للطلاب الذى يتم تدريب الطلاب بناء عليه.
* أن تخصص حوافز للطلاب المتميزين لتشجيعهم على التعلم الإلكترونى.

٥- زيادة دافعية أعضاء هيئة التدريس والطلاب لاستخدام التعلم الإلكترونى، وذلك عن طريق:

- إدارة العمل بجميع أقسام الكلية إلكترونيًا من خلال مواقع خاصة على شبكة المعلومات الدولية ويتم عن طريقها الإجراءات الآتية:

* قبول الطلاب وتسجيلهم بالكلية، وإعلان الجداول الدراسية وأماكن المحاضرات ...إلخ.
* إعلان الاجتماعات الدورية للأقسام ومجلس الكلية واللجان المنبثقة، وعرض ما أسفرت عنه هذه الاجتماعات من خلال المواقع المخصصة لذلك.
* المكاتبات الخاصة بين الإدارة والأقسام المختلفة بالكلية.
* عرض بعض الأبحاث على المواقع المخصصة للاستفادة منها.
* تلقى شكاوى الطلاب والرد عليها.
* توزيع الطلاب على التربية العملية وما يتعلق بها من تعليمات أو توجيهات، وتلقى تقارير المشرفين على التربية العملية، وكذلك عرض نماذج من طرق التدريس المتميزة.
* إعلان نتائج الامتحانات الفصلية والنهائية.

٦- أن يشترط فى تعيين أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم أوعند ترقيتهم، الإجادة التامة للتعلم الإلكترونى، ويتطلب ذلك:

* الحصول على شهادة ICDL الرخصة الدولية فى قيادة الحاسوب.
* اجتياز اختبار يعقد للمتقدمين فى التعلم الإلكترونى نظريًا وعمليًا.
* تقديم السيرة الذاتية فى مجال التعلم الإلكترونى واستخداماته والخبرات السابقة لذلك.

٧- زيادة الوقت المخصص لتدريب أعضاء هيئة التدريس على التعلم الإلكترونى عن طريق:

* أن يتم التدريب فى الإجازات الرسمية أو بعد مواعيد العمل الرسمية.
* مناسبة الوقت لكل من المدربين والمتدربين.
* احتساب الحضور بأجر ووضع الحوافز المادية لذلك.

٨- أن يتم التحول من التعليم التقليدى بالكلية إلي التعلم الإلكترونى بصورة تدريجية، وذلك عن طريق:

* توفير الخبرات المدربة لذلك والاستعانة بها من كليات أخرى، تم تطبيقها للتعلم الإلكترونى.
* إقناع إدارة الكلية بأهمية هذا التحول عن طريق الجهات المسئولة، مثل: المجلس الأعلى للجامعات و إدارة الجامعة والمراكز العلمية للتعلم الإلكترونى التابعة للجامعات.
* البدء بالمقررات التى يسهل تدريسها إلكترونيًا ثم بقية المقررات تدريجيًا.
* زيادة الحوافز من الجامعة والكلية عند تحويل أى مقرر إلكترونيًا.
* توفير الأجهزة والأدوات الخاصة بالتعلم الإلكترونى اللازمة لهذا التحول.

٩- تحسين بيئة التعلم الإلكترونى بالكلية، وذلك عن طريق:

أ- الصيانة المستمرة والدورية للأجهزة والمعدات الخاصة بالتعلم الإلكترونى، ويتطلب ذلك:

* تدريب العاملين والفنيين والمسئولين عنها فى مراكز الصيانة الخاصة بذلك.
* التعاقد مع شركات الصيانة والتوكيلات الخاصة بها، على أن يكون هناك متابعة دورية وفى مواعيد ثابتة للصيانة وإعطاء التوجيهات اللازمة للعاملين بها.

* الاستعانة بالخبرات المختلفة فى مجال الصيانة وذات الصلة بالتعلم الإلكترونى.

ب- تخفيض رسوم الاشتراكات فيما يختص بإنشاء المواقع وكذلك شبكة المعلومات الدولية، ما دام يستخدم فى المجالات العلمية والتعليمية، على أن تدعم الحكومة والجامعة ذلك.

ج- زيادة الحوافز المادية والمعنوية لكل ما يتميز فى استخدام هذا النوع من التعلم، خاصة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم .

د- زيادة الميزانية المخصصة للتعلم الإلكترونى؛ وذلك لأهمية الدور الذى تقوم به مؤسسات الإعداد فى إعداد المعلم القادر على التفاعل مع التكنولوجيا الحديثة فى عمليات التدريس.

هـ- تطوير الأجهزة الإلكترونية الخاصة بالتعلم بما يتناسب مع التطورات الحديثة، على أن يتم ذلك سنويًا وبصفة مستمرة.

و- أن تقوم الجامعة بتوفير كافة متطلبات التعلم الإلكترونى، وتقديم كافة التسهيلات اللازمة بأسهل الطرق وأقل التكاليف.

١٠- اختيار القيادات التربوية الواعية والفاعلة من داخل الكلية للإعداد والتوجيه والتقويم باستمرار لأعضاء هيئة التدريس فى تطبيق التعلم الإلكترونى، وذلك عن طريق اختبارات تعقد لهم فى هذا المجال، وتؤكد صلاحيتهم للقيادة.

١١- ضرورة ربط كليات التربية بمراكز وشبكات المعلومات التربوية والعلمية المحلية والدولية، للاطلاع على كل ما هو جديد ومستحدث فى هذا المجال ويمكن أن يفيد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والطلاب.

١٢- عقد شراكة بين كلية التربية والمؤسسات التعليمية والإعلامية والتجارية والاقتصادية فى المجتمع، تلك التى تستخدم التعلم الإلكترونى، وذلك لتعظيم الاستفادة منه.

١٣- منح المتميزين من أعضاء هيئة التدريس فى مجال استخدام التعلم الإلكترونى مكافآت مالية أو معنوية أو إجازات تفرغ، وذلك لتعزيز مهاراتهم فى هذا المجال، وتشجيع غيرهم على التميز.

هوامش الدراسة:

١- أبو العلا، سهير عبد اللطيف (٢٠٠٧): التعليم الإلكترونى ومتطلبات تطبيقه فى التعليم الجامعى؛ رؤية مستقبلية . المؤتمر القومى السنوى الرابع عشر (العربى السادس) لمركز تطوير التعليم الجامعي بعنوان آفاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى، الجزء الثانى، مركز تطوير التعليم الجامعى، جامعة عين شمس، القاهرة، ٢٥-٢٦ نوفمبر.

٢- أبو علام، رجاء محمود (٢٠٠٢): التحليل الإحصائى للبيانات باستخدام برنامج spss (القاهرة: دار النشر للجامعات).

٣- إسماعيل، محمد أحمد (٢٠٠٩): استخدام طلاب الجامعة للإنترنت وعلاقته باكتساب المعرفة العلمية والأكاديمية فى مجتمع المعلومات العالمى، مجلة مستقبل التربية العربية، العدد ٥٦، القاهرة.

٤- البحيرى، خلف محمد وعطا، حسن طه (٢٠٠٨): ضوابط تربوية لتطبيق التعلم الإلكترونى فى الجامعات المصرية: المؤتمر العلمى الثالث بعنوان التعليم وقضايا المجتمع المعاصر، جمعية الثقافة من أجل التنمية بالاشتراك مع جامعة سوهاج فى الفترة من ٢٠- ٢١ أبريل، المجلد الأول.

٥- التودرى، عوض حسين محمد (٢٠٠٤): المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، (الرياض: مكتبة الرشد) .

٦- الجبرينى، أنشراح (٢٠٠٩): تجارب جامعة القدس المفتوحة وانجازاتها فى التعليم الإلكترونى "التعلم المدمج كنموذج"، المؤتمر السنوى الرابع للمركز العربى للتعليم والتنمية تحت عنوان: المعلوماتية وقضايا التنمية العربية (رؤى وإستراتيجيات) فى الفترة من ٢٢:٢٤ مارس (القاهرة: المركز العربى للتعليم والتنمية).

٧- الجوهرى، محمد والخريجى، عبد الله (١٩٨٥): طرق البحث الاجتماعى، (القاهرة: دار الثقافة، ط٥) .

٨- الروابى، أحمد والأمير، محمد على: التدريب التربوى عن بعد (تجربة خليجية)، المؤتمر السنوى الرابع للمركز العربي للتعليم والتنمية تحت عنوان: المعلوماتية وقضايا التنمية العربية (رؤى وإستراتيجيات) فى الفترة من ٢٢:٢٤ مارس (القاهرة: المركز العربى للتعليم والتنمية).

٩- الزميتى، احمد فاروق على على (٢٠٠٨): تفعيل التعلم الإلكترونى فى إعداد المعلم بكليات التربية فى ضوء خبرات بعض الدول (دراسة حالة بجامعة قناة السويس)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.

١٠- الشطلاوى، محمد ابراهيم محمد (١٩٩٢): التوجيهات المستقبلية للتعليم الجامعى المفتوح فى ظل الثورة العالمية للاتصال، المؤتمر السنوى التاسع لقسم أصول التربية، بعنوان التعليم العالى بين الجهود الحكومية والأهلية فى الفترة من ٢٢- ٢٣ ديسمبر، كلية التربية، جامعة المنصورة.

١١- الصفدى، أحمد عصام (٢٠٠٥): التعليم الإلكترونى تعلم بمعنى الخبرة، مجلة المعرفة، المملكة العربية السعودية: وزارة التربية والتعليم، العدد ١٢٨.

١٢- العرينى، سارة إبراهيم (٢٠٠٥): نموذج جامعى مقترح: دمج التعليم الإلكترونى بالتعليم التقليدى، مجلة المعرفة، المملكة العربية السعودية: وزارة التربية والتعليم، العدد ١٢٨.

١٣- العقلا، على (٢٠٠٦): سيناريوهات التعليم الإلكترونى فى المملكة العربية السعودية، القاهرة: مجلة مستقبل التربية العربية، العدد٤١.

١٤- العقلا، على (٢٠٠٧): سيناريوهات المستقبل للتعليم الإلكترونى السعودى، مجلة المعرفة، العدد ١٤٣، وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية.

١٥- العمرى، أكرم محمود والعمرى، محمد عبد القادر (٢٠٠٦): توجهات معلمى المدارس الأساسية فى مديرية تربية أربد الأولى نحو تنمية الموارد البشرية لاحتياجات التعلم الإلكترونى، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد الثانى، المجلد السابع، كلية التربية، المجرين.

١٦- الغزاب، إيمان محمد (٢٠٠٩): التعلم الإلكترونى مدخل إلى التدريب غير التقليدى، على الموقع.

http:unpan1-un-org/intradoc/groups/public/documents/arado/unapa noo9591.pdf

١٧- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٩٨): رؤية مستقبلية للتعليم فى الوطن العربى، الوثيقة الرئيسية، المؤتمر الأول لوزراء التربية والتعليم والمعارف العرب بطرابلس.

١٨- الهادى، محمد محمد (٢٠٠٥): التعليم الإلكترونى عبر شبكة الإنترنت، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية).

١٩- بخيت، محمد (٢٠٠٩): معوقات تفعيل التعليم الإلكترونى وأثره على الجودة – المجلة الإلكترونية، على الموقع

http: nagaae.org/main/php/vb2/showthread.php?t=1942

٢٠- بشارة، جبرائيل (٢٠٠٥): آفاق العمل العربى المشترك فى مجال التعليم العالى والبحث العلمى، تونس: المجلة العربية للتربية، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثانى.

٢١- بوسنينه، المنجى (٢٠٠٥): مستقبل التعليم العالى فى الدول العربية فى ظل التحديات الراهنة، تونس: المجلة العربية للتربية، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثانى.

٢٢- تطور مفهوم التعلم الإلكترونى على الموقع

www.abegs.org/tportal/showArticle.aspx?id=32&aspxautodetectcookie support=i

٢٣- ج. م. ع (٢٠٠٧): وزارة التربية والتعليم: الخطة الإستراتيجية القومية لإصلاح التعليم الجامعى فى مصر، نحو نقلة نوعية فى التعليم ٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢م.

٢٤- ج . م . ع (٢٠٠٨)، وزارة التعليم العالى، أهداف مشروع تطوير كليات التربية، الموقع الإلكترونى لمشروع تطوير كليات التربية

Retrieved,feb11,2008.Available at:http://www.foep.edu.eg/ahdaf.htm

٢٥- حربى، منير عبد الله (٢٠٠٣): التعليم الجامعى عن بعد فى عصر المعلوماتية: أهدافه وخصائصه بين القبول والرفض (دراسة استطلاعية)، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، العدد٣١، المجلد الأول.

٢٦- حسن، اسامة ماهر (٢٠٠٦): مقياس تقدير الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس فى مؤسسات إعداد المعلمين بالمملكة العربية السعودية فى ضوء مفهوم الجدارة، مجلة دراسات فى التعليم الجامعى، العدد الحادى عشر، أبريل، مركز تطوير التعليم الجامعى، جامعة عين شمس.

٢٧- حسن، إسماعيل محمد إسماعيل (٢٠٠٩): إعداد المعلم فى مجال التعلم الإلكترونى على الموقع: http://www.nagaae org/main/ph/vb2/archive/index,php?T.320

٢٨- حمد، محمد بن (٢٠٠٥): دور التعليم العالى ومنظومة البحث والابتكار فى تشييد مجتمع المعرفة، تونس ، المجلة العربية للتربية ، المجلد الخامس والعشرون، العدد الثانى.

٢٩- حمدان، محمد سعيد (٢٠٠٧): الخبرات الدولية العربية فى مجال التعليم الإلكترونى الجامعى، المؤتمر السنوى الثالث للتعليم عن بعد ومجتمع المعرفة، مايو ٢٠٠٧، مركز التعليم المفتوح، جامعة عين شمس، القاهرة.

٣٠- حمدان، محمد سعيد (٢٠٠٩): المعلوماتية وأساليب التعلم عن بعد، المؤتمر السنوى الرابع للمركز العربى للتعليم والتنمية تحت عنوان: المعلوماتية وقضايا التنمية العربية (رؤى وإستراتيجيات) فى الفترة من ٢٢:٢٤ مارس (القاهرة: المركز العربى للتعليم والتنمية).

٣١- خوج، فخرية (٢٠٠٩): الدور المتغير للمعلم السعودى فى عصر المعلوماتية "دراسة تحليلية"، المؤتمر السنوى الرابع للمركز العربى للتعليم والتنمية تحت عنوان: المعلوماتية وقضايا التنمية العربية (رؤى وإستراتيجيات) فى الفترة من ٢٢:٢٤ مارس (القاهرة: المركز العربى للتعليم والتنمية).

٣٢- زاهر، ضياء الدين (١٩٩٤): كليات التربية والإبداع رؤية مستقبلية، مجلة دراسات تربوية، المجلد العاشر، الجزء (٧)، القاهرة: عالم الكتب.

٣٣- زيادة، مصطفى عبد القادر (١٩٩٦): نحو تجديد دور معلم المعلم "دعوة للحوار" المؤتمر القومى لتطوير إعداد المعلم وتدريبه ورعايته، القاهرة ١٩-٢٤ أكتوبر.

٣٤- سعد، عبد الخالق يوسف (٢٠٠٩): استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال فى التنمية المهنية للمعلم، (القاهرة: دار العين للنشر، ط١)

٣٥- سكوايرز، ديفيد وآخرون (٢٠٠٢): الوجه المتغير لتكنولوجيا التعليم، تونس، المجلة العربية للتربية، المجد الثانى والعشرون، العدد الأول.

٣٦- شريف، سهير محمد صادق (٢٠٠٥): متطلبات إعداد المعلم فى ضوء التجارب والتحديات العالمية (دراسة ميدانية)، مجلة دراسات فى التعليم الجامعى، جامعة عين شمس، العدد التاسع.

٣٧- طبرى، ماهر إسماعيل (٢٠٠٣): الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم، (الرياض: مكتبة الرشد، ط١).

٣٨- طلبون، محمد حسن (٢٠٠٩): التعلم الإلكترونى، على الموقع (تم استرجاعها بتاريخ ٢٢ فبراير ٢٠١٠).
http:// biala. Ahlamontada. net / index. htm.

٣٩- عاقل، فاخر (١٩٧٩): أسس البحث العلمى فى العلوم السلوكية، (بيروت: دار العلم للملايين).

٤٠- عبد الحميد، جابر وكاظم، أحمد خيرى (١٩٧٨): مناهج البحث فى التربية وعلم النفس، (القاهرة : دار النهضة العربية، ط٢).

٤١- عبد الحميد، حمدى حسن والسيد، عبدالفتاح جودة (٢٠٠٤): الحكومة الإلكترونية فى التعليم بين النظرية والممارسة، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٤٦.

٤٢- عبد المجيد، أحمد صادق (٢٠٠٧): سيجما ستة (Six Sigma) وإدارة جودة التعليم الإلكترونى فى مؤسسات التعليم العالي: المؤتمر العلمى الثانى بعنوان التعليم الجامعى فى البلاد العربية؛ قضايا آنية وآفاق مستقبلية، فى الفترة ٢٧-٢٨ مارس، (سوهاج: جمعية الثقافة من أجل التنمية بالاشتراك مع جامعة سوهاج وأكاديمية البحث العلمى).

٤٣- عبيد، وليم (٢٠٠٩): بيداجوجيا التعلم الإلكترونى: المؤتمر السنوى الرابع للمركز العربى للتعليم والتنمية تحت عنوان: المعلوماتية وقضايا التنمية العربية (رؤى وإستراتيجيات) فى الفترة من ٢٢:٢٤ مارس (القاهرة: المركز العربى للتعليم والتنمية).

٤٤- عطية، رضا محمد وإبراهيم، شريف شعبان (٢٠٠٩): التعليم الإلكترونى على الموقع: www.scribd.com.doc

٤٥- عليوه، زينب توفيق السيد (٢٠٠٦): الآثار الاقتصادية لتفعيل التعليم الإلكترونى فى مصر فى ظل العولمة ، المؤتمر العلمى السنوى الأول بكلية التربية النوعية بالمنصورة بعنوان "دور التعليم النوعى فى التنمية البشرية فى عصر العولمة"، فى الفترة ١٢- ١٣ أبريل، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

٤٦- غنيم، أحمد الرفاعى وصبرى، نصر محمود (٢٠٠٠): علم نفسك التحليل الإحصائى للبيانات باستخدام Spss (القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر).

٤٧- محمد، جبرين عطية وآخرون (٢٠٠٦): معوقات استخدام التعلم الإلكترونى من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة البحرين، العدد الرابع، المجلد السابع.

٤٨- منهل الثقافة التربوية: تعريف التعلم الإلكترونى على الموقع الآتى:

http://www.manhal.net/articles?action show&id:250

٤٩- نوفل، محمد نبيل (٢٠٠٢): الجامعة والمجتمع فى القرن الحادى والعشرين: تونس، المجلة العربية للتربية، المجلد الثانى والعشرون، العدد الأول.

50- Allon Hnderson (2003): The E-Learning Question and Answer Book, American Management Association, U.S.A.

51- Dubois, J & Will,PH(1997): the virtual learner:Real Learner in avirtual environment, paper presented at virtual learning Environment conference, Denver,VSA, .

52- Walter R ،borg and Meredith D.Gall(1983):Educational Researsh (New York ،Longman 4th ed).

53- Wikipedia (2009):E-learning: Wikipedia the free encyclopedia, 2006, Rtrieved, jan, 13, .available at:

http://en.wikipedia.org/wiki/e/learning