متطلبات التعليم الإلكتروني الفعال لبرنامج الدبلوم العام تخصص اللغة العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة بكلية التربية جامعة تبوك.

د.نجلاء يوسف يوسف حواس
أستاذ مشارك – جامعة تبوك
أستاذ مساعد – جامعة بورسعيد

تاريخ استلام البحث : ٢٠١٩/٦/٢٠م
تاريخ قبول البحث : ٢٠١٩/٧/١م

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف وجهات نظر طالبات الدبلوم العام تخصص اللغة العربية وأعضاء هيئة التدريس حول متطلبات التعليم الالكترونى الواجب توافرها لبرنامج الدبلوم العام تخصص اللغة العربية من منظورمعايير الجودة الشاملة. وقد تكونت عينة الدراسة الحالية من (٦٠) طالبة تخصص اللغة العربية يدرسن ببرنامج الدبلوم العام بجامعة تبوك و(١٥) عضو هيئة تدريس ؛ وقد تم اختيارهم بطريقة مقصودة بناءا على التخصص واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة للدراسة ، وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج جاء أبرزها كالتالى :

- **تحديد أحد عشر متطلبًا أساسيًا يجب توافرها في المتعلمين لبرامج التعليم الإلكتروني الفعال.**
- **تحديد أحد عشر متطلبًا أساسيًا يجب توافرها في المدربين في برامج التعليم الإلكتروني الفعال .**
- **تحديد أربعة عشر بندًا يجب توافرها في محتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني الفعال.**
- **البنية التحتية للتقنية تعد من أهم المجالات الواجب توافرها للوصول إلى جودة عالية في برنامج التعلم الإلكتروني .**
- **ضرورة توافر نظام حماية في إدارة التعليم الإلكتروني ، بحيث يضمن سرية وخصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بالمستخدمين .**

الكلمات الافتتاحية: التعليم الإلكتروني ، الجودة الشاملة

(Abstract)

The present study aimed at identifying the perspectives of the general diploma students and the faculty members about the basic requirements of e-learning programs in the light of the comprehensive quality standards. The study sample consisted of (60) students studying in the general diploma program at Tabuk University and (15) faculty members. The tool used in this study was a questionnaire. The analysis of participants' perspectives revealed the following elements:

- **The eleven basic requirements for learners of effective e-learning programs.**
- **The eleven basic requirements for trainers in effective e-learning programs.**
- **The fourteen required elements for the courses content of effective e-learning programs.**
- **The necessity of affording modern technology infrastructure for delivering the high-quality e-learning programs.**
- **One of the most important areas required elements for managing e-learning programs is the availability of a system of protection and security that ensures the confidentiality and privacy of user data and information.**

Key words: e-Learning, comprehensive quality

مقدمة :

أصبحت الجودة في التعليم صيحة العصر، ومطلبًا عالميًا لا غنى عنه في مجتمعاتنا، وتحديًا يواجه جهود التربويين الجماعية والفردية على جميع المستويات بدءًا من السياسين ومخططى المناهج وصولا للمعلمين الممارسين للعمل التعليمي سواء في داخل المؤسسة التعليمية أوخارجها ومنها التعليم عن بعد.

وقد أصبح تحقيق الأهداف الخاصة بالتعليم الالكترونى في الخطط المقترحة التي وضعتها المملكة العربية السعودية يتطلب تطويراً شاملاً ومدروسًا لجميع الطلاب والنظام التعليمى ككل، مع الاهتمام بتقييم مخرجات نظام التعليم ذاته ؛ حتى نتمكن من تلبية احتياجات المجتمع المتغيرة واحتياجات سوق العمل. وهذا سيتم من خلال تطوير نظام التعليم بجميع عناصره ليتمكن من الاستفادة من الانفتاح المعرفي الذى يشهده العصر والتطور التقني الحاصل ؛ حيث إن تطور التقنيات الحديثة وتقدم وسائل الاتصالات وظهور الشبكة العنكبوتية ؛ أدى إلى إحداث تدفق هائل وجارف من المعلومات والمعارف في مختلف المجالات؛ حيث بادر الجميع بالاستفادة من التقنيات الحديثة في كل المجالات ، ومن أبرز وأهم تلك المجالات ، مجال التعليم الإلكتروني.

ويؤكد ذلك كل من كنابر وكروبلي (Knapper and Cropley, 2000, P.142)؛ حيث يران أنه قد " انتشر – في السنوات الأخيرة – بشكل كبير استخدام الانترنت الذى أثر – بدوره في شتى نواحي الحياة العامة والخاصة، وظهر هذا جليا في مجال التعليم ؛ مما ساهم بشكل كبير في ظهورالتعليم الإلكتروني، وتزايده بشكل سريع للمميزات العديدة التي يقدمها التعليم الالكترونى ، مثل: انخفاض التكلفه، وارتفاع المرونة في التعليم ، وتزايد أعداد المتعلمين المنسوبين بالبرامج التدريبية الالكترونية ." مما ازداد انتشاره في الوقت الحاضر أن عدداً كبيراً من مؤسسات التعليمية في كثير من الدول المتقدمة تقدم البرامج التعليمية لمتعلميها المنتشرين في مختلف دول العالم دون الضرورة لالتزامهم بالحضوروجها لوجه وتواجدهم المتزامن في التعليم

وترى الباحثة أن فرصة تعليم الطالب دون الحاجة للالتزام بمكان او وقت من أفضل ما تتميز به التقنية الحديثة مقارنة بالتعليم التقليدي . ومع نموووتطور التعليم الإلكتروني أصبحت التقنيات الحديثة قادرة على تمكين الطلاب من اكتسابهم المعارف والخبرات والمهارات بطرائق واستراتيجيات متعدده لم تكن متاحة لهم من قبل ؛ واصبح الطلاب من خلال أدوات الإنترنت وطرق التعليم المتزامنة وغير المتزامنة (البريد الإلكتروني وغرف المحادثة وغيرهما) قادرون على الاستفادة والتعاون مع زملائهم في أي مكان في العالم، مما يمكن الطالب من المشاركة بفاعلية في العملية التعليمية وتحقيق أكبر قدر من الاستفادة الممكنة .

ويتميز التعليم الإلكتروني باستخدام التقنيات الحديثة فلديه الإمكانات التي تمكنه من تطويرورفع كفاءة المتعلمين ؛ فهو يلعب دورًا بارزًا ومهما وفعالا في الوصول إلى كل طالب يريد أن ينمى ويطور مهاراته ومعارفه أو أن يكتسب خبرات جديدة دون الحاجة إلى الالتزام بالحضور، مما سيساهم على المدى البعيد والقريب في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية والعلمية للمجتمع ، ومراعاة احتياجات سوق العمل الدائم والمتطور .

ونتيجة للتغيرات الحادثة في عملية التعليم في هذا العصر أضحى لزاماً على المسئولين في المؤسسات التعليمية أن يواجهوا هذه التطورات بفهم وعناية ومتابعة مستمرة . ويتوجب عليهم أن يعوا أن للتقنية الحديثة دورًا مهمًا في تطوير مهارات القوى البشرية ، ورفع مستوى أدائهم ، ولكنها تحتاج إلى بناء وصياغة جيده للأهداف المرجوه، ورؤية واضحة مستقبلية ، وتخطيط بعيد المدى. ومن ناحية أخرى عندما نريد للطالب مواكبة التطورات والتغيرات الحديثة في العملية التعليمية ، فلابد أن يتقن أساسيات التقنية الحديثة بكل ما تشمله ؛ لكي يستفيد منها بأقصى حد ، وليتمكن من الالتحاق بالبرامج التعليمية الإلكترونية المقدمة والمحدثة لمتابعة ما يستجد في تخصصه.

وعلى الرغم من عدم تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل واسع في جميع قطاعات التعليم بالمملكة، فإن الباحثة ترى ضرورة التعرف الى وجهات نظر الطالبات وأعضاء هيئة التدريس للمتطلبات الأساسية اللازمة للتعليم الإلكتروني الفعال ببرنامج الدبلوم العام في ضوء معايير الجودة الشاملة، كخطوة مبدئيا قبل التطبيق الفعلى الذى في صدد إعداده كلية التربية بتبوك وتقديم بعض النتائج والتوصيات التي قد تفيد الجهات المختلفة في قطاعات التعليم عاما وجامعة تبوك خاصه عند تطبيقها الفعلي والواقعى للتعليم الإلكتروني.

مشكلة البحث:

مع التزايد المستمر لأعداد الجامعات والمؤسسات في استخدام التعليم الإلكتروني على المستوى الدولى ظهرت مدى أهمية هذا النوع من التعليم في المجالات والتخصصات المختلفة ، وبالرغم من المحاولات المستمرة لاستخدام التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية من قبل وزارة التربية والتعليم وغيرها؛ فإن هذه المحاولات تفتقر لتوافر جميع المتطلبات والاحتياجات الأساسية لتحقيق التعليم الإلكتروني الفعال، بالاضافة إلى عدم وجود مراعاه لمعايير الجودة الشاملة في هذا المجال ؛ مما قد يؤدي إلى فشل تلك المحاولات ووجود مخرجات تعليمية لا تصل للمستوى المطلوب لسوق العمل الحالى .

وهناك محاولات قليلة من بعض الجهات التعليمية بالمجتمع السعودي التي حاولت إعتماد هذا النوع من التعليم. وكانت هذه المحاولات تنبع من حماسة بعض صناع القرار في التعليم، وعند تبديل هؤلاء المسئولين وتوجههم الى أعمال أخرى يقل الاهتمام بهذه المحاولات وغالبا يعود ذلك لعدم إدراك من

يأتي بعدهم بأهميتها. كما ان هناك مشكلة كبيرة، تتمثل فى عدم توافر العديد من المتطلبات الأساسية للتعليم الإلكتروني الفعال، مثل: ضعف البنية التحتية القوية للاتصالات، وتوفير الأجهزة في مقار الجامعات والمدارس أوفي المنازل والأماكن الأخرى المعنية بالامر ، وازدياد عدد المستخدمين للتقنية الحديثة في الآوانه الأخيرة ، عدم توافر المتطلبات الخاصة بمحتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني، وكذلك المتطلبات الخاصة بنظام إدارة هذا النوع من التعليم. ومن هنا فإن الباحثة، من خلال هذه الدراسة، تسعى للتعرف الى وجهات نظر الطالبات الدبلوم العام تخصص اللغة العربية وأعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق متطلبات واحتياجات التعليم الإلكتروني الفعال في ضوء معايير الجودة الشاملة.

أسئلة الدراسة:

تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالى

ما متطلبات التعليم الإلكتروني الفعال لبرنامج الدبلوم العام في ضوء معايير الجودة الشاملة؟

وينبثق منه الأسئلة الآتية:

١. ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في المتعلمين ؟
٢. ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في مدربي البرنامج ؟
٣. ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في محتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني ؟
٤. ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في بيئة التعليم الإلكتروني ؟
٥. ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في نظام إدارة التعليم الإلكتروني ؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة، بشكل أساس، إلى تعرف وجهات نظر طالبات الدبلوم العام تخصص اللغة العربية وأعضاء هيئة التدريس حول متطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال في ضوء معايير الجودة الشاملة، وتسعى إلى تحقيق الأهداف التالية :

- تحديد المتطلبات الواجب توافرها للمتعلمين في برامج التعليم الإلكتروني الفعال.
- تحديد المتطلبات الواجب توافرها في المدربين في برامج التعليم الإلكتروني.
- تحديد المتطلبات الواجب اللازمة لمحتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني الفعال.
- تحديد متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني الفعال.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في

- تزويد صناع القرارفى العملية التعليمية والمسئولين عنه بأفكار واقتراحات حول التعليم الالكترونى حتى تمكنهم من رسم خطط التعليم المستقبلية ، وسياسات تعليمية بعيدة المدى تخدم العملية التعليمية في المستقبل .

مصطلحات الدراسة:

يعرف التعليم الإلكتروني في هذه الدراسة بأنه: برامج تدريبية تعليمية تقدم عبر وسائط إلكترونية متنوعة تسمح للمتعلم من تنمية المعلومات والخبرات التي يقدمها له المعلم ، عبر شبكة الإنترنت سواء كان الاتصال معه متزامنًا أو غير متزامن.

معايير الجودة الشاملة: "هي التي من خلالها يتم تحديد وفهم كيفية تعليم الطلاب إلكترونيًا، وكيفية استخدامهم للمعارف والمهارات والاتجاهات إلكترونيًا للوصول إلى مستوى القدرة في فهم أساليب التدرب وحل المشكلات والتعلم الذاتي" (إسماعيل، ٢٠٠٩، ص ٦٧٠).

وتتبنى الباحثة في الدراسة التعريف السابق

الإطار النظري للدراسة

المبحث الأول : التعليم الالكتروني:

يعد التعلم الإلكتروني نت المصطلحًات التي ظهرت حديثا ويوضح مدى التطور في مجال التعليم عند استخدم وسائل الاتصال والتقنية الحديثة. وهو بهذا المنطلق يشتمل على جميع أنواع التعليم الذى لا يحتاج إلى مدرب يديره أو إلى مبانٍ للتعليم فيها، ويكتفي هذا النوع من التعليم بوجود معلم يرشد ويوجه ويقدم المساعدة ، وجهات تدريبية معنيه ومدربة تدير وتشرف على البرامج التعليمية في أماكن بعيدة عن المتعلم. ولكن الحميدي (١٩٩٧، ص٧٩) "يوضح أن هذا التعليم يعتبر تجديد وإصلاح للتعليم التقليدي وليس بديلا عنه" .

وهناك مفاهيم تختلط مع مفهوم التعليم الإلكتروني مثل : التعلم المرتكز على الكمبيوتر، والتعلم المرتكز على الإنترنت، والتعلم عن بعد، والتعلم الشبكى، والتعلم المحمول، والتعلم المرتكز على المصادر، والتعلم المرتكز على التكنولوجيا، ولا شك أن هناك متشابهات تجمع بين هذه المصطلحات السابقة وبين التعليم الإلكتروني من ناحية أخرى، مع وجود تمايزات وفروق دقيقة فيما بينها، فضلًا على وجود علاقات ارتباطية تجمع بين تلك المصطلحات ، وفي كل الأحوال يمكن اعتبار أن جميع أنواع التعلم السابقة متضمنة ومتداخله في التعلم الإلكتروني أو يتضمنها ويشملها التعلم الإلكتروني.

فالتطورات المتلاحقة التي يشهداها مجال التقنية والاتصالات والمعلومات أسهمت بصورة كبيرة في وصول المتعلم إلى المعلومات في أسرع وقت، دون مجهود يذكر، ومن أي مكان كان. وهذا ما أكد عليه (Pilkington et. Al,2000 ,p2) ؛ حيث أوضحوا بأن "الاستخدام المجه جيدا لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في مجال التعليم أدى إلى سهولة الوصول إلى المتعلمين سواء كانوا في

أماكن تواجدهم ، وتزويدهم بالمعلومات والمعارف والمهارات دون الضرورة إلى حضورهم إلى مؤسسات التعليم العليا أو الجامعات".

ومن خلال تطبيق التعليم الإلكتروني أصبح له أسلوبان مهمان، هما: التعليم المتزامن ((Synchronous e-training، والتعليم غير المتزامن ((Asynchronous e-training. وكلا الأسلوبين مهم في عملية التعليم والتعلم ؛ حيث يراعيان الظروف الخاصة بالمتعلمين ، وفروقهم الفردية، وإعطاؤهم الفرصة للتعلم في أي وقت يشاءون. وتخزين المعلومات والرجوع إليها في الوقت الذي يناسبه. وهذا ما أكده (Roberts & McInnerney,2004,p75)؛ حيث رأوا أن استخدام كلا الأسلوبين (المتزامن – غير المتزامن) في التعليم الإلكتروني مطلوب بشكل كبير لإنجاح عملية التعليم فاستخدام التعليم غير المتزامن وحده يؤدي إلى أن تكون طريقة تبادل المعلومة من المدرب إلى المتعلم باتجاه واحد، وهذه الطريقة تجعل المتعلم دائما سلبياً غير متفاعل. ولحل هذه المشكلة كان يجب لزاما استخدام أسلوب التعليم المتزامن بالتوازى معه لتحقيق أفضل النتائج) .

وقد أجرى اللقاني (٢٠٠٥م) دراسة وضح فيها خصائص معلم المدرسة الإلكترونية، توصل فيها إلى الخصائص الواجب توافرها في المعلم للعمل بنجاح في بيئة التعليم الإلكترونية، ومن أهمها :

- أن يكون ذو علم وثقافة عالية.
- أن يكون متمكنًا من أساسيات المادة العلمية ، ومتمكنا من لغة ثانية على الأقل مع الأساسية .
- أن يكون قادرًا على التحكم في إدارة المواقف التعليمية في وجود التقنية الحديثة .
- أن يكون قادرًا على إدارة وإثارة التفاعلات داخل الصف الدراسى وخارجه.
- يشجع المتعلمين على صناعة المعرفة واكتسابها بانفسهم .
- أن يشجع المتعلمين على تبادل الخبرات والاستفادة من بعضهم .
- أن لا يهمل أهمية العنصر البشري مع وجود العنصر التقني.

ومن ثم فإن الأسباب التي دفعت المؤسسات التعليمية لتبني التعليم الإلكترونى ، كما عرضها كلا من سجس وآخرون (Sugges, et. Al ,2002,p2) (توفيق ،٢٠٠١، ص ٥٥) جاءت كالتالى .

- تخفيف وتقليل الجهد على المتعلم ، وتوفير مصروفات السفروالتنقل للتعلم .
- التنوع في المعارف والخبرات والثقافات واختلافات خصائص المتعلمين يؤدي إلى تطورهم والارتقاء بمستوى أدائهم
- احترام وقت المتعلم، وكذلك وقت المؤسسة التعليمية التي ينتمي إليها المتعلم .
- سهولة الوصول إلى مواقع التعليم المتوفرة على الشبكة العنكبوتية .
- تشارك المتعلمين في مصادر المعلومات المنتشرة والمتنوعة على شبكة الإنترنت بالتساوي بينهم

• ضرورة التحديث الدورى والمستمر للمعلومات المتعلقة بالبرنامج التدريبي وتعديلها بالإضافة أو الحذف في أي وقت من قبل الجهة المسئولة.

وفي دراسة قام بها (Pilkington, et. Al،2000) توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين زيادة نسبة تشارك المتعلمين من خلال أدوات التعليم الإلكتروني والحصول على وارتفاع الدرجات في الدراسة كما أكدت دراسة (Rodd & Coombs، 2001) أن الطلاب يرون ما يتميزبه هذا النوع من التعليم هو إتاحة الفرصة لهم في التعليم في المكان الذي يختارونه وحسب الوقت الذي يناسبهم. مع مراعاة فروقهم الفردية؛ حيث يمنحهم هذا النوع من التعليم الفرصة في التعلم حسب السرعة التي يستطيعون فيها إنجاز الأعمال التي يكلفون بها حسب قدراتهم واوقاتهم .

وتوصلت دراسة آتان وآخرين (Atan ,et,al 2002) أن الطلاب أظهروا اتجاهات ايجابية نحو استخدام أسلوب التعليم الإلكتروني؛ حيث يرون بأنه ممتع ، وخاصة انه يسهل التواصل والتعاون فيما بينهم.

المبحث الثانى : الجودة الشاملة في التعليم الإلكتروني:

لم تكن الجودة مفهومًا جديدًا ينبثق عن الحضارة الغربية التي وضعت الاسس الحديثة، وإنما هو مفهوم إسلامي قديم ذكر في آيات كثيرة منها ، قوله تعالى:" الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ" (سورة الملك، ٢)، وقوله سبحانه:" صنع الله الذي أتقن كل شيء" (سورة النمل، ٨٨) وقوله تعالى " ليبلوكم أيكم أحسن عملا " ولم يقل عملا ، فمعيار قبول العمل حسن العمل وإخلاصه فالدين الاسلامى والديانات السماوية لم يدعُوا إلى العمل فقط، بل دعوا إلى الإتقان والإجاده. ومن هنا نستطيع القول بأن الجودة تعني إتقان وضبط العمل.

وتتعدد التعريفات الخاصة بالجودة الشاملة عاما ، وأهمها ما ذكر حسب المواصفات القياسية ISO 9000 لعام ٢٠٠٠ بأنها "مجموعة الصفات المميزة للمنتج سواء كان(نشاط أو عملية أو مؤسسة أوشخص) والتي تجعله قادرا على تلبية الحاجات المعلنة والمتوقعة " (الشامسي، ٢٠٠٥م، متاح على الإنترنت). وهذه المواصفات يمكن تطبيقها في المجالات المختلفة ؛ وهذا يعنى أن الجودة الشاملة مطلوبة في جميع الأعمال والتخصصات بشكل عام.

والجودة في التعليم هى مجمل السمات والخصائص التى تتعلق بالخدمة التعليمية المقدمة وهى التي تلبي احتياجات الطلاب. أو هى اجمال الجهود المبذولة من قبل المعنيين في مجال التعليم لرفع وتحسين نوعية الخدمات التعليمية المقدمة ، وبما يتناسب مع رغبات المتعلم وقدرات وسمات وخصائص المنتج التعليمى المتاح .

ولتحقيق أهداف التعليم الإلكترونى ، يجب على القائمين عليه الالتزام بالضوابط والمعايير التي تساعد على نجاحه وفاعليته .

وعرضت وكالة الجودة في للتعليم العالي في بريطانيا عدد من معايير الجودة اللازمة في مجال التعليم الإلكتروني التي يجب الالتزام بها عند تطبيق النعليم الالكترونى ، وهي كالآتي:

- ✓ دقة التصميم المتكامل للمنظومة ، ويقصد بها التصميم الجيد ثم تجريب أنظمة التدريس والإدارة للبرامج المصممه قبل طرحها.للمؤسسة التعليمية
- ✓ حرص المؤسسات التعليمية على أن تتوافق معايير الدرجات العلمية الممنوحة لبرامج التعلم الإلكتروني مساوية ومقابلة للدرجات التي تمنحها المؤسسات التعليمية بالطرق المعتادة مع الالتزام بالضوابط المنظمة والمعايير المعتمدة في البلد لمطبق بها .
- ✓ ضبط إدارة تنقيذ برامج التعليم الإلكتروني.
- ✓ تقديم الدعم للطلاب واهتمام المؤسسة التعليمية بتطوير ودعم التعلم الذاتي.
- ✓ تقييم الطلاب بشكل دورى مقنن ومنظم، بجانب التقييم الختامي المستخدم لبرامج التعلم الإلكتروني المناسب لنمط الدراسة . (الكندي، متاح على الإنترنت).

إن نقل إدارة الجودة الشاملة إلى مجال التعليم يقتضي أن نضع في اعتبارنا أن هناك فروقًا بين المجالات المختلفة والمجال التعليمى ، وأنه رغم الاتفاق في المبادئ الأساسية في إدارة الجودة الشاملة في مجالات المختلفة والتعليم إلا أن هناك فروقًا يحتمها التطبيق في المؤسسة التعليمية ومنها على سبيل المثال:

- أن المؤسسة التعليمية (المدرسة أو الجامعة) عامة ليست مصنعًا أو متجرا .
- أن الإنتاج في التعليم يتمثل فى تعليم الطلاب وليس الطلاب أنفسهم.
- أن الطلاب أو الدارسين ليسوا منتجات إلا بقدر ما اكتسبوا من تعلم وخبرات .
- ضرورة اشتراك الطلاب في تعليم أنفسهم فهم مُنتِج ومُنتَج.
- تعدد نوعية المستفيدين في العملية التعليمية.
- المنتج التعليمى (المتعلم) له طبيعة معينة في تكوينه وله طبيعة فريدة ومميزة في خصائصه.
- صعوبة التحكم في مدخلات العملية التعليمية المؤثرة على إعداد المنتج التعليمى.
- عدم وجود فرصة لعملية استرجاع المنتج كما في المؤسسات الغير تعليمية .
- تعدد نوعيات المنتج التعليمى في العملية التعليمية الواحدة.

وفى ضوء هذه الفروق الجوهرية بين التعليم والمجالات الأخرى فإنه من الطبيعى أن تأخذ إدارة الجودة الشاملة في العملية التعليمية مسارًا إجرائيًا مختلفًا مع الحفاظ على الأهداف المنشودة منها. (مصطفى والأنصاري، ٢٠٠٢م)

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الإحصائي الوصفي لدراسة الواقع من خلال تجميع المعلومات والبيانات الخاصة بالظاهرة محل الدراسة، ثم أخضاعها للتحليل إحصائيًا.

مجتمع الدراسة:

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع طالبات الدبلوم العام لعام ٢٠١٦م بمدينة تبوك . وعددهم ٦٠٠ طالبة وجميع أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة تبوك .

عينة الدراسة :

شملت عينة الدراسة بعض طالبات الدبلوم العام تخصص اللغة العربية وعددهم (٦٠) طالبة وعدد أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية عددهم (١٥) وقد تم اختيارهم بشكل عشوائي، ووزعت عليهم الاستبانة.

أداة الدراسة وصدقها:

استعانت الباحثة في إعداد الاستبانة ببعض الدراسات السابقة ، التي عنيت بعملية التعليم الإلكتروني وجودته، وقد تم استخدام مقياس ليكرت (Likert) الخماسي للإجابة عن جميع فقراتها .

ولحساب صدق الأداة تم عرضها بصيغتها الأولية على عدد من أعضاء هيئة التدريس في تخصص تقنيات التعليم، وتخصص المناهج وطرق التدريس، وتم التعديل بناءً على توجيهات السادة المحكّمين. وجاءت الاستبانة بشكلها النهائي في ستة أجزاء رئيسة ، على النحو التالى :

- الجزء الأول خاص بمعلومات عن أفراد عينة الدراسة، واشتمل على : الجنس، والعمر، وسنوات الخبرة في استخدام الحاسب والإنترنت.
- الجزء الثاني يتضمن مفردات خاصة بالمتطلبات اللازم توافرها في متعلمي برامج التعليم الإلكتروني؛ واشتمل على عشر مفردات .
- الجزء الثالث يحتوي على إحدى عشرة مفردة تتعلق بالمتطلبات اللازم توافرها في مدربي برامج التعليم الإلكتروني .
- الجزء الرابع يركز على متطلبات محتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني ؛ واشتمل على أربع عشرة مفردة .
- الجزء الخامس يتضمن المتطلبات اللازم توافرها في بيئة التعليم الإلكتروني ؛ واشتمل هذا القسم على ثمان مفردات.
- الجزء السادس يتضمن المتطلبات اللازمه لنظام إدارة التعليم الإلكتروني الفعال؛ واشتمل على اثنتي عشرة مفردة .

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسى ؛ (أوافق بدرجة كبيرة جدا =٥، أوافق بدرجة كبيرة =٤، أوافق بدرجة متوسطة =٣، أوافق بدرجة صغيرة =٢، أوافق بدرجة صغيرة جدا =١

صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

لحساب صدق الاتساق تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Correlation Pearson) من خلال برنامج SPSS للحساب بين كل فقرة من فقرات المحور والدرجة الكلية لذلك المحور. وجاءت جميع الفقرات دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١). واعطت النتائج دلالة بالتماسك والاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة

جدول (١)

حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال قياس العلاقة بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه بالنسبة لوجهات نظر طالبات الدبلوم العام وأعضاء التدريس تجاه المتطلبات الأساسية للتعليم الإلكتروني الفعال في ضوء معايير الجودة الشاملة

المحور	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
المتطلبات الواجب توافرها في المتعلمين في برامج التعليم الإلكتروني الفعال	٤	٠.٧٣١٢**	٩	٠.٤٣٨٤**
	٥	٠.٦٨٦٦**	١٠	٠.٦٨٣٥**
	٦	٠.٦٩٩٢**	١١	٠.٥٩٧٦**
	٧	٠.٥٥٩٢**	١٢	٠.٧٤٧٧**
	٨	٠.٧٧٤٧**	١٣	٠.٦١١٠**
المتطلبات الواجب توافرها في مدربي برامج التعليم الإلكتروني الفعال	١٤	٠.٤٦٩٨**	٢٠	٠.٧١٤٣**
	١٥	٠.٦٥١١**	٢١	٠.٦٩٣٥**
	١٦	٠.٦١٨٧**	٢٢	٠.٦٨٠٦**
	١٧	٠.٦٣٢٣**	٢٣	٠.٧٧٤٨**
	١٨	٠.٧٦٠٦**	٢٤	٠.٧٥٢٩**
	١٩	٠.٦٨٩٣**		
خصائص محتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني الفعال	٢٥	٠.٦١٤٣**	٣٢	٠.٧٣٦٤**
	٢٦	٠.٥٩٩٠**	٣٣	٠.٧٣٦٨**
	٢٧	٠.٧٨٤٣**	٣٤	٠.٦٦٧٧**
	٢٨	٠.٧٣٦٤**	٣٥	٠.٦٨٨٨**
	٢٩	٠.٧٥٨٠**	٣٦	٠.٦٨٠٩**
	٣٠	٠.٦٨٥٠**	٣٧	٠.٧٣٩٧**
	٣١	٠.٧٠٠٣**	٣٨	٠.٧٦٥٦**
خصائص بيئة التعليم الإلكتروني الفعال	٣٩	٠.٦٠٤٥**	٤٣	٠.٧٩٧٦**
	٤٠	٠.٨٤٨٨**	٤٤	٠.٧٥٢٨**
	٤١	٠.٨٥١٥**	٤٥	٠.٦٨٩٥**
	٤٢	٠.٧٠٤٠**	٤٦	٠.٥٨٧٣**
المتطلبات الواجب توافرها في نظام إدارة التعليم الإلكتروني الفعال	٤٧	٠.٦٣٨٦**	٥٤	٠.٧٩٩٢**
	٤٨	٠.٧٨١٧**	٥٥	٠.٧٦٦٩**
	٤٩	٠.٦٩٩٢**	٥٦	٠.٩٠٩٧**
	٥٠	٠.٨٢٤٩**	٥٧	٠.٧٨٦٨**
	٥٢	٠.٨٥١٥**	٥٨	٠.٧٧٢٤**
	٥٣	٠.٧٨٦٢**	٥٩	٠.٨٢٥١**

(**) دالة إحصائيا عند مستوى من ٠.٠١.

ثبات أداة الدراسة:

تم استخدام معامل الثبات (ألفاكرونباك) (Alpha –Chronbach). لقياس ثبات الاستبانة، والتأكد من ثباتها وقد بينت النتائج، ارتفاع معامل الثبات وجاءت النسبة عالية تؤكد على ثبات مفردات الاستبانة ومن ثم يمكن الاعتماد عليها في قياس ما أعدت لقياسه.

جدول (٢)

حساب معامل ثبات ألفا كرونباك لمحاور الاستبانة

المحور	عدد البنود	معامل ثبات ألفا كرونباك (%)
المتطلبات الواجب توافرها في المتعلمين في برامج التعليم الإلكتروني الفعال	١٠	٨٦ ،
المتطلبات الواجب توافرها في مدربي برامج التعليم الإلكتروني الفعال	١١	٨٩ ،
متطلبات محتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني الفعال	١٤	٩٤ ،
متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني الفعال	٨	٨٩ ،
متطلبات نظام إدارة التعليم الإلكتروني الفعال	١٢	٩٥ ،
الثبات الكلي	55	٩٨ ،

تفسير نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف وجهات نظر طالبات الدبلوم العام تخصص اللغة العربية وأعضاء هيئة التدريس حول المتطلبات اللازمة لبرامج التعليم الإلكتروني الفعال في ضوء معايير الجودة الشاملة، وفي هذا الجزء من الدراسة سيتم الإجابة عن الأسئلة على النحو الآتي:

السؤال الأول: ما متطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في المتعلمين ؟

وللاجابة عن السؤال السابق تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

جدول (٣)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيبها تنازليًا لإجابات أفراد عينة الدراسة عن المتطلبات الأساسية الواجب توافرها في المتعلمين في برامج التعليم الإلكتروني الفعال

العبارة		أوافق بدرجة كبيرة جدا	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق بدرجة متوسطة	أوافق بدرجة صغيرة	أوافق بدرجة صغيرة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
أن يكون لدى المتعلم الدافعية والرغبة المستمرة للتعلم.	ت	٨٦	٦٢	٣	–	٢	٤.٥٠	٠.٦٧	١
	%	٥٦.٢	٤٠.٥	٢.٠	–	١.٣			
إلمام المتعلم بالمهارات الأساسية لاستخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته.	ت	٨٦	٥٣	٦	٦	٢	٤.٤١	٠.٨٥	٢
	%	٥٦.٢	٣٤.٦	٣.٩	٣.٩	١.٣			
الإلمام بكيفية الاتصال بكل من المدرب والمتعلمين إلكترونيًا.	ت	٥٧	٧٨	١١	٤	١	٤.٢٣	٠.٧٥	٣
	%	٣٧.٧	٥١.٧	٧.٣	٢.٦	٠.٧			
أن يكون كلاهما جاداً في العمل العلمي والتعليم والتواصل فيه لساعات طويلة.	ت	٦٣	٦٦	١٦	٥	١	٤.٢٣	٠.٨٢	٣
	%	٤١.٧	٤٣.٧	١٠.٦	٣.٣	٠.٧			
إلمام المتعلم بالمهارات الأساسية لاستخدام الإنترنت وأدواتها.	ت	٥٧	٧٧	١٠	٨	١	٤.١٨	٠.٨٢	٤
	%	٣٧.٣	٥٠.٣	٦.٥	٥.٢	٠.٧			
الإلمام بطرق استقبال الواجبات وإرسال الإجابات والاستفسارات إلى المدرب.	ت	٥٦	٧٥	١٣	٥	٢	٤.١٨	٠.٨٣	٤
	%	٣٧.١	٤٩.٧	٨.٦	٣.٣	١.٣			
التدرب على كيفية استخدام المقرر الإلكتروني وأساليب التقويم فيه.	ت	٥٥	٧٠	١٦	٩	–	٤.١٤	٠.٨٤	٥
	%	٣٦.٧	٤٦.٧	١٠.٧	٦.٠	–			
القدرة على أداء التكاليف التي تطلب منه/ منها بسرعة وجودة.	ت	٣٦	٩٣	١٧	٦	١	٤.٠٣	٠.٧٥	٦
	%	٢٣.٥	٦٠.٨	١١.١	٣.٩	٠.٧			
أن يعرف/تعرف الطرق والأساليب المختلفة لتقويم المعلومات المكتسبة من المواقع الإلكترونية.	ت	٤٠	٨٠	٢٤	٩	–	٣.٩٩	٠.٨١	٧
	%	٢٦.١	٥٢.٣	١٥.٧	٥.٩	–			
الإلمام ببعض المهارات الفنية لحل المشكلات التقنية البسيطة التي قد تواجههم أثناء تدريبهم إلكترونيًا.	ت	٤٤	٧٠	٢٤	١٣	٢	٣.٩٢	٠.٩٥	٨
	%	٢٨.٨	٤٥.٨	١٥.٧	٨.٥	١.٣			
المتوسط الحسابي* العام للمحور							٤.١٨		

* المتوسط الحسابي من ٥

جاء في الترتيب الأول: "الدافعية والرغبة المستمرة للتعليم لدى المتعلم." بمتوسط حسابى(٤.٥٠). ثم يليها في المركز الثانى : "إلمام المتعلم بمهارات استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته."؛ إذ بلغ متوسطها الحسابي (٤.٤١).

وجاءت هذه النتيجة لتتفق مع ما دراسة سعاد شاهين (٢٠٠٥م) حيث ترى استخدام المنهج الإلكتروني مع الطلاب يؤدى لزيادة الدافعية والرغبة للتعليم ويمكنه من الاستفادة من هذا النوع من التعليم على الوجه الأمثل . ولكي يتم استخدام التعليم الإلكتروني بفاعلية يجب أن يكون لدى كل المتعلمين الاستعداد والخلفية الواضحة الكاملة في استخدام المهارات الأساسية للتعليم الإلكتروني.

وقد توالت النتائج تنازليا حتى جاءت فى المرتبة العاشرة والأخيرة: " الإلمام ببعض المهارات الفنية للتعامل مع المشكلات التقنية البسيطة المتكررة التي قد تواجههم أثناء تعلمهم إلكترونيًا."؛ وقد بلغ المتوسط الحسابي (٣.٩٢). وقد يعود سبب رضا أفراد العينة عن أهمية الإلمام ببعض المهارات الفنية لحل المشكلات التقنية التي تواجههم إلى أن عدداً كبيرًا من المتعلمين لديهم تصور واضح ومحدد عن ماهية التعليم الإلكتروني واستخداماته ، ويدرك المتعلم مدى أهمية وضرورة الدور الذي تلعبه التقنيات الحديثة في هذا المجال ، وبناءً علي ذلك فهم يرون ضرورة الالمام بأهم المهارات الفنية والتقنية التي قد تساعدهم على التغلب على أي صعوبة فنية أو تقنية .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات الأخرى ، والتي تبين أن الطلاب أو المتعلمين يفتقدون الدقة في الخبرات الفنية والتقنية عند التحاقهم ببرامج التعليم الإلكتروني، فدراسة (2001 , Rodd & Coombs)،قد أظهرت نتائجها عدم وجود خبرات فنية وتقنية لدى الطلاب والمتعلمين لمواجهة المشكلات في التقنية المستخدمة والتي قد تطرأ أثناء الدراسة ، ويعمل ذلك على تقليل المكاسب والفوائد التي يجنيها المتعلمون في هذا النوع من التعليم . ونتائج هذه الدراسات تظهر أن أفراد عينة الدراسة إما موافقون بدرجة كبيرة جدا أو موافقون بدرجة كبيرة على جميع فقرات هذا المحور

ويمكن القول إن هذه النتائج تدل على أن موافقة أفراد عينة الدراسة لهذه الفقرات تدل على أهمية وضرورة هذه المتطلبات والاحتياجات ، وضرورة توافرها في متعلمين برامج التعلم الإلكتروني؛ لكي يتمكنوا من الاستفادة العظمى من جميع ما يطرح في تلك البرامج من أجل الاستمرار في التدرب بشكل سهل وميسر، ويكون ذلك دافعًا لهم في المستقبل للالتحاق ببرامج تعليمية مشابهه .

السؤال الثاني: ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في مدربي البرنامج وللاجابة عن السؤال السابق تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وترتيبها وفيم يلى تفصيلا لذلك.

جدول(٤)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيبها تنازليًا لإجابات أفراد عينة الدراسة عن المتطلبات الأساسية الواجب توافرها في المتعلمين في برامج التعليم الإلكتروني الفعال

العبارة		أوافق بدرجة كبيرة جدا	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق بدرجة متوسطة	أوافق بدرجة صغيرة	أوافق بدرجة صغيرة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
تمكن المدرب من مهارات استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته.	ت	١٠٣	٤٨	١	١		٤.٦٥	٠.٥٣	١
	%	٦٧.٣	٣١.٤	٠.٧	٠.٧				
تمكن المدرب من مهارات استخدام الإنترنت وأدواتها.	ت	١٠٠	٤٦	٤	١		٤.٦٢	٠.٥٧	٢
	%	٦٦.٢	٣٠.٥	٢.٦	٠.٧				
التمكن من طرق التدريب الإلكتروني وأساليب تقويمه.	ت	٩٨	٤٥	٩	١		٤.٥٧	٠.٦٤	٣
	%	٦٤.١	٢٩.٤	٥.٩	٠.٧				
إتقان استخدام المقرر الإلكتروني وكيفية التعامل مع محتوياته.	ت	٩٨	٤٤	٩	٢		٤.٥٦	٠.٦٧	٤
	%	٦٤.١	٢٨.٨	٥.٩	١.٣				
التعامل مع المتدربين/المتدربات إلكترونيًا بكفاءة وسرعة واحترام.	ت	٩٦	٤٧	٧	١	١	٤.٥٥	٠.٦٨	٥
	%	٦٣.٢	٣٠.٩	٤.٦	٠.٧	٠.٧			
إمداد المتدربين/المتدربات بتغذية راجعة متوافقة مع محتوى البرنامج التعليم المدرجين فيه.	ت	٧٩	٦١	١١	٢		٤.٤٢	٠.٦٨	٦
	%	٥١.٦	٣٩.٩	٧.٢	١.٣				
إتقان كيفية استخدام وسائل التقويم الإلكتروني بطريقة فعالة.	ت	٧٢	٦٩	٩	٢	١	٤.٣٧	٠.٧١	٧
	%	٤٧.١	٤٥.١	٥.٩	١.٣	٠.٧			
تمكن المدرب من الطرق المختلفة في إعداد وتصميم المحتوى الإلكتروني.	ت	٧٨	٥٥	١٤	٦		٤.٣٤	٠.٨٠	٨
	%	٥١.٠	٣٥.٩	٩.٢	٣.٩				
إتقان كيفية التعامل مع نظام إدارة التعليم الإلكتروني المستخدم بمهارة.	ت	٦٩	٦٧	١٣	٣	١	٤.٣١	٠.٧٦	٩
	%	٤٥.١	٤٣.٨	٨.٥	٢.٠	٠.٧			
استخدام برامج الوسائط المتعددة بكفاءة لإيجاد التكامل بين الصوت والصورة والرسوم والنصوص.	ت	٦٢	٧٢	١٥	٣	١	٤.٢٥	٠.٧٦	١٠
	%	٤٠.٥	٤٧.١	٩.٨	٢.٠	٠.٧			
إتقان استخدام وسائل الاتصال المتزامنة (غرف المحادثة) وغير المتزامنة (المنتديات) المستخدمة في التعليم الإلكتروني.	ت	٦٠	٦٧	١٧	٥	٤	٤.١٤	٠.٩٣	١١
	%	٣٩.٢	٤٣.٨	١١.١	٣.٣	٢.٦			
المتوسط* العام للمحور							٤.٤٣		

* المتوسط الحسابي من ٥

مما سبق يتضح انه جاء في الترتيب الأول ؛ تمكن المدرب من مهارات استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته **وحيث بلغ متوسطها الحسابي (٤.٦٥). ثم توالت المراتب تنازليا بين فقرات المحور حتى جاء في المرتبة الأخيرة الفقرة التالية " إتقان استخدام وسائل الاتصال المتزامنة (غرف المحادثة) وغير المتزامنة (المنتديات) المستخدمة في التعليم الإلكتروني."، بمتوسط حسابي قدره (٤.١٤).**

ويتضح من هذه النتائج ضرورة تمكن أعضاء هيئة التدريس (المدربين) والعاملين على برامج التعليم الإلكتروني من التدريب على استخدام التقنيات الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية قبل السماح لهم بالعمل كمدربين. وهذا يعد من الأمور الاساسية لكي يتمكنوا من التعامل مع التقنيات بسهولة، حيث إن فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني ستنجح بشكل كبير إذا تمكن أعضاء هيئة التدريس (المدربين) وكان لديهم الاستعداد والخلفية الكاملة الوافية في استخدام التقنية الحديثة المتعلق بهذا النوع من التعليم . وجاءت دراسة (Frydenberg , 2002)، تؤكد ذلك فتوصلت إلى أن يوجد العديد من المجالات الازم توافر لها معايير الجودة في نظام التعلم الإلكتروني، ومن ضمن تلك المجالات إلالمام التام والجيد للمعلم بطرائق التدريس الإلكترونية.

وتشير النتائج إلى أن أغلب الطالبات يقدرن أهمية دور عضو هيئة التدريس (المدرب) في نظام التعليم الإلكتروني، واعتباره هو الركيزة الأساسية لإنجاح التعليم الالكترونى ، بشرط أن يكون ملمًا ومتقنًا وواعى لاستخدام جميع ما يتعلق بالتقنيات الحديثة في هذا المجال. ويعد هذا مؤشرًا جيداً يوضح مدى ارتفاع الوعي بين الطالبات لدور المعلم والتقنية الحديثة في مجال التعليم الالكترونى، مع رغبتهم في الاستفادة منهما. وهذه النتائج تتفق مع دراسة اللقاني (٢٠٠٥م) والتي ركزت على الخصائص اللازمة لمعلم المدرسة الإلكترونية، وكان من أهمها : أن يكون قادرًا على إدارة و تنظيم المواقف التعليمية في وجود التقنية المتقدمة، وأن يكون قادراً على التحكم في إدارة التفاعلات داخل الصف الافتراضي. مع امتلاكه القدرة على تنمية وزيادة ثقافة المتعلم فيما يختص بالتقنيات الحديثة.

وتتفق النتيجة أيضا مع دراسة كومبس ورود (Rodd & Coombs ،2001) التي كشفت عن دور أدوات الإنترنت في إيصال التعليم بكفاءة للطلاب ؛ وجاءت النتائج تؤكد أن أعضاء هيئة التدريس (المدربين) والطلاب يرون أن أدوات التعليم الإلكتروني، كالبريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو وغيرها، تراعي وتنسجم مع الفروق الفردية وقدرات الطلاب، وتسمح لهم بالتعلم في المكان الذي يتواجدون فيه دون التقييد بمكان او زمان، وايضا التعلم حسب السرعة والقدرة التي يستطيعون فيها إنجاز كل الأعمال التي يكلفون بها .

<u>السؤال الثالث</u>: ما متطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في محتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني ؟

وللاجابة عن السؤال السابق تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيبها لكل مفردة

جدول (٥)

عرض التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وترتيبها تنازليًا لإجابات أفراد عينة الدراسة عن رأيهم في أهم الخصائص الواجب توافرها في محتوى مقررات برامج التعليم الإلكتروني الفعال

العبارة		أوافق بدرجة كبيرة جدا	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق بدرجة متوسطة	أوافق بدرجة صغيرة	أوافق بدرجة صغيرة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
أن يكون هناك ارتباط وثيق بين أهداف المقرر التعليمى الإلكتروني ومحتواه وأنشطته.	ت	٩٠	٥٥	٧	–	١	٤.٥٢	٠.٦٥	١
	%	٥٨.٨	٣٥.٩	٤.٦	–	٠.٧			
أن يراعي المحتوى الفروق الفردية بين المتدربين/ المتدربات.	ت	٩٠	٥٣	٦	٣	١	٤.٤٩	٠.٧٣	٢
	%	٥٨.٨	٣٤.٦	٣.٩	٢.٠	٠.٧			
استخدام أنماط متنوعة من الوسائط، ومنها: (النصوص، الرسوم، الفيديو، المحاكاة، وغيرها) مما يساعد المتدرب/ المتدربة على بقاء أثر التعليم .	ت	٨١	٦٤	٦	١	١	٤.٤٦	٠.٦٧	٣
	%	٥٢.٩	٤١.٨	٣.٩	٠.٧	٠.٧			
تنوع أساليب التقويم الإلكتروني بحيث تراعي الفروق الفردية بين المتدربين/ المتدربات.	ت	٧٤	٧١	٦	٢	–	٤.٤٢	٠.٦٣	٤
	%	٤٨.٤	٤٦.٤	٣.٩	١.٣	–			
تقسيم المحتوى التعليمى بشكل متدرج من حيث الصعوبة مع المحافظة على دقته وسلامته.	ت	٧١	٧٠	٧	٣	–	٤.٣٨	٠.٦٧	٥
	%	٤٧.٠	٤٦.٤	٤.٦	٢.٠	–			
توافر أساليب إلكترونية لقياس المستوى العلمي للمتدرب/ للمتدربة.	ت	٦٧	٧٦	٧	٣	–	٤.٣٥	٠.٦٦	٦
	%	٤٣.٨	٤٩.٧	٤.٦	٢.٠	–			
توافر فرق عمل متخصصة في تطوير محتوى المقررات الإلكترونية.	ت	٦٩	٦٥	١٦	١	–	٤.٣٤	٠.٦٩	٧
	%	٤٥.٧	٤٣.٠	١٠.٦	٠.٧	–			
مرونة محتوى المقرر في البرنامج التعليمى من حيث إتاحة الفرصة للتعديل أو الإضافة أو الحذف.	ت	٨٠	٥٣	١٠	٩	–	٤.٣٤	٠.٨٥	٧
	%	٥٢.٦	٣٤.٩	٦.٦	٥.٩	–			
تضمين دليل للمتدرب/المتدربة بحيث يعرض المحتوى وكيفية الإبحار داخله بكفاءة.	ت	٦٨	٦٩	٨	٦	–	٤.٣٢	٠.٧٥	٨
	%	٤٥.٠	٤٥.٧	٥.٣	٤.٠	–			
يقدم للمتدربين/ للمتدربات التغذية الراجعة المناسبة إلكترونيا لتأكيد الفهم لديهم.	ت	٦٦	٦٨	١٤	٢	١	٤.٣٠	٠.٧٥	٩
	%	٤٣.٧	٤٥.٠	٩.٣	١.٣	٠.٧			

ربط المحتوى بالمواقع والمصادر العامة والمفيدة على الإنترنت.	ت	٥٨	٨٣	١١	١	–	٤.٢٩	٠.٦٣	١٠
	%	٣٧.٩	٥٤.٢	٧.٢	٠.٧	–			
استمرارية تطوير التقييم البنائي للمحتوى الإلكتروني في ضوء نتائج تطبيقه.	ت	٥٨	٧٩	١٣	٢	–	٤.٢٧	٠.٦٧	١١
	%	٣٨.٢	٥٢.٠	٨.٦	١.٣	–			
يهتم المحتوى بتوفير الفرصة لكل متدرب/ متدربة لتنفيذ اختبارات بنائية توضح مدى تقدمه/تقدمها في العملية التعليمية ، واختبارات نهائية تحدد مستواه/مستواها التعليمي بدقة.	ت	٦٨	٦٢	١٨	٤	١	٤.٢٥	٠.٨٢	١٢
	%	٤٤.٤	٤٠.٥	١١.٨	٢.٦	٠.٧			
أن يصمم محتوى مقررات البرنامج التعليمى وفق معايير المقررات الإلكترونية المعتمدة عالميًا.	ت	٥٤	٨٠	١٣	٥	١	٤.١٨	٠.٧٧	١٣
	%	٣٥.٣	٥٢.٣	٨.٥	٣.٣	٠.٧			
المتوسط* العام للمحور									٤.٣٥

*** المتوسط الحسابي من ٥**

وقد جاء في المرتبة الأولى بين مفردات المحور الحالي وحسب راى العينة المعنية للتطبيق " الارتباط الوثيق بين أهداف المقرر التدريبي الإلكتروني ومحتواه وأنشطته." ؛ حيث بلغ متوسط المفردة الحسابي (٤.٥٢).

وترتبت درجات المفردات تنازليا حتى جاءت فى المرتبة الأخيرة " تصميم محتوى مقررات البرنامج التدريبي وفق معايير المقررات الإلكترونية المعتمدة عالميًا. " وبلغ متوسط حساب المفردة (٤.١٨)

واتفقت النتيجة مع دراسة آتان وآخرين (2002, Atan ,et,al) حيث أظهرت شعور أفراد العينة بالراحة والامان لسهولة الوصول لمصادر المعلومات والمعارف من خلال الروابط المختلفة عبر الانترنت .

. وتتفق النتيجة أيضا مع ما توصلت إليه دراسة (Frydenberg, 2002) ؛ حيث أوضحت أن العديد من المجالات اللازم توافر معايير الجودة العالمية لها في نظام التعلم الإلكتروني، وكان منها تصميم وبناء التدريس وتطوير المقررات والمحتويات على شبكة الإنترنت وفق احترافيات وجودة عالية. مع مراعاة تواجد التقويم الشامل والمستمر لبرنامج التعليم الإلكتروني. ويتفق مع هذه الرؤية المخلافي (٢٠٠٦ م)

حيث يرى " أن الطالبات يفضلن التعليم الإلكتروني على لما له من الفوائد العديدة ، مثل: توفير الجهد والوقت، والاتصال المستمروالمباشر مع أعضاء هيئة التدريس والاتصال بعضهن البعض باستخدام أدوات التعليم الإلكتروني بطريقة المتزامنة أو غير المتزامنة"

وتوصى الباحثة لكى تتمكن الجامعات ومؤسسات التدريب في المملكة العربية السعودية أن تخطط لمحتوى مقررات التعليم الإلكتروني وفق المعايير العالمية يتحتم على القائمين على التعليم، في وزارة التعليم العالي ، ضرورة المبادرة في إنشاء مؤسسات وهيئات أو إدارات خاصة مسئولة عن التخطيط لمقررات برامج التعليم والتدريب الإلكتروني والتصميم والتنفيذ، ومن ثم الإشراف على كل ما يخص بناء وتطوير المقررات الإلكترونية، مع ضرورة متابعة خوض التجربة بشكل مباشر على أرض الواقع، ويمكن الاستعانة بمؤسسات وشركات للقطاع الخاص أن تتولى المشاركة فى هذه المسئولية؛ لكي يتسنى لجميع المستفيدين تحقيق الاهداف المرجوه من تلك البرامج عند الالتحاق بها.

١. السؤال الرابع: ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في بيئة التعليم الإلكتروني ؟

وللاجابة عن السؤال السابق تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وترتيبها تنازليًا لإجابات أفراد عينة الدراسة

جدول (٦)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية وترتيبها تنازليًا لإجابات أفراد عينة الدراسة عن رأيهم في أهم الخصائص الواجب توافرها في بيئة التعليم الإلكتروني الفعال

العبارة		أوافق بدرجة كبيرة جدا	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق بدرجة متوسطة	أوافق بدرجة صغيرة	أوافق بدرجة صغيرة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
تجهيز البنية التحتية بما تشمله من أجهزة إلكترونية وشبكات اتصال.	ت	١٠٣	٣٧	٨	٢	–	٤.٦١	٠.٦٥	١
	%	٦٨.٧	٢٤.٧	٥.٣	١.٣	–			
توافر الدعم الفني على مدار ساعات اليوم لحل جميع المشكلات الفنية والتقنية التي تواجه المدربين والمتدربين/ المتدربات.	ت	٨١	٥٥	٩	٥	–	٤.٤١	٠.٧٥	٢
	%	٥٤.٠	٣٦.٧	٦.٠	٣.٣	–			
توافر البرمجيات التعليمية المختلفة المتوافقة مع نظام إدارة التعليم الإلكتروني المستخدم.	ت	٦٩	٦٩	٨	٣	١	٤.٣٥	٠.٧٣	٣
	%	٤٦.٠	٤٦.٠	٥.٣	٢.٠	٠.٧			
تساعد البيئة التدريبية على تنفيذ النظام التعليمى الإلكتروني وإدارته وتطويره وتقييمه بشكل سلس.	ت	٦٧	٦٨	١٤	١	–	٤.٣٤	٠.٦٧	٤
	%	٤٤.٧	٤٥.٣	٩.٣	٠.٧	–			
أن تخفض وقت وجهد وتكاليف العملية التعليمية مع المحافظة على جودة التدريب.	ت	٧٣	٦٠	١٢	٥	–	٤.٣٤	٠.٧٧	٤
	%	٤٨.٧	٤٠.٠	٨.٠	٣.٣	–			
تلبي متطلبات الموقف التعليمى وعناصره من المدربين والمتدربين/المتدربات والفنيين والتجهيزات التقنية.	ت	٦٤	٧٠	١٤	٢	–	٤.٣١	٠.٦٩	٥
	%	٤٢.٧	٤٦.٧	٩.٣	١.٣	–			
الاشتراك بقواعد البيانات والمعلومات والمجلات العلمية المحكمة والمكتبات العالمية المتاحة على الإنترنت.	ت	٦٤	٦٢	٢٠	٢	٢	٤.٢٣	٠.٨٣	٦
	%	٤٢.٧	٤١.٣	١٣.٣	١.٣	١.٣			
أن تتيح للمتدرب/المتدربة فرصًا تعليمية متنوعة عالميًا من خلال الاستعانة بمدربين من دول أجنبية.	ت	٥٩	٥٨	١٨	٨	٧	٤.٠٣	١.٠٧	٧
	%	٣٩.٣	٣٨.٧	١٢.٠	٥.٣	٤.٧			
المتوسط الحسابي* العام للمحور							٤.٣٣		

*المتوسط الحسابي من ٥

ومما سبق احتلت المرتبة الأولى في هذا المحور المفردة التالية " تجهيز البنية التحتية بما تشمل وتحتوى أجهزة إلكترونية وشبكات اتصال."؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤.٦١) وتوال ترتيب المفردات تبعا لاراء عينة الدراسة المعنية حتى جاءت في المرتبة الأخيرة " اتاحة فرص تعليمية متنوعة عالميا بالاستعانة بمدربين من دول أجنبية "، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤.٠٣)

وتعكس النتائج مدى وعي وتفهم أفراد العينة للدور الذي تلعبه البيئة الفنية والتقنية في عملية التعليم الإلكتروني، ومطالبتهم بضرورة توفير كل ما هواساسى لتلك البيئة التعليمية من أجل إنجاح العملية التعليمية

وتختلف هذه النتائج مع دراسة (Yuen , 1998)ودراسة (Rodd & Coombs , 2001)؛ حيث أظهرت نتائج الدراستين أن معظم أفراد العينة يعانون من قلة وضعف الدعم الفني الذي يحتاجونه ويجدونه عند حدوث المشكلات التقنية أثناء عملية التدريس ، وعليه فهم في جاجة إلى الدعم التقني والفني والمساندة، والتعلم والتدريب على الطرق المختلفة في استخدام أدوات الإنترنت المتنوعة في العملية التعليمية. ويتفق هذا مع ما أوصت به شاهين (٢٠٠٥م)؛ حيث تر ى ضرورة إنشاء وتجهيز بنية تحتية قوية للاتصالات والتجهيزات التقنية لمشروع التعليم الإلكتروني.

و تشير النتائج بشكل عام وشامل إلى أن هناك تكاملاً وتداخل بين البيئة التقنية والفنية لعملية التعليم الإلكتروني والعناصر الأخرى لهذه العملية، ولذلك لابد من تجهيز وبناء البنية التحتية للاتصالات، وضرورة توفير الأجهزة والبرامج الخاصة بإدارة عمليات التعليم الإلكتروني؛ لكي يتسنى للمدربين والمتدربين العمل والاستفادة من هذه البيئة بشكل أكثر فاعلية وجدية ؛ مما يؤدي في النهاية إلى نجاح العملية التعليمية.كما يرى (Frydenberg,2002) في دراسته المتعلقة بمعايير الجودة في التعليم الإلكتروني؛ والتى أظهرت أن من أهم المجالات الواجب توافر معايير جودة فيها، في نظام التعليم الإلكتروني، هي البنية التحتية للتقنية الحديثة لتوصيل برنامج التعلم الإلكتروني بجودة وكفاءه عالية لتحقيق أعلى قدر من الاستفادة .

١. <u>السؤال الخامس:</u> ما المتطلبات برامج التعليم الإلكتروني الفعال الواجب توافرها في نظام إدارة التعليم الإلكتروني ؟

وللاجابة عن السؤال السابق تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وترتيبها حسب الأهمية في الجدول التالى

جدول (٧)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيبها تنازليًا لإجابات أفراد عينة الدراسة عن رأيهم في المتطلبات الأساسية الواجب توافرها في نظام إدارة التعليم الإلكتروني الفعال

العبارة		أوافق بدرجة كبيرة جدا	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق بدرجة متوسطة	أوافق بدرجة صغيرة	أوافق بدرجة صغيرة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
توافر نظام حماية وأمان يضمن سرية وخصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بالمستخدمين	ت	٨٧	٥١	٦	٤	–	٤.٤٩	٠.٧٠	١
	%	٥٨.٨	٣٤.٥	٤.١	٢.٧	–			
توفير الدعم الفني لهيئة التدريب والمتدربين/ المتدربات وحصولهم عليها بسهولة وفي أي وقت.	ت	٧٤	٦٦	٥	٣	١	٤.٤٠	٠.٧٢	٢
	%	٤٩.٧	٤٤.٣	٣.٤	٢.٠	٠.٧			
يتضمن النظام خدمات الاتصال المباشر مثل المحادثة المباشرة والفصول الافتراضية والاتصال غير المباشر مثل البريد الإلكتروني والمنتديات.	ت	٦٩	٦٤	١١	٤	١	٤.٣٢	٠.٧٨	٣
	%	٤٦.٣	٤٣.٠	٧.٤	٢.٧	٠.٧			
يعمل النظام على تقديم المعلومات في محتوى البرنامج بشكل متدرج من حيث الصعوبة.	ت	٦١	٧٧	٨	١	١	٤.٣٢	٠.٦٧	٣
	%	٤١.٢	٥٢.٠	٥.٤	٠.٧	٠.٧			
أن يوفر النظام أساليب متابعة وتقويم لأداء كل من المدرب والمتدرب/ المتدربة.	ت	٦٢	٧٥	٧	٤	–	٤.٣٢	٠.٦٩	٣
	%	٤١.٩	٥٠.٧	٤.٧	٢.٧	–			
توافر فريق فني وإداري للدعم والتوجيه المباشر لكل من المدرب والمتدرب/ المتدربة عند استخدام النظام.	ت	٦٢	٧٥	٦	٥	١	٤.٢٩	٠.٧٦	٤
	%	٤١.٦	٥٠.٣	٤.٠	٣.٤	٠.٧			
يسمح النظام بتنويع إستراتيجيات التعليم الإلكتروني في ضوء عدد المتدربين وتنوعهم وحجم قاعة التدريب الإلكترونية.	ت	٥٦	٨١	٩	٢	١	٤.٢٧	٠.٦٩	٥
	%	٣٧.٦	٥٤.٤	٦.٠	١.٣	٠.٧			
يسمح النظام باشتراك جميع المتدربين/ المتدربات في الموقف	ت	٦٤	٦٤	١٧	٤	–	٤.٢٦	٠.٧٧	٦
	%	٤٣.٠	٤٣.٠	١١.٤	٢.٧	–			

التعليمى باستخدام أدوات الاتصال الإلكترونية التفاعلية.									
تقديم تقرير عن أداء المتدرب/ المتدربة في أي وقت مع وجود سجل متابعة خاص بكل منهما.	ت	٦٢	٧٣	٤	٩	١	٤.٢٥	٠.٨٣	٧
	%	٤١.٦	٤٩.٠	٢.٧	٦.٠	٠.٧			
أن يكون تقويم المتدربين/ المتدربات شاملاً لمختلف جوانب العملية التعليمية من خلال النظام.	ت	٥٥	٧٨	١٢	٣	١	٤.٢٣	٠.٧٤	٨
	%	٣٦.٩	٥٢.٣	٨.١	٢.٠	٠.٧			
تقديم نتائج التقويم بصورة فورية لكل من المدرب والمتدرب /المتدربة.	ت	٥٧	٧٥	١٠	٥	١	٤.٢٣	٠.٧٧	٨
	%	٣٨.٥	٥٠.٧	٦.٨	٣.٤	٠.٧			
استخدام نظام متميز لإدارة التعليم الإلكتروني مثل Blackboard) أو (Moodle لكونه الجزء الرئيس في عملية التعليم الإلكتروني.	ت	٤٣	٦٤	٣٨	٤	–	٣.٩٨	٠.٨١	٩
	%	٢٨.٩	٤٣.٠	٢٥.٥	٢.٧	–			
المتوسط الحسابي* العام للمحور								٤.٢٨	

* المتوسط الحسابي من ٥

وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة: "توافرنظام الحماية والأمان لضمان سرية وخصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بالمتعلمين " ؛ حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤.٤٩). وتتوالى تدرجات الفقرات تنازليا حتى جاءت في المرتبة التاسعة والأخيرة الفقرة: " استخدام نظام الكترونى متميز لإدارة التعليم الإلكتروني وبلغ نسبة المتوسط الحسابي قدره (٣.٩٨)

واتتفقت النتيجة مع دراسة ين (Yuen ,1998) ودراسة فريدنبيرج (Frydenberg ,2002) ودراسة يب (Yip, 2004)ودراسة كيفس وآخرون (Cavus, , 2006 et, al) حيث توصلوا الى أن المجالات الازم توافر معايير الجودة لها في نظام التعلم الإلكتروني أهمها حماية حق المتعلمين في الخصوصية في فصولهم الافتراضية ،تدعمهم حتى التمكن من التعلم ليصبح هادف كما أكدوا على أن قياس وتقييم نجاح أي نظام لإدارة التعليم الإلكتروني يجب أن يكون متاحًا وواضح للجميع ، وليس مقصورًا على جهة بعينها، ويكون قابلاً للقياس، وأن يكون سهلا فى التطبيق ، ويخضع للتطوير، ومتوازنًاً ويشمل جميع الجوانب ، وأن يكون مؤمنا من الاختراقات الخارجية، وأكثر موثوقية ومصداقية .

. واتفقت النتائج مع دراسة المخلافي (٢٠٠٦م) التي أوضحت أن الطالبات يؤكدن على أهمية التعليم الإلكتروني لمزاياه العديدة، ومن بينها: الاتصال الدائم مع أعضاء هيئة التدريس ومع بعضهن البعض باستخدام أدوات التعليم الإلكتروني بطرية متزامنة أو غير متزامنة، وإمكانية مناقشة الأفكار المختلفة بين أكبر عدد منهن مع اتساع دائرة الحوار .

وتؤكد النتائج أن معظم المتعلمين عينة الدراسة يرون أنهم بحاجة إلى تدريبهم على الدعم التقني والفني تعلم الطرق والاستراتيجيات المختلفة في كيفية التعامل مع الإنترنت وخاصا في العملية التعليمية.

التوصيات والمقترحات

بناء على ماسبق من نتائج لهذه الدراسة تضح الباحثة التوصيات التالية بين يدى الخيراء والمعنين بالتعليم الالكترونى وهي على النحو الآتي:

- تدريب المتعلمين على كيفية استخدام المقررات والمحتويات الإلكترونية وأساليب التقييم فيها قبل البدء الفعلي للتطبيق في التعليم الإلكتروني. وكذلك التدريب على كيفية الاتصال والتواصل بين كلا من المدربين والمتعلمين إلكترونيًا.
- الزام جميع المدربين في برامج التعليم الإلكتروني بشكل عام الاتقان فى تطبيق نظام إدارة التعليم الإلكتروني المتبع والتمكن من كيفية التعامل مع المقرر والمحتوى الإلكتروني ومحتوياته .
- توظيف الكفاءات العلمية الجيدة والمدركة وواعية لأهمية التعليم الالكترونى لتتولى عملية إدارة التعليم الإلكتروني في التخصصات المختلفة.
- تصميم محتوى ومقررات برنامج التعليم الإلكتروني وفق معاييرعالميًا، مع توافر فِرَيق عمل مدرب و متخصص في تطوير محتوى تلك المقررات باستمرار لمتابعة ما يتم في النظام وعلاج الخلل الذى يحدث في أي وقت .
- تجهيزوتدعيم البنية التحتية للنظام بما تحتاج من أجهزة إلكترونية، وشبكات اتصال، وغيرها.
- إجراء دراسات أخرى تكشف عن فاعلية بعض الإستراتيجيات المتبعة في برامج التعليم الإلكتروني وأثرها على التحصيل ومتغيرات أخرى .
- اتاحة الفرصه للباحثين بإجراء دراسات مختلفة لجوانب أخرى في التعليم الالكترونى .

المراجع

أولا : المراجع العربية

- الحميدي، عبد الرحمن . (١٩٩٧) . التعليم المستمر بين النظرية والتطبيق، مطابع الفرزدق التجارية، الرياض
- توفيق، عبدالرحمن . (٢٠٠١). التدريب عن بعد وتنمية الموارد البشرية باستخدام الكمبيوتر والإنترنت، القاهرة، مركز الخبرات المهنية للإدارة
- مصطفى، أحمد سيد ،والأنصاري ، محمد مصيلحي (٢٠٠٢م) . برنامج إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها في المجال التربوي. المركز العربي للتدريب التربوي لدول الخليج . من ٢٣-٢٠٠٢/٦/٢٦م الدوحة - قطر ،
- الشامسي، أحمد. (٢٠٠٥م) . الأيزو، بحوث ودراسات ، متاح على الرابط: http://www.alshamsi.net/friends/b7ooth/buss_agric/iso.html
- اللقاني، أحمد . (٢٠٠٥م). خصائص معلم المدرسة الإلكترونية، المؤتمر العلمي العاشر، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. سلسلة بحوث ودراسات محكمة، القاهرة.
- شاهين، سعاد . (٢٠٠٥م) . تحديد الاحتياجات التدريبية للمستفيدين من مشروع التعليم الإلكتروني بوزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية ، المؤتمر العلمي العاشر، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. سلسلة بحوث ودراسات محكمة، القاهرة.
- المخلافي، عبد الرحمن. (٢٠٠٦ م). جدوى استخدام التعليم الإلكتروني مع الطالبات ، مجلة ضاد العلمية الإلكترونية، متاحة على الانترنت على الرابط: http://www.dhadh.net/showthread.php?t=225
- إسماعيل، الغريب . (٢٠٠٩م) . التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة ، جمهورية مصر العربية.
- الكندي، موسى. (٢٠١٢) . (ترجمة)ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني ، لجنة التعليم عن بعد بدول مجلس التعاون، متاح عبر الإنترنت على الرابط:
- http://helearning.wordpress.com/the-quality-of-e-learning-/

ثانيا : المراجع الأجنبية:

- Yuen, Y. (1998). Using the Internet for Education, Training for Student-Teachers, available:
- http://www.ied.edu.hk/has/webauth/4hkws/

- Kanpper, K, Cropley, A. (2000). Lifelong learning in higher education, 3rd edition, Clays Ltd, UK
- Coombs, S, Rodd, J . (2001). Using the Internet to Deliver Higher Education. A Cautionary Tale About Achieving Good Practice: Computer in the Schools, Vol. 17, No. 3/4, pp. 67
- Atan, H, Rahman, Z, Idrus, R. (2002). Characteristics of the Web-Based Learning Environment in Distance Education: Students' Perceptions of Their Learning Needs, Penang , Malaysia.
- Pilkington ,R, Bennett, C, Vaughan, S. (2000). An Evaluation of Computer Mediated Communication to Support Group Discussion in Continuing Education: Educational Technology & Society, Vol. 3, No 3.
- Frydenberg, J. (2002). Quality Standards in E-Learning: A matrix of analysis, International Review of Research in Oper and Distance Learning, Vol ،٣ .No.2, Oct 2002 . >http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/viewArticle/109
- Sugges, S, Cissell, W, McIntyre, C, Ward, M . (2002). Adoption of Communication Technologies in a Texas Health Setting: Educational Technology & Society, Vol. 2, No 5
- McInnerney, J, Roberts, T. (2004). Online Learning: Social Interaction and the Creation of Sense of Community: Educational Technology & Society, Vol. 7, No 3.
- Yip, M .(2004). Using WebCT to Teach Courses Online, British Journal of Educational Technology, Vol. 35, No 4, pp 497.
- Cavus, N, Uzunboylu, H, Ibrahim, D. (2006). Using the Moodle Learning Management System and Grewptool Collaborative Tool for Teaching a Programming Language: the Creating the Future 4th FAE

International Symposium, University of Lefke, 30 Nov-1 Dec, Lefke, Cyprus