

تصور مقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني

من وجهة نظر الإشراف التربوي

أ. حنان بنت محمد الريشي

باحثة ماجستير (التعليم الإلكتروني)

قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية جامعة أم القرى

modrendreamy2017@gmail.com

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لتطوير المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة مكونة من (٤٤) فقرة في صورتها النهائية، تكون مجتمع الدراسة من جميع مشرفي ومشرفات الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة وعددهم (١١٦٢)، منهم (٥٩٤) مشرف (٥٦٨) مشرفة، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) مشرف ومشرفة تم اختيارهم عشوائياً. وأشارت النتائج إلى أن جاء المحور الثالث " توفير نظام دخول موحد وآمن" في الترتيب الأول من حيث أعلى درجة بين المحاور بوزن نسبي (٤,٤٢) وبدرجة توافر كبيرة، جاء المحور الأول "توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني" في الترتيب الحادي عشر والأخير من حيث أقل درجة بين المحاور بوزن نسبي (٤,٠٢) وبدرجة توافر كبيرة، بما يشير إلى أفراد العينة كانت وجهة نظرهم التطوير لوحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني للتعليم العام.

Abstract:

This study aims to present Concept proposal to develop E-learning unit According to e-learning standards from the point of view educational supervision. To achieve the objectives of the study, the descriptive and analytical method was used through a questionnaire consisting of (44) items in its final form. The study population consisted of all the supervisors of the General Administration of Education in Makkah almukarama region, their number is (1162), of whom (594) supervisors and (568) female supervisors, the sample of study consisted of (90) supervisors were chosen randomly. The results indicated that the third axis "providing a safe and unified entry system" came first in terms of the highest score among the axes with a relative weight (4.42) and with a high degree of availability. The first axis, "providing the technical infrastructure necessary to implement e-learning programs," came in the eleventh and last order. In terms of the lowest score between the axes, with a relative weight (4.02) and with a large degree of availability, the sample members had a view of developing the e-learning unit according to the e-learning standards for general education.



يواجه مجتمع القرن الحادي والعشرين تحديات وتغيرات في شتى مجالات الحياة المختلفة على ضوء الثورة التكنولوجية، إذا أدت عمليات التداخل والاندماج بين تكنولوجيا الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات إلى تغيير تقني كبير أثر على أوجه النشاط الإنساني بوسائل وأساليب لم تقتصر أهميتها على خدمة الإنسان، وممارساته الوظيفية، بل لها دور فاعل في زيادة معلوماته ومعارفه، ورفع مستوى قدراته، وكفاياته، ومهاراته، ولم تعد الطرق والوسائل التقليدية غير قادرة على مواجهة هذه التحديات والتحويلات وغير قادرة على مواكبة التطورات.

ويشير كلٌّ من باتاك وفياز (Pathak & Vyas, 2019) إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت جزء لا يتجزأ من حياة الإنسان، ويمثل التعليم الإلكتروني أحدث أشكال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين عملية التعليم والتعلم في عصر التقنية. ويؤكد سيد والجمل (٢٠١٢) على أن ما فرضه العصر الحالي من متطلبات تجعل من التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لا بديل له ومنها: الحاجة إلى التعليم المستمر والحاجة إلى التعليم المرن وكذلك التواصل والانفتاح على الآخرين، وكذلك التوجه لجعل التعليم غير مرتبط بالمكان والزمان، وتعلم مدى الحياة.

ومما سبق وبفحص بعض الدراسات والبحوث المتعلقة بالتعليم الإلكتروني فقد أشارت العديد من الدراسات على أهمية توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية والاستفادة من تطبيقاته؛ وعليه تشير دراسة سعداوي (٢٠٢٠) إلى أن تبني التعليم الإلكتروني أصبح ضرورة ملزمة بناء على المستجدات في الأساليب والتقنيات التي تسعى إلى استعمال أحدث ما توصلت إليه التقنيات التكنولوجية الحديثة في عالم الاتصالات والمتمثلة في الأجهزة والبرامج واستخدام وسائل العرض الإلكترونية خارج نطاق الغرفة التقليدية، وتؤكد دراسة الدروبي (٢٠٢٠) على ضرورة أن تعتمد المؤسسات التعليمية على التعليم الإلكتروني التفاعلي كمساعد للتعليم المعتاد، ومن زاوية أخرى تؤكد دراسة مخلوف (٢٠١٩) على أن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى بعض الإمكانيات والشروط منها البيئة التكنولوجية والثقافية والكوادر البشرية مما يسمح بنجاح هذا النمط من التعليم، بينما تشير دراسة المقرن (٢٠١٩) على أهمية توفير إدارة دعم متكاملة تهتم بجودة التعليم الإلكتروني وتعمل على تطوير أنظمة التعلم الإلكتروني.

أكد كلٌّ من شلبي وآخرون (٢٠١٨، ١٩٣) على أهمية استخدام التكنولوجيا والتقنيات في المجال التربوي نتيجة انخفاض مستوى التعليم، والأنظمة التعليمية أصبحت غير قادرة على مواكبة التطور العالمية، وتشتت المناهج الدراسية مع تعدد مصادر المعرفة، وعلى الرغم من أهمية ذلك فإن المسار بحاجة إلى تصحيح، وعليه تشير الخزاعلة (٢٠١٥) بضرورة التوجه إلى تطبيق آليات تعليمية مساندة للتعليم التقليدي في الوقت الراهن مثل التعليم الإلكتروني والتي لها القدرة على تحسين ودعم بناء جيل متميز، لأن التعليم التقليدي لم يضيفي الجديد على المحتوى التعليمي، لأنه وحده لا يستطيع مواكبة الفكر العصري، ودراسة كلٌّ من يوانو وسوجونو (Yuwono & Sujono, 2018) تؤكد أن نتائج التعلم في تنفيذ التعليم الإلكتروني ذات تأثير سلبي وأقل من نتائج التعليم التقليدي. وعلى الرغم من الجهود المبذولة وتوفير الأدوات الإلكترونية لتطوير التعليم الإلكتروني، فقد أشارت نتائج دراسة كومر وكاش (Kumar & Kush, 2006) إلى أن التعليم الإلكتروني لا يزال غير قادر على أن يحل محل التدريس في قاعات الدرس. ودراسة آل عثمان (٢٠١٦) بضرورة الاهتمام بالدراسات التطويرية للتعليم الإلكتروني مع الاطلاع على التجارب العالمية في المجال لتحديد الثغرات وفرص التطوير وطرح المشاريع



المناسبة لسد العقبات والاستفادة من فرص التحسين، ومن زاوية أخرى تؤكد دراسة العتيبي (٢٠١٩) على أن الطرق والأساليب التقليدية في العملية التعليمية لم تعد قادرة على مسايرة التغيرات الحديثة في مجال تقنية المعلومات، وأصبحت الحاجة ملحة لتبني نوع آخر من التعليم وهو التعليم الإلكتروني.

ومن خلال الاطلاع على نتائج الدراسات السابقة والتي أوضحت أن هناك تدني في التعليم الإلكتروني، وعلى ذلك أصبحت الحاجة ملحة لتبني التعليم الإلكتروني والاهتمام بمجالات تطويره، وتحديد أهم مهاراته، ومن واقع عمل الباحثة لاحظت تزايد حجم المشكلات التعليمية وتعقد المهام التربوية، وتنوع المسؤوليات الملقاة على المعلمين والمشرفين التربويين والتي تحتاج لحلول فعالة للمشكلات، وكذلك الحاجة الماسة لعمليات تطوير التعليم الإلكتروني والقدرة على القيام بالمهام المطلوبة، ومن هنا فإن الدراسة الحالية قد تسعى إلى تطوير وحدة التعليم الإلكتروني وتحدد مشكلة الدراسة من خلال محاولة التوصل إلى تصور مقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؛ ومما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما التصور المقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؟
ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:

- ١- ما المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؟
- ٢- ما مؤشرات المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؟
- ٣- ما التصور المقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التقنية للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؟

أهداف الدراسة:

- ١- معرفة المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي.
- ٢- الوقوف على مؤشرات المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي.
- ٣- تقديم تصور مقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التقنية للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي.

أهمية الدراسة:

- تأتي أهمية الدراسة الحالية من جملة اعتبارات نظرية وتطبيقية كالاتي:
- ١- إثراء الجانب النظري المتعلق بمضمون التعليم الإلكتروني؛ مما يسهم في إثراء المكتبة العربية.
 - ٢- تعزيز الجانب المهني للإشراف التربوي من خلال تقديم تصور مقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني.
 - ٣- قد تكشف هذه الدراسة عن جوانب الضعف والقوة في وحدة التعليم الإلكتروني.

مصطلحات الدراسة:

التطوير: يعرف التطوير بأنه "تخطيط الفرص التعليمية التي تستهدف إحراز تغييرات بعينها في الشيء المستهدف (النظام التعليمي - المنهج المدرسي - سلوك التلميذ - ... إلخ) وتقدير المدى الذي حدثت به هذه التغييرات" (إبراهيم، ٢٠٠٩، ٣٢٧).



التعليم الإلكتروني: يعرف قطيط (٢٠١٥، ١٨٠) التعليم الإلكتروني بأنه "شكل من أشكال التعليم وإيصال المعلومة للمتعلم، يتم من خلاله استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، سواء كان ذلك عن بعد أو بشكل حضوري أثناء الفصل الدراسي وهو بذلك أسلوب من أساليب التدريس يعتمد على استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة".

معايير التعليم الإلكتروني: تعرف معايير التعليم الإلكتروني بأنها "دليل لمعايير ضبط الجودة في التعليم الإلكتروني في المدارس ومؤسسات التعليم العام في المملكة العربية السعودية، ويتم قياس درجة تحقيق هذه المعايير من خلال الممارسات التي تطبقها هذه المؤسسات في المملكة" (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، ٢٠٢٠).

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية:** تناولت الدراسة موضوع التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التقنية.
- الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على المعلمين والمعلمات والمشرفين والمشرفات التربويين.
- الحدود الزمنية:** تم تطبيق الدراسة في العام ١٤٤٢ هـ.
- الحدود المكانية:** تمثلت الحدود المكانية في إدارة التعليم بمنطقة مكة المكرمة.

الإطار النظري:

مفهوم التعليم الإلكتروني:

تعددت التعريفات التي تناولت التعليم الإلكتروني، وعليه عرف قطيط (٢٠١٥، ١٧٧) أن التعليم الإلكتروني أنه "توظيف الوسائط التكنولوجية المختلفة من حاسوب وبرامج إلكترونية في تحقيق الأهداف التي ينشد المعلم تحقيقها من خلال استثمار ميزات التكنولوجيا كالتفاعل والإثارة والتشويق في التعليم"، بينما ذكر جويال (Goyal, 2012, 240) أن التعليم الإلكتروني هو "استخدام تكنولوجيا الاتصالات السلكية واللاسلكية لتوصيل المعلومات لأغراض التعليم والتدريب دون استخدام مواد تعليمية مطبوعة ورقياً، في حين يعرفه العمري (٢٠١٩، ١٤) بأنه "استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والشبكات الإلكترونية في عملية التعليم والتعلم بحيث يشمل ذلك عناصر المنهج المختلفة في مرحلة التخطيط أو التنفيذ أو التقويم سواء كان ذلك داخل الصف الدراسي أو عن بعد".

تقنيات التعليم الإلكتروني:

يشهد العصر تطورات مستمرة في استخدام الوسائل التكنولوجية وخاصة في العملية التعليمية، وقد أورد شلبي وآخرون (٢٠١٨) أنها تندرج تحت ثلاث تقنيات رئيسية وهي: **التكنولوجيا المعتمدة على الصوت:** وهي إما تفاعلية مثل (المؤثرات السمعية والراديو قصير الموجات) أو أدوات صوتية ساكنة مثل الأشرطة السمعية والفيديو. **تكنولوجيا المرئيات (الفيديو):** يتنوع استخدام الفيديو في التعليم وهو أهم الوسائل للتفاعل المباشر والتغير مباشر، ويشمل الأفلام وشرائط الفيديو، والمؤتمرات السمعية عن طريق الفيديو. **الحاسوب وشبكاته:** يستخدم في عملية التعلم بثلاث أشكال هي التعلم المبني على الحاسوب وتتمثل في التفاعل بين الحاسوب والمتعلم فقط، والتعلم بمساعدة الحاسوب، أو التعلم بإدارة الحاسوب ليعمل على توجيه وإرشاد المتعلم.

أهداف التعليم الإلكتروني:



يهدف التعليم الإلكتروني إلى دعم العملية التعليمية نتيجة استخدام التكنولوجيا التفاعلية التي تساعد على مواجهة تحديات النظام التقليدي، وذكر مازن (٢٠١٤، ١٤٧) بعض من أهداف التعليم الإلكتروني ومنها: تحسين المدخلات وتحسين الجودة التعليمية، وزيادة كفاءة كل من المؤسسات والطلاب. تحقيق رضا العملاء المستفيدين من الخدمة التعليمية. وأضافت الخزاعلة (٢٠١٥، ٩١) أن التعليم الإلكتروني يهدف إلى تحقيق العديد من الأهداف على مستوى الفرد والمجتمع وتوجزها الباحثة فيما يلي: تحسين مستوى فاعلية المعلمين وزيادة الخبرة لديهم في إعداد الموارد التعليمية، والوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على الصور والفيديو عن طريق شبكة الإنترنت. والعمل على توفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للطلاب والمعلم. وتساعد الطالب على الفهم والتعمق أكثر بالدرس. وإدخال الإنترنت كجزء أساسي في العملية التعليمية له فوائد جمة برفع المستوى الثقافي العلمي، وكذلك بناء شبكة لكل مدرسة بحيث يتواصل من خلالها أولياء الأمور مع المعلمين والإدارة، وتواصل المدرسة مع المؤسسات التربوية والحكومية.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة آل عثمان (٢٠١٦) إلى معرفة مستوى تطبيق معايير الجودة في إدارة التعليم الإلكتروني بجامعة الملك سعود من وجهة نظر القيادات أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين، تم استخدمت المنهج الوصفي، تمثلت أداة الدراسة استبيان إلكتروني أجاب عليه (٣٥٥) عضواً، وحقت النتائج أعلى درجة لتطبيق معايير الجودة في التعليم الإلكتروني لبعدها جودة الإمكانيات المادية في إدارة التعليم الإلكتروني، تلاها بعد جودة الإعداد والتخطيط، فبعد جودة الدعم والتواصل، ومن ثم بعد جودة القوة البشرية، وبعد ذلك بعد جودة التدريب على التعليم الإلكتروني، ومن ثم تلاها بعد جودة التصميم التعليمي ومن ثم جودة التطوير، ومن ثم التقييم، إدارة التعليم الإلكتروني وكان أدنى المتوسطات الحاسوبية لبعدها جودة اقتصاديات في إدارة التعليم الإلكتروني.

وهدفت دراسة محمد وآخرون (Mohamed et al , 2017) إلى استخدام التعليم الإلكتروني في تعزيز التدريس والتعلم في المعاهد التعليمية، وهو بحث وصفي لاستخدام تقنية لغة النمذجة الموحدة لتقديم وصف لنماذج التعليم الإلكتروني في المعاهد التعليمية، وتبين نتائج الدراسة نماذج التفاعلات القائمة على البريد الإلكتروني، ووسائل التواصل الاجتماعي والاختبار الحاسوبي.

وهدفت دراسة ماهوار وناندكار (Mahawar & Nandedkar, 2019) للكشف عن نظرة الطالب للتعليم الإلكتروني بديل عن الفصول التقليدية، تم استخدام المنهج الوصفي، تمثلت عينة الدراسة من (٢٠٠) طالب وظفت الدراسة الاستبيان كأداة للدراسة، وظفت الدراسة تحليل (T- Test) وتحليل الارتباط، وأشارت النتائج إلى أن التعليم الإلكتروني يحسن من نتائج تعلم الطلاب، والمرونة والراحة سببان رئيسيان يجعلان من التعليم الإلكتروني أكثر فعالية.

وهدفت دراسة أبود (Aboud, 2020) إلى استكشاف عوامل التعليم الإلكتروني الداخلية والخارجية التي أثرت على الهوية المهنية لمعلمي اللغة الإنجليزية، وإبراز درجة تغيير الهوية لمعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية أثناء عملية التدريس، اعتمدت الدراسة على إجابات (٦) من المشاركين على أسئلة مقابلة شبه منظمة، تم تحليل البيانات بشكل منفصل باتباع طريقة تحليل المحتوى، وأثبتت النتائج تأثير الميول الإلكترونية حول هوية معلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية من خلال عوامل داخلية مثل (الدافع، المواقف، الالتزام، الاستقلالية) وعوامل خارجية مثل (البيئة المدرسية، وبرامج التدريب المحدودة) وعلاوة على ذلك أثبت التعليم الإلكتروني الأثر الكبير في تغيير الدور التقليدي للمعلمين وهويتهم المهنية ليصبحوا ميسرين لعملية التعلم.



تتفق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في تناول موضوع التعليم الإلكتروني، حيث بينت أن التعليم الإلكتروني له العديد من الفوائد، فهو من الأنظمة المحفزة والتي تساعد على التعلم دون القيود بالزمان والمكان وتختلف عن دراسة (آل عثمان، ٢٠١٦)، ودراسة (Mohamed et al , 2017)، ودراسة (Aboud, 2020)، ودراسة (Mahawar & Nandedkar, 2019)، من حيث الهدف للدراسة حيث هدفت هذه الدراسة لإنشاء وحدة لتطوير المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي

الإجراءات المنهجية للبحث:

منهج البحث وأدواته:

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبيان كأداة لجمع البيانات التي تم تصميمها، وبلغ عدد فقراتها بعد الصياغة النهائية (٤٤) فقرة موزعة على الاستبيان.

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع البحث من جميع مشرفي ومشرفات الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة وعددهم (١١٦٢) منهم (٥٩٤) مشرف، (٥٦٨) مشرفة، تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (٩١) مشرف ومشرفة من غير عينة البحث الأساسية، وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (٩٠) مشرف ومشرفة، تم توصيفها طبقاً للمتغيرات الديموغرافية كما يلي:

جدول (١) توصيف العينة الأساسية تبعاً للنوع: -

النوع	العدد	%
ذكر	١٣	١٤,٤
انثى	٧٧	٨٥,٦

جدول (٢) توصيف العينة الأساسية تبعاً للدورات التدريبية:-

عدد الدورات	العدد	%
أكثر من أربع دورات	٨٩	٩٨,٩
أقل من ثلاث دورات	١	١,١

جدول (٣) توصيف العينة الأساسية تبعاً للمؤهل الدراسي:-

المؤهل	العدد	%
بكالوريوس	٦٤	٧١,١
ماجستير فأعلى	٢٦	٢٨,٩

جدول (٤) توصيف العينة الأساسية تبعاً لعدد المدارس المشرف عليه

عدد المدارس	العدد	%
١٠-٥	٢٦	٢٨,٩
١٥- ١١	٥	٥,٥

أكثر من ١٥	٥٩	٦٥,٦
------------	----	------

جدول (٥) توصيف العينة الاساسية تبعاً لسنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	%
أقل من ٥	١٢	١٣,٣
من ٥-١٠	٣٥	٢٨,٩
أكثر من ١٠	٤٣	٤٧,٨

جدول (٦) توصيف العينة الاساسية تبعاً للمنطقة التعليمية

المنطقة التعليمية	العدد	%
مكة المكرمة	٩٠	١٠٠
خارج مكة المكرمة	-	-

جدول (٧) توصيف العينة الاساسية تبعاً للمؤسسة التعليمية

المؤسسة التعليمية	العدد	%
حكومية	٨٩	٩٨,٩
اهلية	١	١,١

١- قياس الصدق

تم حساب صدق الاستبيان في البداية من خلال الصدق الظاهري **Face Validity** من خلال عرض الاستبيان في البداية على (٤) من المحكمين في مجال التربية والتعليم الإلكتروني من أعضاء هيئة التدريس، وبعد أن اطلع المحكمين على الاستبيان أبدوا آرائهم وملاحظاتهم حول فقرات الاستبيان من حيث مدى ملائمة الفقرات لموضوع الدراسة، وصدقها في الكشف عن المعلومات المطلوبة، وكذلك من حيث ترابط كل فقرة بالمحور الذي تندرج تحته ومدى وضوح الفقرة وسلامة صياغتها، وتم تعديل الفقرات وحذف غير المناسب منها وإضافة ما رآه مناسباً، كما تم قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان من خلال معامل **Corrected Item- Total Correlation (CITC)** ويتضح من تحليل النتائج بالجدول (٨) أن قيمة (CITC) لجميع عبارات الاستبيان تتراوح بين (٠,٢٣٧ إلى ٠,٨٤٠) وهذا يدل على صدق أداة الاستبيان المستخدمة بالبحث.

٢- ثبات الاستبيان:

تم حساب ثبات الأداة **Reliability** من خلال معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ويتضح أن قيم معامل ألفا كرونباخ تتراوح بين (٠,٥٦٩ و ٠,٩٣٧) وبلغت قيمة ألفا للاستبيان ككل (٠,٩٧٢) مما يدل على الثبات.

جدول (٨) تحليل الصدق والثبات لاستبيان تقديم تصور مقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني



من وجهة نظر الإشراف التربوي

المحور السادس: توفير أنظمة تحليل البيانات وإمكانية تتبع تفاعل المتعلم مع أقرانه والمحتوى والمعلم وولي الأمر		
٠,٩٠١	٠,٧٣٩**	٢٢- توفير نظم لتحليل نتائج اختبارات الطلاب في التعليم الإلكتروني.
	٠,٧٩٤**	٢٣- توفير البرامج التي تساعد على تحليل البيانات ومعالجتها والتغذية الراجعة.
	٠,٨٣٦**	٢٤- توفير برامج لمتابعة مشاركة الطلاب / ولي الأمر/ المعلم / الأقران.
المحور السابع: تدعم الأنظمة مختلف أنواع الأجهزة باختلاف أنظمة تشغيلها		
٠,٨٩٠	٠,٧١٨**	٢٥- توفير الأجهزة التقنية بما يناسب كل مرحلة تعليمية.
	٠,٧٦١**	٢٦- ربط جميع الأجهزة التقنية بداخل الفصول بإدارة موحدة.
	٠,٧٧٠**	٢٧- توفير الدعم لعمل الصيانة الدورية لأجهزة التعليم الإلكتروني.
	٠,٨١٢**	٢٨- تحديث مستمر لأنظمة تشغيل الأجهزة التقنية.
المحور الثامن: توفير تطبيقات على الهواتف الذكية لأنظمة التعليم والتدريب الإلكتروني		
٠,٩١٠	٠,٨٠٥**	٢٩- استخدام التطبيقات السحابية وتطبيقات البيانات التي تعزز من التعليم الإلكتروني.
	٠,٨٣٣**	٣٠- توفير أدوات التواصل بين أولياء الأمور والطلاب والمعلم والإدارة للتعليم الإلكتروني.
	٠,٨٠٤**	٣١- تحديد خصائص ومزايا وعيوب كل تطبيق.
	٠,٧٠٨**	٣٢- قياس رضا المستفيدين من التعليم الإلكتروني بشكل مستمر..
المحور التاسع: وجود نظام تنبيهات إلكتروني لتنبيه المتعلم على المهام المطلوبة بشكل مستمر		
٠,٨٢٢	٠,٧٢٤**	٣٣- توفير تنبيهات عند تسجيل الدخول الخاطيء في التعليم الإلكتروني.
	٠,٦١٣**	٣٤- توفير التنبيهات لكل استجابة من المشاركين داخل نظام التعليم الإلكتروني.
	٠,٦٢٥**	٣٥- توفير تنبيهات للأخبار داخل نظام التعليم الإلكتروني.
	٠,٦٤٨**	٣٦- توفير تنبيهات بالواجبات الجديدة داخل نظام التعليم الإلكتروني.
المحور العاشر: توفر الأنظمة خاصية البحث عن مختلف أنواع المحتويات الرقمية		
٠,٨٩٢	٠,٧٣٨**	٣٧- ربط المحتوى الرقمي للوحدة بقواعد البيانات المختلفة.
	٠,٧٦٠**	٣٨- توفير نظم تعمل على فلترة البحث داخل نظم التعليم الإلكتروني.
	٠,٧٤٧**	٣٩- تعدد طرق وخيارات البحث داخل نظم التعليم الإلكتروني.
	٠,٦٦٨**	٤٠- توفير الخصوصية للبحث لكل مستخدم داخل نظم التعليم الإلكتروني.
المحور الحادي عشر: توفر الأنظمة إمكانية الوصول من الأشخاص ذوي الإعاقة		
٠,٩٣٧	٠,٧٧٨**	٤١- توفير أدوات التعليم الإلكتروني الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة.
	٠,٨٤٠**	٤٢- توفير برامج ونماذج التعليم الإلكتروني الخاصة بنوع كل إعاقة
	٠,٨٣٠**	٤٣- توفير الكتب الإلكترونية والتي تتناسب مع نوع الإعاقة.
	٠,٨٠٩**	٤٤- توفير بيئة تعليم إلكتروني داعمة للأشخاص ذوي الإعاقة تناسب قدراتهم.

مناقشة وتفسير النتائج:



للإجابة عن السؤال الأول: ما المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؟

قامت الباحثة بتحديد المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني للتعليم العام بالمملكة العربية السعودية ٢٠٢٠م وتمثلت في المعايير الآتية: (١) توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني. (٢) ضمان خصوصية بيانات المستفيد. (٣) توفير نظام دخول موحد وآمن. (٤) توفير أنظمة للتحقق من هوية المستفيد. (٥) توفير أنظمة إدارة التعلم والفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية. (٦) توفير أنظمة تحليل البيانات وإمكانية تتبع تفاعل المتعلم مع أقرانه والمحتوى والمعلم وولي الأمر. (٧) تدعم الأنظمة مختلف أنواع الأجهزة باختلاف أنظمة تشغيلها. (٨) توفير تطبيقات على الهواتف الذكية لأنظمة التعليم والتدريب الإلكتروني. (٩) وجود نظام تنبيهات إلكتروني لتنبيه المتعلم على المهام المطلوبة بشكل مستمر. (١٠) توفر الأنظمة خاصية البحث عن مختلف أنواع المحتويات الرقمية. (١١) توفر الأنظمة إمكانية الوصول من الأشخاص ذوي الإعاقة.

وللإجابة عن السؤال الثاني: ما مؤشرات المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني عند تطوير وحدة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؟

قامت الباحثة بتحديد جميع بنود الاستبيان بقياس ليكرت الخماسي من خمس نقاط (غير موافق بشدة = ١، غير موافق = ٢، محايد = ٣، موافق = ٤، موافق بشدة = ٥) والجدول التالي يوضح مستوى ومدى الموافقة لكل استجابة من استجابات الاستبيان.

جدول (٩) يوضح مستوى ومدى توافر الخدمة

درجة التوفر الخدمة	المدى	مستوى الاستجابة
ضعيفة جدا	من ١ وحتى (٠,٨+١) أى ١,٨	غير موافق بشدة
ضعيفة	من ١,٨١ وحتى (٠,٨ + ١,٨١) أى ٢,٦١	غير موافق
متوسطة	من ٢,٦٢ وحتى (٠,٨+٢,٦٢) أى ٣,٤٢ تقريباً	محايد
كبيرة	من ٣,٤٣ وحتى (٠,٨+٣,٤٣) أى ٤,٢٣ تقريباً	موافق
كبيرة جدا	من ٤,٤٣ وحتى (٠,٨+٤,٤٣) أى ٥ تقريباً	موافق بشدة

جدول (١٠) المحور الأول: توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني



م	العبارة	درجة التوافق					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	توفير الموارد المالية لدعم البنية التقنية.	ك	٤٣	٢٤	٩	٩	٢	٤,١٤
		%	٤٧,٨	٢٦,٧	١٠,٠	١٠,٠	٢,٢	
٢	القدرة على تصميم الوسائط المتعددة التفاعلية	ك	٤٣	٣٢	٩	٦	-	٤,٢٤
		%	٤٧,٨	٣٥,٦	١٠,٠	٦,٧	-	
٣	القدرة على توفير الوسائط المتعددة التفاعلية	ك	٤٦	٢٧	١٤	٣	-	٤,٢٩
		%	٥١,١	٣٠,٠	١٥,٦	٣,٣	-	
٤	إعداد متطلبات المحتوى الرقمي بالتنسيق مع المختصين	ك	٤٤	٢٥	١٤	٤	٣	٤,١٣
		%	٤٨,٩	٢٧,٨	١٥,٦	٤,٤	٣,٣	
		المتوسط العام للمحور					٤,٠٢	

يتضح من تحليل جدول (١٠) أن المتوسط العام لآراء العينة جاء بالموافقة على توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني ودرجة الاهتمام بها كبير بوسط حسابي قدره (٤,٠٢)، وعبارة القدرة على توفير الوسائط المتعددة التفاعلية حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٢٩) وانحراف معياري قدره (٠,٨٥١) بمستوى توافق كبير، وجاءت عبارة (إعداد متطلبات المحتوى الرقمي بالتنسيق مع المختصين) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,١٣) وانحراف معياري (٠,١٠٥٥) بمستوى توافق كبير، وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور الأول: توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني كانت: توفير البنية التقنية بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.

جدول (١١) المحور الثاني: ضمان خصوصية بيانات المستفيد

م	العبارة	درجة التوافق					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	استخدام كلمات مرور سرية قوية.	ك	٥٤	٢٤	٩	٣	-	٤,٤٣
		%	٦٠,٠	٢٦,٧	١٠,٠	٣,٣	-	
٢	تشفير بيانات المستفيد.	ك	٤٥	٢٦	١٨	١	-	٤,٢٨
		%	٥٠,٠	٢٨,٩	٢٠,٠	١,١	-	
٣	توفير برامج مكافحة التجسس والفيروسات.	ك	٥٢	٢٤	٣	١٠	١	٤,٢٩
		%	٥٧,٨	٢٦,٧	٣,٣	١١,١	١,١	
٤	تحديث نظم التشغيل بشكل مستمر.	ك	٥٢	٢٦	١٠	١	١	٤,٤١
		%	٥٧,٨	٢٨,٩	١١,١	١,١	١,١	
		المتوسط العام للمحور					٤,٣٥	



يتضح من تحليل جدول (١١) أن المتوسط العام لآراء العينة جاء بالموافقة على المحور الثاني ضمان خصوصية بيانات المستفيد ودرجة الاهتمام كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٣٥) وعبارة استخدام كلمات مرور سرية قوية حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٤٣) وانحراف معياري قدره (٠,٨٠٧) بمستوى توافر كبير جداً وعبارة (تشفير بيانات المستفيد) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,٢٨) وانحراف معياري (٠,٨٢١) بمستوى توافر كبير. وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور الثاني: ضمان خصوصية بيانات المستفيد متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.

جدول (١٢) المحور الثالث: توفير نظام دخول موحد وآمن

م	العبرة	درجة التوافر					الانحراف المعياري
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقاً	
١	استخدام نظم سياسة الخصوصية.	٥٥	٣	١٤	١	-	٤,٥٤
		٦١,١	٣٣,٣	٤,٤	١,١	-	
٢	استخدام نظم تحكم الدخول	٥٤	٢٦	٨	٢	-	٤,٤٧
		٦٠,٠	٢٨,٩	٨,٩	٢,٢	-	
٣	استخدام برامج أمن المعلومات	٥٢	٢٥	١١	٢	-	٤,٤١
		٥٧,٨	٢٧,٨	١٢,٢	٢,٢	-	
٤	استخدام برامج أمن الشبكات.	٥٢	٢٣	١٣	٢	-	٤,٣٩
		٥٧,٨	٢٥,٦	١٤,٤	٢,٢	-	
٥	استخدام نظم تحري الاختراق.	٥٠	١٩	١٧	٤	-	٤,٢٨
		٥٥,٦	٢١,١	١٨,٩	٤,٤	-	
المتوسط العام للمحور							٤,٤٢

يتضح من تحليل جدول (١٢) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة قد جاء بالموافقة على المحور الثالث: توفير نظام دخول موحد وآمن ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٤٢) ونجد أن عبارة (استخدام نظم سياسة الخصوصية) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٥٤) وانحراف معياري قدره (٠,٦٣٨) بمستوى توافر كبير جداً بينما جاءت عبارة (استخدام نظم تحري الاختراق) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,٢٨) وانحراف معياري (٠,٩٢٤) بمستوى توافر كبير وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور الثالث: توفير نظام دخول موحد وآمن متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.



جدول (١٣) المحور الرابع: توفير أنظمة للتحقق من هوية المستفيد

م	العبارة	درجة التوافر					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	عمل نسخة احتياطية للبيانات.	ك	٥١	٣١	٨	-	-	٤,٤٨
		%	٥٦,٧	٣٤,٤	٨,٩	-	-	٠,٦٥٧
٢	طلب كلمات المرور من المستفيد بشكل مستمر	ك	٣٩	٣٣	٧	٣	٨	٤,٠٢٢
		%	٤٣,٣	٣٦,٧	٧,٨	٣,٣	٨,٩	١,٢٠٨
٣	استخدام تقنيات البصمة.	ك	٢٦	٣٠	١٦	١٦	٢	٣,٦٩
		%	٢٨,٩	٣٣,٣	١٧,٨	١٧,٨	٢,٢	١,١٣٨
		المتوسط العام للمحور					٤,٠٦٤	

يتضح من تحليل جدول (١٣) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة قد جاء بالموافقة على المحور الرابع: توفير أنظمة للتحقق من هوية المستفيد ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٠٦٤) ونجد أن عبارة (عمل نسخة احتياطية للبيانات) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٤٨) وانحراف معياري قدره (٠,٦٥٧) بمستوى توافر كبير بينما جاءت عبارة (استخدام تقنيات البصمة) في المركز الأخير بوسط حسابي (٣,٦٩) وانحراف معياري (١,١٣٨) بمستوى توافر كبير وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على الرابع: توفير أنظمة للتحقق من هوية المستفيد متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.

جدول (١٤) المحور الخامس: توفير أنظمة إدارة التعلم والفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية

م	العبارة	درجة التوافر					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	توفير أنظمة التعليم الإلكتروني المتزامن وغير متزامن.	ك	٤٦	٣٥	٨	١	-	٤,٤٠
		%	٥١,١	٣٨,٩	٨,٩	١,١	-	٠,٦٩٩
٢	متابعة ورقابة العملية التعليمية للتعليم الإلكتروني والفصول الافتراضية عبر الأدوات الإلكترونية	ك	٤٩	٣٣	٨	-	-	٤,٤٦
		%	٥٤,٤	٣٦,٧	٨,٩	-	-	٠,٦٥٦
٣	توفير نظم إلكترونية لإدارة فصول التعليم الإلكتروني.	ك	٤٦	٣٤	١٠	-	-	٤,٤١
		%	٥١,١	٣٧,٨	١١,١	-	-	٠,٦٨٤
٤	توفير برامج لتقييم الاختبارات في التعليم الإلكتروني تقدم تغذية راجعة.	ك	٤٦	٣٢	٩	٢	١	٤,٣٣
		%	٥١,١	٣٥,٦	١٠,٠	٢,٢	١,١	٠,٨٣٥
٥	توفير نظم وبرامج لربط الفصول الافتراضية بإدارة التعليم	ك	٤٦	٣٠	١٣	-	١	٤,٣٣
		%	٥١,١	٣٣,٣	١٤,٤	-	١,١	٠,٨٠٧
		المتوسط العام للمحور					٤,٣٨	



يتضح من تحليل جدول (١٤) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة قد جاء بالموافقة على المحور الخامس: توفير أنظمة إدارة التعلم والفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية ودرجة الاهتمام بضمان خصوصية كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٣٨) ونجد أن عبارة (متابعة ورقابة العملية التعليمية للتعليم الإلكتروني والفصول الافتراضية عبر الأدوات الإلكترونية) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٤٦) وانحراف معياري قدره (٠,٦٥٦) بمستوى توافر كبير جدا وجاءت عبارتي (توفير برامج لتقييم الاختبارات في التعليم الإلكتروني تقدم تغذية راجعة) و(توفير نظم وبرامج لربط الفصول الافتراضية بإدارة التعليم) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,٣٣) وانحراف معياري (٠,٨٣٥ و ٠,٨٠٧) على التوالي بمستوى توافر كبير وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور الخامس: توفير أنظمة إدارة التعلم والفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية.

جدول (١٥) المحور السادس: توفير أنظمة تحليل البيانات وإمكانية تتبع تفاعل المتعلم مع أقرانه والمحتوى والمعلم وولي الأمر

م	العبارة	درجة التوافر					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	توفير نظم لتحليل نتائج اختبارات الطلاب في التعليم الإلكتروني.	٥٠	٢٩	٨	٢	١	٤,٣٩	٠,٨٣١
		%	٥٥,٦	٣٢,٢	٨,٩	٢,٢		
٢	توفير البرامج التي تساعد على تحليل البيانات ومعالجتها وتقديم التغذية الراجعة	٤٩	٣١	٨	٢	-	٤,٤١	٠,٧٤٧
		%	٥٤,٤	٣٤,٤	٨,٩	٢,٢		
٣	-توفير برامج لمتابعة مشاركة الطلاب / ولي الأمر/ المعلم / الأقران.	٥٣	٢٣	١٢	٢	-	٤,٤١	٠,٨٠٦
		%	٥٨,٩	٢٥,٦	١٣,٣	٢,٢		
المتوسط العام للمحور							٤,٤٠	

يتضح من تحليل جدول (١٥) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة قد جاء بالموافقة المحور السادس: توفير أنظمة تحليل البيانات وإمكانية تتبع تفاعل المتعلم مع أقرانه والمحتوى والمعلم وولي الأمر ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٤٠) ونجد أن عبارتي (توفير البرامج التي تساعد على تحليل البيانات ومعالجتها وتقديم التغذية الراجعة) و(توفير برامج لمتابعة مشاركة الطلاب / ولي الأمر/ المعلم / الأقران) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٤١) وانحراف معياري قدره (٠,٧٤٧ و ٠,٨٠٦) على التوالي وبمستوى توافر كبير بينما جاءت عبارة (توفير نظم لتحليل نتائج اختبارات الطلاب في التعليم الإلكتروني) في المركز الثاني بوسط حسابي (٤,٣٩) وانحراف معياري (٨٣١) بمستوى توافر كبير، وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور السادس: توفير أنظمة تحليل البيانات وإمكانية تتبع تفاعل المتعلم مع أقرانه والمحتوى والمعلم وولي الأمر.



جدول (١٦) المحور السابع: تدعم الأنظمة مختلف أنواع الأجهزة باختلاف أنظمة تشغيلها

م	العبارة	درجة التوافر					الوزن النسبي	الانحراف المعياري
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	توفير الأجهزة التقنية بما يناسب كل مرحلة تعليمية	ك	٤٩	٢٨	٨	٣	٢	٤,٣٢
		%	٥٤,٤	٣١,١	٨,٩	٣,٣	٢,٢	
٢	ربط جميع الأجهزة التقنية بداخل الفصول بإدارة موحدة	ك	٤٦	٢٧	١٣	٤	-	٤,٢٨
		%	٥١,١	٣٠,٠	١٤,٤	٤,٤	-	
٣	توفير الدعم لعمل الصيانة الدورية لأجهزة التعليم الإلكتروني	ك	٤٩	٢٣	١١	٥	٢	٤,٢٤
		%	٥٤,٤	٢٥,٦	١٢,٢	٥,٦	٢,٢	
٤	تحديث مستمر لأنظمة تشغيل الأجهزة التقنية	ك	٤٨	٢٤	١٣	٥	-	٤,٢٨
		%	٥٣,٣	٢٦,٧	١٤,٤	٥,٦	-	
المتوسط العام للمحور							٤,٢٨	

يتضح من تحليل جدول (١٦) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة قد جاء بالموافقة على المحور السابع: تدعم الأنظمة مختلف أنواع الأجهزة باختلاف أنظمة تشغيلها ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٢٨) ونجد أن عبارة (توفير الأجهزة التقنية بما يناسب كل مرحلة تعليمية) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٣٢) وانحراف معياري قدره (٠,٩٣٤) بمستوى توافر كبير بينما جاءت عبارة (تحديث مستمر لأنظمة تشغيل الأجهزة التقنية) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,٢٨) وانحراف معياري (٠,٩١٢) بمستوى توافر كبير. وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور الثامن: ضمان خصوصية بيانات المستفيد متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.

جدول (١٧) المحور الثامن: توفير تطبيقات على الهواتف الذكية لأنظمة التعليم والتدريب الإلكتروني

م	العبارة	درجة التوافر					الوزن النسبي	الانحراف المعياري
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	استخدام التطبيقات السحابية وتطبيقات البيانات الضخمة التي تعزز من التعليم الإلكتروني.	ك	٥٢	٢٣	١٣	١	١	٤,٣٨
		%	٥٧,٨	٢٥,٦	١٤,٤	١,١	١,١	
٢	توفير أدوات التواصل بين أولياء الأمور والطلاب والمعلم والإدارة للتعليم الإلكتروني.	ك	٥٣	٢٧	٨	٢	-	٤,٥٥
		%	٥٨,٩	٣٠,٠	٨,٩	٢,٢	-	
٣	تحديد خصائص ومزايا وعيوب كل تطبيق .	ك	٤٢	٢٧	١٦	٥	-	٤,١٨
		%	٤٦,٧	٣٠,٠	١٧,٨	٥,٦	-	
٤	قياس رضا المستفيدين من التعليم الإلكتروني بشكل مستمر.	ك	٥٠	٢٤	١٠	٥	١	٤,٣٠
		%	٥٥,٦	٢٦,٧	١١,١	٥,٦	١,١	
المتوسط العام للمحور							٤,٣٥٢	



يتضح من تحليل جدول (١٧) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة جاء بالموافقة على المحور الثامن: توفير تطبيقات على الهواتف الذكية لأنظمة التعليم والتدريب الإلكتروني ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٣٥) وأن عبارة (توفير أدوات التواصل بين أولياء الأمور والطلاب والمعلم والإدارة للتعليم الإلكتروني) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٥٥) وانحراف معياري قدره (٠,٧٥٢) بمستوى توافر كبير جدا، وجاءت عبارة (تحديد خصائص ومزايا وعيوب كل تطبيق) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,١٨) وانحراف معياري (٠,٩١٩) بمستوى توافر كبير، وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور الثامن: توفير تطبيقات على الهواتف الذكية لأنظمة التعليم والتدريب الإلكتروني متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.

جدول (١٨) المحور التاسع: وجود نظام تنبيهات إلكتروني لتنبيه المتعلم على المهام المطلوبة بشكل مستمر

م	العبارة	درجة التوافر					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	توفير تنبيهات عند تسجيل الدخول الخاطيء في التعليم الإلكتروني..	ك	٤٨	٢٧	١٣	٢	-	٤,٣٤
		%	٥٣,٣	٣٠,٠	١٤,٤	٢,٢	-	
٢	توفير التنبيهات لكل استجابة من المشاركين داخل نظام التعليم الإلكتروني..	ك	٤٦	٣٠	١٢	٢	-	٤,٣٣
		%	٥١,١	٣٣,٣	١٣,٣	٢,٢	-	
٣	توفير تنبيهات للأخبار داخل نظام التعليم الإلكتروني	ك	٣١	٤٠	١٨	١	-	٤,١٢
		%	٣٤,٤	٤٤,٤	٢٠,٠	١,١	-	
٤	توفير تنبيهات بالواجبات الجديدة داخل نظام التعليم الإلكتروني.	ك	٤٩	٢١	١٩	١	-	٤,٣١
		%	٥٤,٤	٢٣,٣	٢١,١	١,١	-	
		المتوسط العام للمحور						٤,٢٨

يتضح من تحليل جدول (١٨) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة قد جاء بالموافقة على المحور التاسع: وجود نظام تنبيهات إلكتروني لتنبيه المتعلم على المهام المطلوبة بشكل مستمر ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٢٨) ونجد أن عبارة (توفير تنبيهات عند تسجيل الدخول الخاطيء في التعليم الإلكتروني) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٣٤) وانحراف معياري قدره (٠,٨٠٨) بمستوى توافر كبير بينما جاءت عبارة (توفير تنبيهات للأخبار داخل نظام التعليم الإلكتروني) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,١٢) وانحراف معياري (٠,٧٦٢) بمستوى توافر كبير. وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور التاسع: وجود نظام تنبيهات إلكتروني لتنبيه المتعلم على المهام المطلوبة بشكل مستمر متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.

جدول (١٩) المحور العاشر: توفر الأنظمة خاصة البحث عن مختلف أنواع المحتويات الرقمية



م	العبارة	درجة التوافر					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	ربط المحتوى الرقمي للوحدة بقواعد البيانات المختلفة.	ك	٤٢	٣٣	١٢	٣	-	٤,٢٧
		%	٤٦,٧	٣٦,٧	١٣,٣	٣,٣	-	٠,٨١٨
٢	توفير نظم تعمل على فلترة البحث داخل نظم التعليم الإلكتروني.	ك	٤٠	٣١	١٣	٦	-	٤,١٧
		%	٤٤,٤	٣٤,٤	١٤,٤	٦,٧	-	٠,٩١٥
٣	تعدد طرق وخيارات البحث داخل نظم التعليم الإلكتروني .	ك	٣٨	٣١	١٥	٦	-	٤,١٢
		%	٤٢,٢	٣٤,٤	١٦,٧	٦,٧	-	٠,٩٢٢
٤	توفير الخصوصية للبحث لكل مستخدم داخل نظم التعليم الإلكتروني.	ك	٤٣	٢٩	١٨	-	-	٤,٢٨
		%	٤٧,٨	٣٢,٢	٢٠,٠	-	-	٠,٧٧٩
المتوسط العام للمحور								٤,٢١

يتضح من تحليل جدول (١٩) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة جاء بالموافقة على المحور العاشر: توفر الأنظمة خاصة البحث عن مختلف أنواع المحتويات الرقمية ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٢١) ونجد أن عبارة (توفير الخصوصية للبحث لكل مستخدم داخل نظم التعليم الإلكتروني) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٢٨) وانحراف معياري قدره (٠,٧٧٩) بمستوى توافر كبير، وعبارة (تعدد طرق وخيارات البحث داخل نظم التعليم الإلكتروني) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,١٢) وانحراف معياري (٠,٩٢٢) بمستوى توافر كبير، وبناء عليه يتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور العاشر: توفر الأنظمة خاصة البحث عن مختلف أنواع المحتويات الرقمية متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة.

جدول (٢٠) المحور الحادي عشر: توفر الأنظمة إمكانية الوصول من الأشخاص ذوي الإعاقة

م	العبارة	درجة التوافر					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقا		
١	توفير أدوات التعليم الإلكتروني الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة	ك	٥٠	٢٢	١٥	١	٢	٤,٣٠
		%	٥٥,٦	٢٤,٤	١٦,٧	١,١	٢,٢	٠,٩٤١
٢	توفير برامج ونماذج التعليم الإلكتروني الخاصة بنوع كل إعاقة	ك	٤٤	٢٦	١٤	١	٢	٤,٢١
		%	٤٨,٩	٢٨,٩	١٨,٩	١,١	٢,٢	٠,٩٤٢
٣	توفير الكتب الإلكترونية والتي تتناسب مع نوع الإعاقة	ك	٤٧	٢٦	١٤	١	٢	٤,٢٨
		%	٥٢,٢	٢٨,٩	١٥,٦	١,١	٢,٢	٠,٩٢٤
٤	توفير بيئة تعليم إلكتروني داعمة للأشخاص ذوي الإعاقة تتناسب قدراتهم	ك	٤٦	٢٣	١٦	٣	٢	٤,٢٠
		%	٥١,١	٢٥,٦	١٧,٨	٣,٣	٢,٢	٠,٩٩٧
المتوسط العام للمحور								٤,٢٥



يتضح من تحليل جدول (٢٠) السابق أن المتوسط العام لآراء العينة جاء بالموافقة على المحور الحادي عشر: توفر الأنظمة إمكانية الوصول من الأشخاص ذوي الإعاقة ودرجة الاهتمام به كان كبير بوسط حسابي قدره (٤,٢٥) ونجد أن عبارة (توفير أدوات التعليم الإلكتروني الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة) حصلت على أعلى متوسط بوسط حسابي قدره (٤,٣٠) وانحراف معياري قدره (٠,٩٤١) بمستوى توافر كبير بينما جاءت عبارة (توفير برامج ونماذج التعليم الإلكتروني الخاصة بنوع كل إعاقة) في المركز الأخير بوسط حسابي (٤,٢١) وانحراف معياري (٠,٩٤٢) بمستوى توافر كبير، ويتضح أن المتوسط العام لآراء العينة على المحور الحادي عشر: توفر الأنظمة إمكانية الوصول من الأشخاص ذوي الإعاقة متوفر بصورة كبيرة من وجهة نظر العينة

النتائج الخاصة باستجابات أفراد العينة على المحاور (١١) للاستبيان مجملة وفقاً لترتيب الوزن النسبي من حيث توافر التطوير لوحة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي.

جدول (٢١) يوضح استجابات أفراد العينة على الاستبيان مجمله ومحاوره الفرعية

م	المحور	المتوسط العام للمحور	درجة التوفر	الترتيب
١	توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني	٤,٠٢	كبيرة	١١
٢	ضمان خصوصية بيانات المستفيد	٤,٣٥	كبيرة	٤
٣	توفير نظام دخول موحد وآمن	٤,٤٢	كبيرة	١
٤	توفير أنظمة للتحقق من هوية المستفيد	٤,٠٦	كبيرة	١٠
٥	توفير أنظمة إدارة التعلم والفصول الافتراضية والاختبارات الإلكترونية	٤,٣٨	كبيرة	٣
٦	توفير أنظمة تحليل البيانات وإمكانية تتبع تفاعل المتعلم مع أقرانه والمحتوى والمعلم وولي الأمر	٤,٤	كبيرة	٢
٧	تدعم الأنظمة مختلف أنواع الأجهزة باختلاف أنظمة تشغيلها	٤,٢٨	كبيرة	٧
٨	توفير تطبيقات على الهواتف الذكية لأنظمة التعليم والتدريب الإلكتروني	٤,٣٥	كبيرة	٥



٦	كبيرة	٤,٢٨	وجود نظام تنبيهات إلكتروني لتنبيه المتعلم على المهام المطلوبة بشكل مستمر	٩
٩	كبيرة	٤,٢١	توفر الأنظمة خاصة البحث عن مختلف أنواع المحتويات الرقمية	١٠
٨	كبيرة	٤,٢٥	توفر الأنظمة إمكانية الوصول من الأشخاص ذوي الإعاقة	١١
كبيرة		٤,٢٧	مجمّل الاستبيان	

ومن جدول (٢١) السابق يتضح أن درجة توافر التطوير لوحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي. كانت كبيرة، حيث بلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد العينة على الاستبيان مجملتها من حيث التوفر (٤,٢٧). ويمكن تفسير نتائج الدراسة كما يلي: المحاور حسب الوزن النسبي لها على النحو التالي:

جاء المحور الثالث " توفير نظام دخول موحد وآمن " في الترتيب الأول من حيث اعلى درجة بين المحاور بوزن نسبي (٤,٤٢) وبدرجة توافر كبيرة، جاء المحور الاول "توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني" في الترتيب الحادي عشر والاخير من حيث اقل درجة بين المحاور بوزن نسبي (٤,٠٢) وبدرجة توافر كبيرة، بما يشير إلى أفراد العينة كانت وجهة نظرهم التطوير لوحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني كان كبير في كل محاور الاستبيان.

وللإجابة عن السؤال الثالث: ما التصور المقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي؟

قامت الباحثة ببناء التصور المقترح ويمكن توضيح خطوات بناء التصور المقترح كما يلي:

- ١- صياغة الرؤية والرسالة والقيم والأهداف.
- ٢- تحديد مبررات التصور المقترح.
- ٣- تحديد عناصر التحسين.
- ٤- تحديد آليات التنفيذ ومتطلباته.
- ٥- حصر التحديات التي قد تواجه التصور المقترح.



رؤية وحدة التعليم الإلكتروني:

تتمثل رؤية الوحدة في تعزيز وتميز التعليم الإلكتروني على المستوى المحلي والمستوى الإقليمي والدولي، والتغلب على مشكلات التعلم التقليدي.

رسالة وحدة التعليم الإلكتروني:

متابعة تنفيذ الخطة الاستراتيجية لوحدة التعليم الإلكتروني، وتطوير الخطط والاستراتيجيات في ضوء المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية المتعلقة بالتغلب على مشكلات التعليم الإلكتروني، وتحديد جوانب القوة وكيفية الاستفادة منها، وجوانب الضعف وكيفية تحسينها، وتحديد الفرص وكيفية استغلالها والتغلب على المخاطر

القيم: الشفافية- المحاسبية- الحوكمة- المرونة- الإبداع - الابتكار.

أهداف التصور المقترح

- إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تصميم وسائط متعددة تفاعلية تساعد على التفاعل بين المعلم والمتعلم.
- توفير الوسائط التعليمية المدعمة بالصوت - الصور - الفيديو- الرسوم - الخرائط.
- تقديم الدعم والموارد المالية لدعم البنية التقنية.
- إعداد المحتوى الرقمي التفاعلي الذي يساعد على خلق بيئة تعليمية تفاعلية.

المبررات الميدانية:

إن عملية التطوير هي عملية تغيير، وإحداث عملية التغيير بوحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي يأتي هذا التصور إلى رسم إطار يحدد المسار والمهام ويعمل على تحقيق الأهداف وصولاً إلى تحسين وتطوير وحدة التعليم الإلكتروني، وعلى الرغم من ذلك التوجه، إلا أن نتائج الدراسة أثبتت وجود قصور في وحدة التعليم الإلكتروني، حيث كشفت نتائج البحث عن عدم توفير البنية التقنية اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني" والتي جاءت في الترتيب الحادي عشر والآخر من حيث أقل درجة بين المحاور في مجالات (توفير الموارد المالية لدعم البنية التقنية، القدرة على تصميم الوسائط المتعددة التفاعلية، القدرة على توفير الوسائط المتعددة التفاعلية، إعداد متطلبات المحتوى الرقمي بالتنسيق مع المختصين) مما يدل على اعتمادهم على الأساليب التقليدية، وضعف الاهتمام بالتجويد والتحسين، ووضع التصورات والرؤى المستقبلية؛ مما استدعى دعم ذلك التوجه والمساهمة في تقديم رؤى وطرح أفكار ومعالجات لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني للتعليم العام من وجهة نظر الإشراف التربوي.

تحديد عناصر التحسين:

تهدف الرؤية المستقبلية " التصور المقترح" إلى الاسترشاد بمعايير التعليم العام للتعليم الإلكتروني لعام (٢٠٢٠م) والتي يسعى التصور المقترح إلى تعزيز وتحسين المعايير التقنية للتعليم الإلكتروني للتعليم العام في المملكة العربية السعودية.

آليات تنفيذ التصور المقترح وتحديد متطلباته:

من خلال تحديد أهداف التصور المقترح ومن ثم التخطيط من أجل إنشاء وحدة للتعليم للإلكتروني ثم رسم آليات التنفيذ والتي تتمثل في الخطوات الآتية:

- ١- التخطيط الاستراتيجي: ويتم من خلال أن تتولى الوحدة وضع إطار تنفيذي يدعم تنفيذ الخطة الاستراتيجية لدمج وحدة التعليم الإلكتروني.
- ٢- دراسة الأسباب التي تدعو لإنشاء وحدة التعليم الإلكتروني.
- ٣- إعادة تنظيم الهيكل الإداري من أجل دمج وحدة تطوير التعليم الإلكتروني.



- ٤- تشكيل لجنة للإشراف على هذه الوحدة وتكون مهامها وضع خطة التطوير كالتالي:
- وضع اللوائح المنظمة لعمل وحدة تطوير التعليم الإلكتروني.
 - تشكيل الجهاز الإداري المساعد في وحدة تطوير التعليم الإلكتروني.
 - تخصيص الموارد المالية من أجل انجاح وتعزيز وحدة التعليم الإلكتروني.
 - وضع خطة لتدريب القائمين على التدريس في وحدة التعليم الإلكتروني.
 - القيام بالتقويم المستمر ومنها التحسين المستمر والتطوير.

التحديات المتوقعة التي تعيق عملية التنفيذ:

- تزايد الطلب المجتمعي على التعليم الإلكتروني، مما يتطلب زيادة حجم الإنفاق وتوفير الدعم المالي.
- ارتفاع تكلفة التعليم الإلكتروني.
- ضعف المعلمين ونقص الخبرة لتوظيف التعليم الإلكتروني.
- عدم ضمان الجودة في التعليم الإلكتروني عبر الشبكات.
- مقاومة التغيير والقدرة على التكيف نتيجة التحول من النظام التقليدي إلى الإلكتروني.
- وجود بعض المشكلات التقنية مثل توافر الشبكة القوية للإنترنت والقدرة على الاتصال.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

- أن تولي الجهات المعنية الاهتمام بتطوير وتنمية وتطوير المهارات التقنية للمتعلمين أثناء التعليم الإلكتروني.
- بضرورة توفير الدعم المادي لتطبيق التعليم الإلكتروني.
- تفعيل تطبيق التصور المقترح لتطوير وحدة التعليم الإلكتروني وفقاً لمعايير التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الإشراف التربوي.
- تنظيم ورشات عمل تدريبية لتدريب المعلمين والمعلمات على استخدام وتوظيف معايير التعليم الإلكتروني.

المراجع

المراجع العربية:

- ابراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٩). معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم. عالم الكتب: القاهرة.
- آل عثمان، منال بنت محمد عبدالعزيز. (٢٠١٦). مدى تطبيق معايير الجودة في إدارة التعليم الإلكتروني بجامعة الملك سعود من وجهة نظر القيادات وأعضاء هيئة التدريس. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٥ (٩). ٢٣-١.
- الخرزاعلة، فاطمة أحمد. (٢٠١٥). الاتصال وتكنولوجيا التعليم. دار أمجد للنشر والتوزيع. الأردن: عمان.
- الدروبي، لما ناظم. (٢٠٢٠). نموذج مقترح لتحسين منصات التعليم الإلكترونية التفاعلية في الجامعات السورية، مجلة العلوم التربوية والنفسية. ٤ (٢). ١٢٠-١٣٧.
- سعداوي، نعيمة. (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني ودوره في زيادة كفاءة وفاعلية التعليم. مجلة رماح للبحوث والدراسات، (٤١)، ٢٦٣-٢٨٩.
- سيد، أحمد محمد؛ الجمل عباس حلمي. (٢٠١٢). أساليب التعليم والتعلم النشط، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع: القاهرة.
- شليبي، ممدوح جابر؛ المصري، إبراهيم جابر؛ أسعد، حشمت رزق؛ الدسوقي، منال أحمد. (٢٠١٨). تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.



العتيبي، عبدالمجيد بن سلمى الويقي.(٢٠١٩). معايير الجودة في أنظمة التعليم الإلكتروني، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، (٧)، ٢٢٧-٢٤٤.

العقاب، عبدالله بن محمد بن سليمان.(٢٠١٩). المهارات التقنية اللازمة لبيئة التعليم الإلكتروني ومتطلبات تحقيقها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. مجلة العلوم التربوية. (٢٠). ٩٠-١٥.

العمرى، عبدالعزيز غازي.(٢٠١٩). التعليم الإلكتروني، المجلة العربية للتربية، (٦) ١١-٢٣.

قطيط، غسان يوسف.(٢٠١٥). تقنيات التعلم والتعليم الحديثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

مازن، حسام الدين محمد.(٢٠١٤). تكنولوجيا التربية مدخل لتكنولوجيا المعلوماتية، العلم والإيمان للنشر والتوزيع: القاهرة.

المركز الوطني للتعليم الإلكتروني.(٢٠٢٠). معايير التعليم الإلكتروني للتعليم العام بالمملكة العربية السعودية.

المقرن، نوره بنت أحمد بن عبدالله.(٢٠١٩). أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم إدمودو (Edmodo) على تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات واتجاههم نحو التقنية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٨ (١)، ١١٨-١٣٦.

المراجع الأجنبية:

Aboud, F.(2020). The effect of E-Learning on EFL teacher identity, International Journal of English Research, 6 (2), 22-27.

Goyal, S ,(2012). E-Learning: Future of Education, Journal of Education and Learning..6 (2) pp. 239-24.

Kumar, R., Kush, A.(2006). E-Learning Emergence, DESIDOC Bulletin of Information Technology , 26(2), 19-24.

Mahawar, S., Nandedkar, T.(2019). Students perception towards Effectiveness of E-learning, UNNAYAN: International Bulletin of management and Economics, 189-194.

Mohamed, A., Kumar, S., Saleh, Bshir Maina., Shuaibu, Aishatu.(2017). E-learning: A Tool for Enhancing teaching and learning in Educational Institutes, International Journal Of Computer Science and Information Technologies, Vol 8 (2), 217- 221.

Pathak, S., Vyas, P.(2019). E-learning In Modern Digital Environment: Pragmatic Perspective Of Education Institutions, International Journal of Advance Innovation Research, 6 (1) , 46-49.

Yuwono, K., Sujono, H.,(2018). The Effectiveness of E-Learning: A Meta-Analyzing, IQP conf, Journal of Physi

