فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض

إعداد

مشاعل عبدالعزيز آل عبدالكريم

محاضر تقنيات التعليم، جامعة شقراء

Doi: 10.33850/ejev.2019.52682

استلام البحث : ١٥ / ٨ /٢٠١٩ قبول النشر: ١٧ / ٩ / ٢٠١٩

المستخلص :

هدف البحث الحالي إلي دراسة فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض. والتعرف على الفروق في اتجاهات أفراد البحث نحو محاورها باختلاف خصائصهم الشخصية والوظيفية كما هدف إلي التعرف على إيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة، وتحقيقًا لهذه الأهداف تم تطبيق أداة البحث الاستبانة المكونة من جزئيين على (٢٠٢) معلم ومعلمة بمدارس التعليم العام الأهلية بالرياض، منهم (٩٠) معلمين و(١١٢) معلمات، وجاءت نتائج البحث كالتالي؛ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين الذكور والإناث نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) لصالح الإناث. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) فأقل بين أفراد البحث نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) باختلاف متغير التخصص والمؤهل العلمي والخبرة وعدد الدورات التدريبية، ولقد أوضح البحث العديد من إيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، فاعلية التعليم الإلكتروني، المدارس الأهلية.

Abstract:

Effectiveness of using E-learning in public schools in Riyadh

The aim of this research is to study the effectiveness of the use of e-learning in public schools in Riyadh. To identify the differences in the attitudes of the research personnel towards their axes according to their personal and functional characteristics as well as to identify

the pros and cons of using e-learning in the school. To achieve these goals, the research tool applied a two-part questionnaire to (202) teachers in public education schools in Riyadh. There were statistically significant differences at the level of (0.01) between males and females towards (the extent of using e-learning methods in school, patterns of using e-learning in school) in favor of females. The absence of statistically significant differences at the level of significance (0.05) and less among the research members towards (the extent of the use of e-learning methods in the school, patterns of use of e-learning in the school), depending on the variable of specialization, scientific qualification, experience and the number of training courses, the research has shown many pros and cons The use of e-learning in public education schools in Riyadh.

Keywords: E-Learning, E-Learning Effectiveness, Private Schools.

مقدمة :

فرض التعليم الإلكتروني نفسه بقوة على مراكز المعلومات، والمؤسسات الأكاديمية باعتباره أسلوبًا وشكلًا جديداً في التعلم يتناسب وتطورات تكنولوجيا المعلومات، فأصبح التعليم الإلكتروني يشكل جزء مهماً في كيان المدارس والجامعات الأكاديمية.

ولقد ظهر الاهتمام بالتعليم الإلكتروني من قبل المدارس والجامعات الأكاديمية في الفترة الأخيرة نتيجة النمو المتزايد في أعداد الطلبة والباحثين. لما له من دور في عمليات نقل العلوم والتكنولوجيا سواء كان ذلك بين المؤسسات العلمية في الدولة المتطورة أو بين الدول النامية على شكل أساليب فنية معينة تساعد هذه الدول النامية على اللحاق بركب الحضارة والتطور الذي يزدهر في كل لحظة في أرجاء العالم (محمد، ٢٠١٣م).

وفي إطار سعي وزارة التربية والتعليم لتحقيق تطلعات المجتمع من أجل تعزيز قدرات أفراده ووصلها بآخر نتاجات المعرفة والتدفق المعلوماتي، تأتي الجهود متصلة لتعميم فكرة التعليم الإلكتروني الذي يعتبر من أحدث الطرق في عالم التدريب والتعليم، واتفق العديد من المتخصصين في المجال التقني وفي مجال التعليم والتدريب الإلكتروني (الدريعان والعوهلي والضلعان، ١٤٢٥هـ) على أن التعليم والتدريب الإلكتروني حقق نتائج إيجابية عالية خلال الأعوام القليلة الماضية في الكثير من دول العالم ومنها المملكة التي تم تصنيفها ضمن أفضل مائة مدينة رقمية في العالم.

ويتـزامن الاتجـاه لاسـتخدام التعلـيم الإلكترونـي مـع تحديـد المزايـا المرتبطـة بهـذا الاستخدام والمشاكل الفنية للتطبيق لتقييم أهمية الدعوة لمثل هذا الاستخدام، فإذا كانت إيجابيات ومنافع الاستخدام ذات قيمة تستوجب توظيف تكنولوجيا المعلومات الحديثة في التعليم فإن ذلك يتحقق بفاعلية اكبر إذا تم تحديد المشكلات والمعوقات التي تواجه مثل هذا التوظيف.

وحيث أن التعليم الإلكتروني يعتبر نقلة نوعية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، ويجري تنفيذه في الميدان التربوي وعلى المواد الدراسية، الأمر الذي دفع الباحثة إلي إجراء هذا البحث على الواقع الفعلي لتقييم فاعلية هذا النوع من التعليم.

لذلك سيحاول البحث الحالي معرفة فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض، لكونها من التجارب الرائدة في هذا المجال.

مشكلة البحث

لكي نتحقق من فاعلية استخدام التعلم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض، لابد من إجراء العديد من الدراسات وعلى مختلف المراحل والفصول والمواد الدراسية للاطلاع على الجدوى لهذا التعلم وما يحققه للتلاميذ من نمو في تحصيلهم العلمي، وأثر بقاء التعلم لديهم، والكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب وفقًا لاستخدام التعليم الإلكتروني، وبالتالي فإن التجربة السعودية في ميدان هذا النوع من التعلم الإلكتروني لم تدرس بالشكل الكافي، وأن الأمر يستدعي تقييمها والتعرف على فاعليتها حيث لا يمكن تعميم مثل هذا النوع من التعلم في البيئة السعودية ما لم تدرس تجربته، ومن هنا تحاول الباحثة التصدي لهذه المشكلة.

لهذا، تتناول مشكلة البحث فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض في المحاور التالية:

- تأثير متغيرات الجنس والتخصص والمؤهل العلمي والخبرة والدورات التدريبية على استخدام التعليم الإلكتروني.
- إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني.

ويحاول البحث الإجابة عن الأسئلة التالية :

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متغير الجنس (ذكور، إناث) وبين استخدام التعليم الإلكتروني ؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متغير التخصص (علمي، أدبي) وبين استخدام التعليم الإلكتروني ؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه) وبين استخدام التعليم الإلكتروني؟

٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متغير الخبرة (أقل من خمس سنوات، أكثر من خمس سنوات) وبين استخدام التعليم الإلكتروني ؟
٥- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متغير الدورات التدريبية (في مجال الحاسب الآلي) وبين استخدام التعليم الإلكتروني ؟
٦- ما إيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة؟

أهداف البحث :

حاول البحث تحقيق الأهداف التالية:
١- التعرف على أثر الجنس (ذكور، إناث) على استخدام التعليم الإلكتروني.
٢- التعرف على أثر التخصص على استخدام التعليم الإلكتروني.
٣- التعرف على أثر المؤهل العلمي على استخدام التعليم الإلكتروني.
٤- التعرف على أثر الخبرة على استخدام التعليم الإلكتروني.
٥- التعرف على أثر الدورات التدريبية في مجال استخدام الحاسب الآلي على استخدام التعليم الإلكتروني.
٦- التعرف على إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة.

أهمية البحث :

نظراً لحداثة تجارب التعليم الإلكتروني في المملكة، فإن دراسة تلك التجارب واستخلاص الدروس المستفادة منها، يمكن أن يوفر معلومات مفيدة لتطوير هذا النوع من التعليم.
١- تحاول العديد من المؤسسات التعليمية في المملكة العربية السعودية تطوير أساليب وطرق التدريس والتعلم، مما يستدعي دراسة واقع التعليم الإلكتروني في الميدان، لتوفير قاعدة معرفية يمكن أن تكون منطلقاً للباحثين ومتخذي القرار في أبحاث ومبادرات التعليم الإلكتروني.
٢- ندرة الدراسات التي سلطت الضوء على تجارب قائمة في مجال التعليم الإلكتروني خصوصاً أن هذا النوع من التعليم لا يزال في بداياته في مدارس التعليم العام في المملكة.
٣- قد يشجع نتائج هذا البحث الباحثين الآخرين لإجراء دراسات جديدة تتناول جوانب أخرى في هذا الموضوع.
٤- يمكن أن يضع هذا البحث أمام المسؤولين في وزارة التربية والتعليم معلومات مفيدة عن التعليم الإلكتروني مما يساعد على اتخاذ القرارات التربوية اللازمة؛ للتطوير وجعله أداء فعالة في تحسين البرامج التعليمية، وبما يقدم الفائدة لجميع عناصر العملية التعليمية.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٢٨هـ بمدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض.

مصطلحات البحث :

التعليم الإلكتروني :

يعُرف العويد والحامد (١٤٢٤هـ) التعليم الإلكتروني بأنه التعليم الذي يوظِّف بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، وتمكِّن الطالب من الوصول إلي مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان .

التعريف الإجرائي للتعليم الإلكتروني :

أسلوب تعليمي يعتمد على استخدام التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطهما المتعددة، مثل الأقراص المدمجة، والبرمجيات التعليمية، والبريد الإلكتروني، وساحات الحوار والنقاش.

التعريف الإجرائي لفاعلية استخدام التعليم الإلكتروني :

دراسة الوضع الحالي لاستخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض من خلال معرفة:

- تأثير متغيرات الجنس والتخصص والمؤهل العلمي والخبرة والدورات التدريبية على استخدام التعليم الإلكتروني.
- إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني.

دراسات سابقة

أجرى الموسى (١٤٢٣هـ) دراسة للتعرف على أهمية استخدام التقنية في التعليم في دول الخليج العربي، والاستفادة من تجارب بعض الدول في توظيف تقنية المعلومات والحاسوب والبرامج التعليمية في المرحلة الأساسية. وقد بينت نتائجها أن جميع دول الخليج العربي لديها خططٌ خاصة في المعلوماتية والحاسب الآلي في التعليم .

وفي دراسة قام بها الزهراني (١٤٢٣هـ) حول اثر استخدام صفحات الشبكة العنكبوتية على التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض. قام الباحث بتحديد مجتمع الدراسة بطلاب مقرر تقنيات التعليم بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية، واختار منهم بطريقة عشوائية عينة الدراسة، والتي تكونت من (٣٤) طالبا، حيث تم تقسيم هذه العينة عشوائياً إلي مجموعتين :ضابطة وتجريبية، وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج كان من أهمها: أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٥و٠) في متوسطات التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بين المجموعة التي درست باستخدام صفحات الشبكة العنكبوتية، والمجموعة التي درست

بالطريقة التقليدية، وأيضا من نتائج الدراسة انه توجد علاقة إيجابية في الاتجاه نحو مقرر تقنيات التعليم ودراسته باستخدام صفحات الشبكة العنكبوتية.

وفي دراسة جامعة كاليفورنيا (في: العمري، ١٤٢٣ه) حول مقارنة مخرجات التعلم من بعد باستخدام الشبكة العالمية للمعلومات مع مخرجات التعلم التقليدي، باستخدام المنهج التجريبي على عينة مكونة من (٢٣) طالباً قسمت بطريقة عشوائية إلي مجموعتين وتم تدريسهم مادة الإحصاء بالطريقة التقليدية وطريقة التعلم من بعد، وكشفت النتائج عن تفوق مجموعة التعلم من بعد بنسبة ٢٠% على المجموعة الأخرى بالإضافة إلي أن مجموعة التعليم من بعد قد كان لها اتصال أكبر ببعضها البعض ومع المدرس، وأنها أنفقت وقتاً أكبر في الأعمال الصفية، كما ذكرت هذه المجموعة أن الدراسة كانت مرنة وأنه قد تعززت لديهم اتجاهات جديدة زادت ثقتهم بصورة أكبر .

وفي دراسة (آل محمد، ١٤٢٤هـ) حول تأثير استخدام الشبكة المعلوماتية العالمية (الأنترنت) على تحصيل طالبات الصف الأول ثانوي في وحدة الحج في مقرر الفقه بمدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض، مقارنة بالطريقة التقليدية، بينت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في متوسط تحصيل الطالبات بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مجمل الاختبار التحصيلي البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستويي (٠.٠٥) و(٠.٠١) في متوسط تحصيل الطالبات بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المستويات المعرفية الأولى من تصنيف بلوم للأهداف (التذكر، الفهم، التطبيق) بين الاختبار البعدي والقبلي لكل مجموعة .

كما أجرى المبارك (١٤٢٥هـ) دراسة للتعرف على أثر استخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية (الأنترنت) على تحصيل طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود في مقرر تقنيات التعلم والاتصال، وذلك على عينة مكونة من (٤٢) طالباً للمجموعة التجريبية، و(٢١) طالباً للمجموعة الضابطة. وتوصلت النتائج إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) في متوسط تحصيل الطلاب في مقرر (٢٤١) الوسائل بين المجموعة التجريبية والضابطة في مجمل الاختيار التحصيلي .

وأجرى بك وهورتن (Buck, Horton. 1996) دراسة هدفت تقويم استخدام أنواع محدّدة من التقنيات وفي مقدّمتها استخدام الحاسب الآلي من قبل معلمي مدارس المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية في ولاية فلوريدا الأمريكية ، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة بين استخدام تلك التقنيات وعدد من المتغيرات من بينها مدى التدريب الذي حصل عليه المعلم لاكتساب المهارات المطلوبة لاستخدامها، وتبيّن أن المعلمين الذين حصلوا على تلك المهارات كانوا أكثر استخداماً للتقنيات من أولئك الذين لم يحصلوا عليها.

وفي دراسة قام بها ريان (Ryan, 2002)على الشبكة العالمية للمعلومات في الفصول موضوع الأرقام وما قد تعنيه. هدفت إلي تقويم ثلاث مجموعات طلابية في كلية ليكلاند الأهلية.

- مجموعه تعتمد على المحاضرات بطريقه تقليديه.
- مجموعه تعتمد على طريقة التعلم عن بعد.
- مجموعه تتعلم بوساطة الدروس الإلكترونية.

وأظهرت نتائج الدراسة انه لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية في درجة الفصل النهائية العامة بين المجموعات الثلاث، وانه ليس هناك ضرر يعود على المتعلم في المؤسسات التي تطبق الأنظمة التعليمية البديلة.

كما أجرى لان (Lan, 1999) دراسة حول تأثير التوجيهات من خلال الشبكة العالمية للمعلومات على تعليم المعلم،" تغيير العادة، دمجت هذه الدراسة توصيل التعليمات والتوجيهات عبر الشبكة العالمية للمعلومات في مادتين تقنيتين لإعداد المعلمين لكي تنشئ مثالاً جديداً في تعليم المعلم وجعل التوجيهات أكثر استجابة ومعنى وعلاقة مع المعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين مجموعه ضابطه ومجموعه تجريبية، المجموعة التجريبية عدد طلابها يتراوح ما بين ٥-١٠طلاب لهم اتصال بالشبكة العالمية للمعلومات، واجتمعت هذه المجموعة بالمجموعة الضابطة مرتين فقط أثناء الفصل الدراسي، وأظهرت نتائج الدراسة أن حركة التعلم انتقلت من التركيز على المعلم إلي التركيز على المتعلم، كما أن المتعلمين طوروا مهاراتهم الإدراكية، ومهارات التفكير النقدي، ومهارات القيادة الإدارية الشخصية، ومكنت التقنية الطلاب من تقديم المساهمات النشطة في بناء المعرفة، كما ساهمت الفصول المعادة التصميم للتعلم التعاوني في تقديم تعليقات فوريه للمعلمين.

وهدفت دراسة هالسن (Halsne, 2002) إلي مقارنة أساليب التعلم لمجموعتين من الطلاب، مجموعة سجلت في فصل دراسي عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات، ومجموعة سجلت في فصل تقليدي، وبلغت العينة (١٦٤٢) طالبا، وكشفت النتائج عن أغلب الطلاب في المجموعة الأولى كانت بعمر (٢٦) وأكبر، أما المجموعة الثانية فكانت أقل من (٢٦)، كما أن الدخل العائلي كان أعلى للطلاب في المجموعة الأولى، وأن الدراسة عن طريق الأنترنت أسهمت في حل مشكلات الطلاب الذين هم في خطر ترك الدراسة.

وفي دراسة قام بها سور وكانا (Sorokina, 2002) بعنوان الدراسة التعاونية في الفصول الافتراضية: بعض الممارسات في التعليم من بعد، وقد ناقشت هذه الدراسة نتائج تعليم إلكتروني في فصلين تجريبيين نفذت في جامعه مكسيكية أهلية (جامعة UAM-A) في مدينة مكسيكو، وتهدف هذه الدراسة إلي تجريب عملية التعليم عبر أجهزة الإعلام الإلكترونية عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات، وكان العمل منصب على العمل التعاوني، والتعلم التعاوني بوساطة النماذج التربوية الجديدة، من خلال العمل الجماعي

الموجه لأداء المهام، والأهداف، وحل المشكلات، والإجابة عن الأسئلة. وأظهرت نتائج الدراسة أن بعض الطلاب تأثر من غياب الأساتذة وجها لوجه، وأن هناك ضعف في التعاون من قبل بعض أفراد العينة نتيجة لاختلاف الشخصيات وهي سمات ينبغي أن تؤخذ في الحسبان للفصول المستقبلية.

هدفت دراسة محمد (٢٠١٣ م) إلي قياس أثر استخدام المواد العلمية الأكاديمية المعدة على شبكة المعلومات العالمية في التعليم، من خلال تحضير المادة التعليمية وعرضها إلكترونيًا باستخدام برنامج (NOURI- NET)، بهدف تقييم استخدام المواد التعليمية المعدة على شبكة المعلومات العالمية من حيث استخدامها، وتقبلها من قبل الطلبة ومستوى الاستفادة. لقد شملت الدراسة (٧٠) طالباً في كافة الاختصاصات في الجامعة المستنصرية خلال السنة الدراسية (٢٠١٠-٢٠١١). استخدم أسلوب الاستمارات البحثية المعدة وفق مقياس(ليكرت) لجمع المعلومات المرتبطة بمتغيرات الدراسة، أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تقبلاً مرتفعاً من قبل الطلبة لاستخدام المواد التعليمية الإلكترونية. كان الاستخدام أثراً إيجابيًا على مستوى المهارات والاستفادة التعليمية التي يكتسبها الطالب، وتبين أن هناك بعض الصعوبات الفنية التي ظهرت نتيجة التعامل مع البيئة الإلكترونية.

مناقشة الدراسات السابقة:

اتفق البحث الحالي مع الدراسات التي بحثت في مجال استخدام الحاسب الآلي في التعليم في كون الحاسب الآلي وما يحتويه من برامج من أهم الأجهزة الإلكترونية المستخدمة في التعليم الإلكتروني، مثل دراسة بك وهورتن (١٩٩٦) حيث أظهرت وجود علاقة بين استخدام تلك التقنيات وعدد من المتغيرات من بينها مدى التدريب الذي حصل عليه المعلم لاكتساب المهارات المطلوبة لاستخدامها، وأن المعلمين الذين حصلوا على تلك المهارات كانوا أكثر استخداماً للتقنيات من أولئك الذين لم يحصلوا عليها.

واتفق البحث الحالي مع دراسة بك هورتن (١٩٩٦) في كونها طبقت على المعلمين والمعلمات في التعليم الأساسي.

وبالنسبة للدراسات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني فقد اختلفت دراسة المبارك (١٤٢٥) ودراسة جامعة كاليفورنيا (العمري، ١٤٢٣) ودراسة آل محمد (١٤٢٣)، ودراسة الزهراني (١٤٢٢هـ)، عن البحث الحالي في كونها طبقت على الطلاب، وفي كونها هدفت إلي قياس متغير التحصيل فقط، كما استخدم فيها المنهج التجريبي، كما أنها طبقت على مراحل التعليم العالي، باستثناء دراسة آل محمد التي طبقت على مراحل التعليم الأساسي كما في البحث الحالي.

واختلفت دراسة كل من ريان (٢٠٠٢) ودراسة لان (١٩٩٩) ودراسة هالسن (٢٠٠٢) في كونها طبقت على الطلاب واستخدمت المنهج التجريبي في الدراسة. في حين أن البحث الحالي استخدم المنهج الوصفي.

واختلفت دراسة سور وكانا (٢٠٠٢) مع البحث الحالي في كونها طبقت على مراحل التعليم العالي، وطبقت على الطلاب، واستخدمت دراسة سور وكانا المنهج التجريبي.

وإجمالا فإن هذه الدراسات قد ساعدت الباحثة في التعرف على أهم الخصائص المنهجية والطرق اللازمة لدراسة موضوع البحث الحالي كما ساعدت في كتابة الإطار النظري وفي بناء أداة البحث ومعرفة الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة النتائج.

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً : منهج البحث:

في ضوء طبيعة البحث والأهداف التي يسعى إلي تحقيقها، استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي.

ثانياً : مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع هذه البحث من جميع معلمي ومعلمات مدارس المملكة خلال فترة إجراء البحث وعددهم (٢٩٧) معلم ومعلمة، وأتبعت الباحثة أسلوب الحصر الشامل من خلال تطبيق أداة دراستها على جميع مجتمع البحث، وبعد التطبيق الميداني لأداة البحث حصلت الباحثة على (٢٠٢) استبانة منها (٩٠) استبانة خاصة بالمعلمين، و(١١٢) استبانة خاصة بالمعلمات.

ثالثاً : أداة البحث:

١- بناء أداة البحث :

بناءً على طبيعة البيانات التي يراد جمعها، وعلى المنهج المتبع في البحث استخدمت "الاستبانة"، التي تم تصميمها بناء على:

١) الدراسات السابقة في هذا المجال .

٢) الإطار النظري لهذه البحث والأدبيات المتعلقة بالموضوع.

وقد تكونت الاستبانة من جزئيين يتضمن الأول المعلومات العامة عن أفراد البحث متمثلة في متغيراتهم الشخصية والوظيفية التالية (الجنس – التخصص الأكاديمي – المؤهل العلمي – عدد سنوات الخبرة – عدد الدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي)، أما الجزء الثاني من الاستبانة فقد تضمن عدد من المحاور الرئيسة والفرعية وذلك علي النحو التالي :-

- محور مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة ويشتمل على (١٥) عبارة.
- محور طرق التعليم الإلكتروني المستخدمة في المدرسة كمحور فرعي ويشتمل على (٦) عبارات .
- محور المجالات والمستويات الدراسية التي يستخدم فيها التعليم الإلكتروني وينقسم إلي جزئيين يتناول الأول المجالات الدراسية التي يستخدم فيها التعليم الإلكتروني في

المدرسة واشتمل على (٥) عبارات، وتناول الثاني المستويات الدراسية التي يستخدم فيها التعليم الإلكتروني في المدرسة كمحور فرعي واشتمل على (٤) عبارات.

- محور إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة اشتمل على (١٥) عبارة.
- محور سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة واشتمل على ١٠ عبارات.
- محور معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدرسة واشتمل على (١٤)عبارة.

ويقابل كل فقرة إجابة تتبع مقياس مكون من خمس درجات :

(موافق بشدة – موافق – موافق إلي حد ما – غير موافق – غير موافق بشدة).

وقد تم إعطاء كل استجابة درجات معينة لتتم معالجتها إحصائياً على النحو الآتي:

موافق بشدة (٥) درجات ، موافق (٤) درجات، موافق إلي حد ما (٣) درجات ، غير موافق (٢) درجتان ، غير موافق بشدة درجة واحدة.

وقد استخدم في إعداد المحاور الشكل المغلق (Closed Questionnaire) الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل سؤال.

١- صدق أداة البحث:

تم قياس صدق الاستبانة كما يأتي:

أ – الصدق الظاهري للأداة :

تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجالات التربية بالجامعات وكلية الاتصالات بالرياض وبلغ عدد المحكمين (٤) محكماً.

وفي ضوء آراء المحكمين قامت الباحثة بإعداد أداة هذه البحث بصورتها النهائية.

ب – صدق الاتساق الداخلي للأداة :

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة البحث قامت الباحثة بتطبيقها على عينة استطلاعية عشوائية قوامها (٣٠) معلم ومعلمة من مجتمع البحث بمدارس المملكة، وذلك من أجل التعرف على مدى الاتساق الداخلي لأداة البحث، وعلى بيانات العينة الاستطلاعية قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة .

وكانت قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل مما يشير إلي أن جميع عبارات الاستبانة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة، ويؤكد قوة الارتباط الداخلي بين جميع عبارات أداة البحث، وعليه فأن هذه النتيجة بينت صدق عبارات ومحاور أداة البحث وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

٣- ثبات أداة البحث:

لقياس مدى ثبات الاستبانة استخدمت (معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ((α)، حيث طبقت المعادلة على العينة الاستطلاعية ن=٣٠ المسحوبة سابقاً لقياس صدق الاتساق الداخلي.

وبلغ معامل الثبات العام للاستبانة (٠.٨٩)، وتراوح معامل ثبات الأبعاد بين (٠.٧٣ : ٠.٩١) وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

رابعاً : إجراءات تطبيق أداة البحث:

بعد الحصول على خطاب تعريف من الجامعة يفيد بارتباط الباحثة بالدراسات العليا قامت الباحثة بالاستعانة ببعض المسئولات والمسئولين في المدرسة لتوزيع الاستبانات على جميع معلمي ومعلمات المدرسة، وطلب منهم إرجاعها مرة أخرى، وتابعت الباحثة عملية جمع الاستبانات واستكمال تعبئتها متابعة مستمرة، وذلك للحصول على أكبر عدد من الاستجابات، وقد تم جمع الاستبانات بعد تعبئتها ثم حصرها حيث بلغ عددها (٢٠٢) استبانة صالحة للتحليل، واستغرق توزيع الاستبانات وجمعها قرابة (٢١) يوماً، وتم ذلك بعد نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٢٨/ ١٤٢٩هـ.

وبعد ذلك تم إدخال البيانات، ومعالجتها إحصائياً بالحاسب الآلي عن طريق برنامج الحزمة الإحصائية في مجال العلوم الإنسانية (spss)، ثم تم ترميز وإدخال البيانات إلي الحاسب الآلي، ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور البحث، تم حساب المدى (٥-١=٤)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤/٥= ٠.٨٠) بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلي أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يأتي :

- من ١ إلي ١.٨٠ يمثل (غير موافق بشدة) نحو كل عبارة باختلاف المحور المراد قياسه.
- من ١.٨١ وحتى ٢.٦٠ يمثل (غير موافق) نحو كل عبارة باختلاف المحور المراد قياسه.
- من ٢.٦١ وحتى ٣.٤٠ يمثل (موافق إلي حد ما) نحو كل عبارة باختلاف المحور المراد قياسه.
- من ٣.٤١ وحتى ٤.٢٠ يمثل (موافق) نحو كل عبارة باختلاف المحور المراد قياسه.
- من ٤.٢١ وحتى ٥.٠٠ يمثل (موافق بشدة) نحو كل عبارة باختلاف المحور المراد قياسه.

ومن ثم تحليل البيانات واستخراج النتائج.

خامساً : أساليب المعالجة الإحصائية:

استخدمت في معالجة بيانات البحث الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد البحث وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تتضمنها أداة البحث.
- معامل ارتباط بيرسون " ر" (Pearson Correlation Coefficient) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وذلك لتقدير الاتساق الداخلي لأداة البحث (الصدق البنائي).
- معامل ألفا كرونباخ "Alpha Cronbach " ؛ لقياس ثبات أداة البحث.
- المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) " Weighted Mean " وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد البحث على كل عبارة من عبارات متغيرات البحث الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.
- المتوسط الحسابي " Mean " وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد البحث للمحاور الرئيسة (متوسط متوسطات العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.
- استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد البحث لكل عبارة من عبارات متغيرات البحث، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي. لترتيب العبارات حسب المتوسط الحسابي لصالح أقل تشتت عند تساوي المتوسط المرجح.
- اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Sample T-test) للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أفراد البحث باختلاف متغيراتهم الشخصية والوظيفية (الجنس – التخصص – المؤهل العلمي).
- تم استخدام اختبار (ف) تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أفراد البحث باختلاف متغيراتهم الشخصية والوظيفية (عدد سنوات الخبرة – عدد الدورات التدريبية).
- تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) للتعرف على صالح الفروق بين فئات المتغيرات الشخصية والوظيفية (عدد سنوات الخبرة – عدد الدورات التدريبية) وذلك إذا ما بين اختبار تحليل التباين الأحادي وجود فروق بين فئات هذه المتغيرات.

نتائج البحث ومناقشتها :

أولاً : النتائج المتعلقة بوصف أفراد البحث:

تناول البحث عدد من المتغيرات المستقلة المتعلقة بالخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد البحث متمثلة في (الجنس، التخصص الأكاديمي، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبية).

وفي ضوء هذه المتغيرات أمكن تحديد خصائص أفراد البحث على النحو التالي :

جدول رقم (١)

توزيع أفراد البحث وفق متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة
ذكر	٩٠	٤٤.٦
أنثي	١١٢	٥٥.٤
المجموع	**٢٠٢**	**%١٠٠**

يتضح من الجدول رقم (١) أن (١١٢) من أفراد البحث يمثلون ما نسبته ٥٥.٤% من إجمالي أفراد البحث إناث وهم الفئة الأكثر من أفراد البحث، في حين أن (٩٠) منهم يمثلون ما نسبته ٤٤.٦ % من إجمالي أفراد البحث ذكور .

جدول رقم (٢)

توزيع أفراد البحث وفق متغير التخصص الأكاديمي

التخصص	التكرار	النسبة
تخصص علمي	٨٣	٤١.١
تخصص أدبي	١١٩	٥٨.٩
المجموع	**٢٠٢**	**%١٠٠**

يتضح من الجدول رقم (٢) أن (١١٩) من أفراد البحث يمثلون ما نسبته ٥٨.٩% من إجمالي أفراد البحث تخصصهم أدبي وهم الفئة الأكثر من أفراد البحث، في حين أن (٨٣) منهم يمثلون ما نسبته ٤١.١% من إجمالي أفراد البحث تخصصهم علمي.

جدول رقم (٣)

توزيع أفراد البحث وفق متغير المؤهل العلمي

المؤهل	التكرار	النسبة
دكتوراه	٢	١.٠
ماجستير	٢٧	١٣.٤
دبلوم عالي	٢	١.٠
بكالوريوس	١٧١	٨٤.٧
المجموع	**٢٠٢**	**%١٠٠**

يتضح من الجدول رقم (٣) أن (١٧١) من أفراد البحث يمثلون ما نسبته ٨٤.٧% من إجمالي أفراد البحث مؤهلهم العلمي بكالوريوس وهم الفئة الأكثر من أفراد البحث، في حين أن (٢٧) منهم يمثلون ما نسبته ١٣.٤% من إجمالي أفراد البحث مؤهلهم العلمي ماجستير، مقابل (٢) منهم يمثلان ما نسبته ١.٠% من إجمالي أفراد البحث مؤهلهما العلمي دكتوراه، و(٢) منهم يمثلان ما نسبته ١.٠% من إجمالي أفراد البحث مؤهلهما العلمي دبلوم عالي.

جدول رقم (٤)

توزيع أفراد البحث وفق متغير عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من ٣ أعوام	٣٦	١٧.٨
من ٣ إلي أقل من ٦ أعوام	٦٥	٣٢.٢
من ٦ إلي أقل من ١٠ أعوام	٤٥	٢٢.٣
من ١٠ إلي أقل من ١٥ عام	٣٥	١٧.٣
من ١٥ إلي أقل من ٢٠ عام	٢١	١٠.٤
المجموع	**٢٠٢**	**%١٠٠**

يتضح من الجدول رقم (٤) أن (٦٥) من أفراد البحث يمثلون ما نسبته ٣٢.٢% من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم من ٣ إلي أقل من ٦ أعوام وهم الفئة الأكثر من أفراد البحث، في حين أن (٤٥) منهم يمثلون ما نسبته ٢٢.٣% من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم من ٦ إلي أقل من ١٠ أعوام، مقابل (٣٦) منهم يمثلون ما نسبته ١٧.٨% من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم أقل من ٣ أعوام، بينما (٣٥) منهم يمثلون ما نسبته ١٧.٣% من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم من ١٠ إلي أقل من ١٥ عام، و(٢١) منهم يمثلون ما نسبته ١٠.٤% من إجمالي أفراد البحث عدد سنوات خبرتهم من ١٥ عام فأكثر.

جدول رقم (٥)

توزيع أفراد البحث وفق متغير عدد الدورات التدريبية

عدد الدورات التدريبية	التكرار	النسبة
لا يوجد	٢٩	١٤.٤
دورة واحدة	٣٣	١٦.٣
دورتان	٣٣	١٦.٣
ثلاث دورات	٢٩	١٤.٤
أربعة دورات فأكثر	٧٨	٣٨.٦
المجموع	**٢٠٢**	**%١٠٠**

يتضح من الجدول رقم (٥) أن (٧٨) من أفراد البحث يمثلون ما نسبته ٣٨.٦% من إجمالي أفراد البحث عدد دوراتهم التدريبية أربعة دورات فأكثر وهم الفئة الأكثر من أفراد البحث، في حين أن (٣٣) منهم يمثلون ما نسبته ١٦.٣% من إجمالي أفراد البحث عدد دوراتهم التدريبية دورة واحدة، مقابل (٣٣) منهم يمثلون ما نسبته ١٦.٣% من إجمالي أفراد البحث عدد دوراتهم التدريبية دورتان، بينما (٢٩) منهم يمثلون ما نسبته ١٤.٤% من إجمالي أفراد البحث عدد دوراتهم التدريبية ثلاث دورات تدريبية، و(٢٩) منهم يمثلون ما نسبته ١٤.٤% من إجمالي أفراد البحث لا يوجد لديهم دورات تدريبية.

ثانياً : النتائج المتعلقة بأسئلة البحث :

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فأقل في استخدام التعليم الإلكتروني وفق اختلاف متغير الجنس (ذكر، أنثى)؟

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد البحث نحو محاور البحث باختلاف متغير الجنس استخدمت الباحثة اختبار (ت : للعينات المستقلة) (Independent Samples T-test) وجاءت النتائج كما في الجدول رقم (٦):

جدول رقم (٦)

نتائج اختبار ت : للعينات المستقلة (Independent Samples T-test) للمقارنة بين اتجاهات أفراد البحث باختلاف متغير الجنس

المحور	الفئة	العدد	المتوسط	قيمة ت	الدلالة
مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة	ذكر	٩٠	٣.٦٩	-٤.٠٧٠	٠.٠٠**
	أنثي	١١٢	٣.٩٥		
أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة	ذكر	٩٠	٣.٣٣	-٤.٠٠٧	٠.٠٠**
	أنثي	١١٢	٣.٦٢		

** فروق دالة عند مستوى ٠.٠١ فأقل

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ فأقل بين الذكور والإناث نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، وأنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) لصالح الإناث.

السؤال الثاني : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فأقل في استخدام التعليم الإلكتروني وفق اختلاف متغير التخصص (علمي، أدبي)؟

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد البحث نحو محاور البحث باختلاف متغير التخصص استخدمت الباحثة اختبار ت : للعينات المستقلة (Independent Samples T-test) كما في الجدول رقم (٧):

جدول رقم (٧)
نتائج اختبار ت : للعينات المستقلة (Independent Samples T-test) للمقارنة
بين اتجاهات أصحاب التخصص العلمي وأصحاب التخصص الأدبي

المحور	الفئة	العدد	المتوسط	قيمة ت	الدلالة
مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة	علمي	٨٣	٣.٨٨٣٥	١.٢٧٠	٠.٢٠٦
	أدبي	١١٩	٣.٧٩٧٨		
أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة	علمي	٨٣	٣.٥٣٠١	٠.٧٧٦	٠.٤٣٩
	أدبي	١١٩	٣.٤٦٩٢		

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ فأقل بين أفراد البحث نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) باختلاف متغير التخصص.

السؤال الثالث : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فأقل في استخدام التعليم الإلكتروني وفق اختلاف متغير المؤهل العلمي(بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)؟

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد البحث نحو محاور البحث باختلاف متغير المؤهل العلمي استخدمت الباحثة اختبار (ت : للعينات المستقلة (Independent Samples T-test) وجاءت النتائج كما في الجدول رقم (٨):

ملحوظة : تم دمج فئات (دبلوم عالي ، ماجستير ، دكتوراه) في فئة دراسات عليا لقلة التكرارات.

جدول رقم (٨)
نتائج اختبار ت : للعينات المستقلة (Independent Samples T-test) للمقارنة بين اتجاهات أصحاب المؤهلات العليا وأصحاب الدراسات الجامعية

المحور	الفئة	العدد	المتوسط	قيمة ت	الدلالة
مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة	دراسات عليا	٣١	٣.٨٣٨٧	٠.٠٧٣	٠.٩٤٢
	بكالوريوس	١٧١	٣.٨٣٢٠		
أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة	دراسات عليا	٣١	٣.٣٤٤١	-١.٦٦٤	٠.٠٩٨
	بكالوريوس	١٧١	٣.٥٢١٤		

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ فأقل بين أفراد البحث نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) باختلاف متغير المؤهل العلمي.

السؤال الرابع : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فأقل في استخدام التعليم الإلكتروني وفق اختلاف متغير الخبرة (أقل من خمس سنوات، أكثر من خمس سنوات)؟

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد البحث نحو محاور البحث باختلاف متغير عدد سنوات الخبرة استخدمت الباحثة اختبار (ت : لمجموعتين مستقلتين (Independent Samples T-test) للمقارنة بين اتجاهات فئات عدد سنوات الخبرة وجاءت النتائج كما في الجدول رقم (٩):

جدول رقم (٩)

نتائج اختبار ت: للعينات المستقلة (Independent Samples T-test) للمقارنة بين اتجاهات أصحاب الخبرة (أقل من خمس سنوات) وأصحاب الخبرة (أكثر من خمس سنوات)

المحور	الفئة	العدد	المتوسط	قيمة ت	الدلالة
مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة	أقل من ٥ سنوات	٩٥	٣.٦٩٨٥	٠.١٢٨	٠.٧٥٦
	أكثر من ٥ سنوات	١٠٧	٣.٦٨٥٦		
أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة	أقل من ٥ سنوات	٩٥	٣.٣٥٦٢	٠.١٢٤	٠.٧٧٦
	أكثر من ٥ سنوات	١٠٧	٣.٣٤٨٩		

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ فأقل بين أفراد البحث نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) باختلاف متغير الخبرة.

السؤال الخامس : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فأقل في استخدام التعليم الإلكتروني وفق اختلاف متغير الدورات التدريبية (في مجال الحاسب الآلي)؟

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد البحث نحو محاور البحث باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية استخدمت الباحثة اختبار(ف: تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للمقارنة بين اتجاهات فئات عدد الدورات التدريبية وجاءت النتائج كما في الجدول رقم (١٠):

جدول رقم (١٠)
نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين اتجاهات فئات عدد الدورات التدريبية

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة	بين المجموعات	١.٣٨٨	٤	٠.٣٤٧	١.٥٦٧	٠.١٨٤
	داخل المجموعات	٤٣.٦٠١	١٩٧	٠.٢٢١		
أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة	بين المجموعات	٢.١٠٩	٤	٠.٥٢٧	١.٧٨٠	٠.١٣٤
	داخل المجموعات	٥٨.٣٥٧	١٩٧	٠.٢٩٦		

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ فأقل بين أفراد البحث نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية.

السؤال السادس : "ما إيجابيات وسلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة؟"

أ : إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة :

للتعرف على إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد البحث على عبارات محور إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (١١):

جدول رقم (١١)
استجابات أفراد البحث على عبارات محور إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

رقم العبارة	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة %	موافق بشدة	موافق	موافق إلي حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة			
٨	يرفع مستوى ثقافة الحاسب الآلي ومهاراته عند الطالبات	ك	١٤٠	٥٦	٦	-	-	٤.٦٦	٠.٥٣	١
		%	٦٩.٣	٢٧.٧	٣.٠	-	-			
١٥	يقدم المادة العلمية بطريقة مشوقة	ك	١٤١	٥٢	٩	-	-	٤.٦٥	٠.٥٦	٢
		%	٦٩.٨	٢٥.٧	٤.٥	-	-			
٧	يساعد الطالبات علي الاحتفاظ بالمعلومات لفترات أطول	ك	١٠٧	٧٣	٢٠	٢	-	٤.٤١	٠.٧١	٣
		%	٥٣.٠	٣٦.١	٩.٩	١.٠	-			
١٤	يقدم التغذية الراجعة الفورية والمستمرة للمتعلم	ك	٩٤	٨٤	٢٤	-	-	٤.٣٥	٠.٦٨	٤
		%	٤٦.٥	٤١.٦	١١.٩	-	-			
١٣	يزيد من دافعية المتعلم إلي التعلم	ك	١٠١	٦٩	٣٢	-	-	٤.٣٤	٠.٧٤	٥
		%	٥٠.٠	٣٤.٢	١٥.٨	-	-			
٢	يشجع الطالبات علي المشاركة بدلاً من الاستماع	ك	٩٩	٧٣	٢٧	٣	-	٤.٣٣	٠.٧٦	٦
		%	٤٩.٠	٣٦.١	١٣.٤	١.٥	-			
١	يرفع مستوي تحصيل الطالبات في المادة العلمية	ك	٨٦	٩٢	٢٢	٢	-	٤.٣٠	٠.٧٠	٧
		%	٤٢.٦	٤٥.٥	١٠.٩	١.٠	-			
١٠	يساعد علي زيادة التفاعل بين الطالبة والمعلمة	ك	٩١	٧٩	٣٠	٢	-	٤.٢٨	٠.٧٥	٨
		%	٤٥.٠	٣٩.١	١٤.٩	١.٠	-			
٣	يزيد من القدرة الاستيعابية للطالبات	ك	٨٧	٨٤	٢٩	٢	-	٤.٢٧	٠.٧٤	٩
		%	٤٣.١	٤١.٦	١٤.٤	١.٠	-			
١٢	يثري المنهج التعليمي	ك	٩١	٧٤	٣٦	١	-	4.26	0.76	١٠
		%	٤٥.٠	٣٦.٦	١٧.٨	٠.٥	-			
٤	يمكن الطالبات من التعلم الذاتي من خلال الأوعية الرقمية ،مثل الأقراص المدمجة أو الأنترنت	ك	٧٢	٨٩	٣٧	٤	-	٤.١٣	٠.٧٨	١١
		%	٣٥.٦	٤٤.١	١٨.٣	٢.٠	-			
٥	يمكن الطالبات من التواصل مع المعلمة عن طريق البريد الإلكتروني في أي وقت وأي زمان	ك	٧٨	٧٤	٤١	٧	٢	٤.٠٨	٠.٩٠	١٢
		%	٣٨.٦	٣٦.٦	٢٠.٣	٣.٥	١.٠			
٩	يساعد علي تواصل الأسرة مع المدرسة لمتابعة وتوجيه أبنائهم	ك	٦٩	٧١	٤٨	١٣	١	٣.٩٦	٠.٩٤	١٣
		%	٣٤.٢	٣٥.١	٢٣.٨	٦.٤	٠.٥			
٦	يراعي الفروق الفردية بين مستويات الطالبات	ك	٤٨	٧٥	٧٢	٤	٣	٣.٨٠	٠.٨٨	١٤
		%	٢٣.٨	٣٧.١	٣٥.٦	٢.٠	١.٥			

١١	يساعد علي التقليل من الدروس الخصوصية	ك	٣٥	٤٠	٩٨	٢٦	٣	٣.٣٩	٠.٩٧	١٥
		%	١٧.٣	١٩.٨	٤٨.٥	١٢.٩	١.٥			
المتوسط العام								٤.٢١	٠.٤٧	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن أفراد البحث موافقين بشدة على أن هناك إيجابيات لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة بمتوسط (٤.٢١ من ٥) وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات مقياس ليكرت الخماسي (من ٤.٢١ إلي ٥.٠٠) وهي الفئة التي تشير إلي خيار موافق بشدة على أداة البحث مما يوضح أن أفراد البحث موافقين بشدة على أن هناك إيجابيات لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة.

ويتضح من النتائج أن موافقة أفراد البحث على إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة تتراوح ما بين موافقتهم بشدة على بعض إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة وموافقتهم إلي حد ما على بعض إيجابيات أخرى لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة بين (٤.٦٦ إلي ٣.٣٩) وهي متوسطات تتراوح ما بين الفئتين الخامسة والثالثة من فئات مقياس ليكرت الخماسي واللتين تشيران إلي (موافق بشدة / موافق إلي حد ما) على التوالي على أداة البحث مما يوضح أن موافقة أفراد البحث على إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة تتراوح ما بين موافقتهم بشدة على بعض إيجابيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة وموافقتهم إلي حد ما على بعض إيجابيات أخرى لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة حيث يتضح من النتائج أن أفراد البحث موافقين بشدة على عشر إيجابيات لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة أبرزها تتمثل في الفقرات رقم (٨ ، ١٥ ، ٧، ١٤ ، ١٣) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد البحث عليها بشدة كالتالي :

١- جاءت الفقرة رقم (٨) وهي " يرفع مستوى ثقافة الحاسب الآلي ومهارات عند الطالبات" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد البحث عليها بشدة بمتوسط (٤.٦٦ من ٥) وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي أن التعليم الإلكتروني يعتمد بالدرجة الأولى على استخدام الحاسب الآلي مما يجعله يسهم في رفع مستوى ثقافة الحاسب الآلي ومهاراته عند الطلاب والطالبات.

٢- جاءت الفقرة رقم (١٥) وهي " يقدم المادة العلمية بطريقة مشوقة " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد البحث عليها بشدة متوسط (٤.٦٥ من ٥) وقد يعود ذلك إلي أن التعليم الإلكتروني يوفر مزايا عرض متنوعة مما يجعله يسهم في تقديم المادة العلمية بطريقة مشوقة.

٣- جاءت الفقرة رقم (٧) وهي " يساعد الطالبات على الاحتفاظ بالمعلومات لفترات أطول" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد البحث عليها بشدة بمتوسط (٤.٤١ من ٥

) وربما يعزى ذلك إلي أن التعليم الإلكتروني ومن خلال استخدامه لوسائل عرض متنوعة يجذب انتباه الطالبات للدرس مما يجعله يسهم في مساعدة الطالبات على الاحتفاظ بالمعلومات لفترات أطول.

٤- جاءت الفقرة رقم (١٤) وهي " يقدم التغذية الراجعة الفورية والمستمرة للمتعلم بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد البحث عليها بشدة بمتوسط (٤.٣٥ من ٥) وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي أن التعليم الإلكتروني يتيح للطالبات أمكانية الرجوع الفوري للمعلومات مما يجعله يسهم في تقديم التغذية الراجعة الفورية والمستمرة للطالبات.

٥- جاءت الفقرة رقم (١٣) وهي " يزيد من دافعية المتعلم إلي التعلم "بالمرتبة الخامسة من حيث موافقة أفراد البحث عليها بشدة بمتوسط (٤.٣٤ من ٥) وربما يعود ذلك إلي أن التعليم الإلكتروني يتميز بالتجديد وعدم الروتين والعرض الشيق للمعلومات مما يزيد من دافعية المتعلم إلي التعلم.

كما يتضح من النتائج أن أفراد البحث موافقين إلي حد ما على إيجابية واحدة لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة تتمثل في الفقرة رقم (١١) وهي " يساعد على التقليل من الدروس الخصوصية " بمتوسط (٣.٣٩ من ٥).

ب : سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة :

للتعرف على سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد البحث على عبارات محور سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (١٢):

جدول رقم (١٢)

استجابات أفراد البحث على عبارات محور سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

رقم العبارة	العبارة	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة %	موافق بشدة	موافق	موافق إلي حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة			
٨	وجود الأمية الإلكترونية لدي أولياء الأمور يقلل من قدرتهم علي متابعة أبنائهم إلكترونيًا	ك	٢٣	٥٧	٧٢	٤١	٩	٣.٢٢	١.٠٤	١
		%	١١.٤	٢٨.٢	٣٥.٦	٢٠.٣	٤.٥			
٣	يؤثر صحياً علي الطالبات (الإشعاع والمجال الكهرومغناطيسي وأمراض	ك	١٩	٥٢	٨٨	٣٦	٧	٣.٢٠	٠.٩٦	٢
		%	٩.٤	٢٥.٧	٤٣.٦	١٧.٨	٣.٥			

Doi: 10.33850/ejev.2019.52682

رقم العبارة	العبارة	التكرار النسبة %	درجة الموافقة: موافق بشدة	موافق	موافق إلي حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
	السمنة ..... الخ)									
٥	تعيق الأعطال الفنية في الأجهزة العملية التعليمية	ك	٢٩	٣٥	٩١	٣٩	٨	٣.١٩	١.٠٣	٣
		%	١٤.٤	١٧.٣	٤٥.٠	١٩.٣	٤.٠			
٢	يزيد من عزلة الطالبات الاجتماعية (تمضية أطول وقت أمام وسائل التقنية علي حساب التفاعل الاجتماعي وجهاً لوجه مع الآخرين)	ك	١١	٣٦	٧٨	٦٧	١٠	٢.٨٦	٠.٩٥	٤
		%	٥.٤	١٧.٨	٣٨.٦	٣٣.٢	٥.٠			
٦	صعوبة تقديم حصص النشاط المدرسي اللامنهجي	ك	١١	١٥	٧٣	٨٤	١٩	٢.٥٨	٠.٩٥	٥
		%	٥.٤	٧.٤	٣٦.١	٤١.٦	٩.٤			
٩	صعوبة تطبيق أسا ليب وأدوات التقويم	ك	٤	٢٤	٦٤	٨٣	٢٧	٢.٤٨	٠.٩٤	٦
		%	٢.٠	١١.٩	٣١.٧	٤١.١	١٣.٤			
١	تركيز الطالبات علي وسائل التقنية دون الاهتمام بالمحتوي العلمي مما يقلل من استيعابهن	ك	٩	١٦	٥٧	٩٦	٢٤	٢.٤٦	٠.٩٦	٧
		%	٤.٥	٧.٩	٢٨.٢	٤٧.٥	١١.٩			
١٠	يزيد من أعباء الطالبة ومسؤولياتها	ك	٨	٢٤	٥٢	٨٥	٣٣	٢.٤٥	١.٠٣	٨
		%	٤.٠	١١.٩	٢٥.٧	٤٢.١	١٦.٣			
٧	تزيد من ظاهرة الغش في الاختبارات	ك	٥	٢٣	٤٧	٧٧	٥٠	٢.٢٩	١.٠٤	٩
		%	٢.٥	١١.٤	٢٣.٣	٣٨.١	٢٤.٨			
4	يحد من دور المعلمة في توجيه الطالبات مما يؤثر علي سلوكهن وأخلاقهن	ك	٥	١١	٤٤	١٠٠	٤٢	2.19	0.91	١٠
		%	٢.٥	٥.٤	٢١.٨	٤٩.٥	٢٠.٨			
المتوسط العام								٢.٦٩	٠.٦٥	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن أفراد البحث موافقين إلي حد ما على أن هناك سلبيات لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة بمتوسط (٢.٦٩ من ٥) وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات مقياس ليكرت الخماسي (من ٢.٦١ إلي ٣.٤٠) وهي الفئة التي تشير إلي خيار موافق إلي حد ما على أداة البحث مما يوضح أن أفراد البحث موافقين إلي حد ما على أن هناك سلبيات لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة.

ويتضح من النتائج أن موافقة أفراد البحث على سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة تتراوح ما بين موافقتهم إلي حد ما على بعض سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة وعدم موافقتهم على بعض السلبيات الأخرى لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة حيث تراوحت متوسطات موافقتهم حول سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة بين (٣.٢٢ إلي ٢.١٩) وهي متوسطات تتراوح ما بين الفئتين الثالثة والثانية من فئات مقياس ليكرت الخماسي واللتين تشيران إلي (موافق إلي حد ما / غير موافق) على التوالي على أداة البحث مما يوضح أن موافقة أفراد البحث على سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة تتراوح ما بين موافقتهم إلي حد ما على بعض سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة وعدم موافقتهم على بعض السلبيات الأخرى لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة حيث يتضح من النتائج أن أفراد البحث موافقين إلي حد ما على أربعة سلبيات لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة أبرزها تتمثل في الفقرات رقم (٨ ، ٣ ، ٥ ، ٢) والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد البحث عليها إلي حد ما كالتالي :

١- جاءت الفقرة رقم (٨) وهي " وجود الأمية الإلكترونية لدي أولياء الأمور يقلل من قدرتهم على متابعة أبنائهم إلكترونيًا " بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد البحث عليها إلي حد ما بمتوسط (٣.٢٢ من ٥) وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي أن للأسرة دور مهم في إكمال العملية التعليمية من خلال متابعتها لأبنائها مما يجعل من وجود أمية إلكترونية لدي أولياء الأمور تقلل من قدرتهم على متابعة أبنائهم إلكترونيًا وهذه سلبية من سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني.

٢- جاءت الفقرة رقم (٣) وهي " يؤثر صحياً على الطالبات (الإشعاع والمجال الكهرومغناطيسي وأمراض السمنة ..... الخ)" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد البحث عليها إلي حد ما متوسط (٣.٢٠ من ٥) وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي أن التعليم الإلكتروني يستخدم أجهزة تقنية من حاسب وخلافه تصدر بعض الإشعاعات الضارة بالصحة مما يجعل هذا الأمر يمثل سلبية من سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني.

٣- جاءت الفقرة رقم (٥) وهي " تعيق الأعطال الفنية في الأجهزة العملية التعليمية " بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد البحث عليها إلي حد ما بمتوسط ٣.١٩ من ٥) وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي أن استخدام الأجهزة يؤدي بالضرورة (إلي كثرة توقف العمل عند حصول أعطال في الأجهزة مما يجعل الأعطال الفنية في الأجهزة وإعاقتها للعملية التعليمية تمثل سلبية من سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني.

٤- جاءت الفقرة رقم (٢) وهي " يزيد من عزلة الطالبات الاجتماعية (تمضية أطول وقت أمام وسائل التقنية على حساب التفاعل الاجتماعي وجهاً لوجه مع الآخرين)"

بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد البحث عليها إلي حد ما بمتوسط (٢.٨٦ من ٥) وربما يعود ذلك إلي أن اعتياد الطالبات على الجلوس الطويل أمام أجهزة الحاسب الآلي يضعف علاقاتهن الاجتماعية مما يمثل سلبية من سلبيات استخدام التعليم الإلكتروني.

كما يتضح من النتائج أن أفراد البحث غير موافقين على ستة سلبيات لاستخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة أبرزها تتمثل في الفقرات رقم (٤ ، ٧ ، ١٠ ، ١ ، ٩) والتي تم ترتيبها تصاعدياً حسب عدم موافقة أفراد البحث عليها كالتالي :

١- جاءت الفقرة رقم (٤) وهي " يحد من دور المعلمة في توجيه الطالبات مما يؤثر على سلوكهن وأخلاقهنَ" بالمرتبة الأولى من حيث عدم موافقة أفراد البحث عليها بمتوسط (٢.١٩ من ٥) وقد يعزى ذلك إلي أن التعليم الإلكتروني لا يغني عن المعلمة في كثير من الأحيان مما لا يجعله يحد من دورها في توجيه الطالبات .

٢- جاءت الفقرة رقم (٧) وهي " تزيد من ظاهرة الغش في الاختبارات " بالمرتبة الثانية من حيث عدم موافقة أفراد البحث عليها متوسط (٢.٢٩ من ٥) وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي أن الاختبارات تتم لكل طالبة على حدة على جهاز الحاسب الآلي ويتم تشديد المراقبة على الطالبات مما لا يجعل التعليم الإلكتروني يسهم في زيادة ظاهرة الغش في الاختبارات.

٣- جاءت الفقرة رقم (١٠) وهي " يزيد من أعباء الطالبة ومسؤولياتها" بالمرتبة الثالثة من حيث عدم موافقة أفراد البحث عليها بمتوسط (٢.٤٥ من ٥) وقد يعود ذلك إلي أن دور المنهج في حالة التعليم الإلكتروني هي نفسها في حالة التعليم الإلكتروني وعليه فأن التعليم الإلكتروني لا يزيد من أعباء الطالبة ومسؤولياتها.

٤- جاءت الفقرة رقم (١) وهي " تركيز الطالبات على وسائل التقنية دون الاهتمام بالمحتوي العلمي مما يقلل من استيعابهن " بالمرتبة الرابعة من حيث عدم موافقة أفراد البحث عليها بمتوسط (٢.٤٦ من ٥) وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي أن الطالبات يسعين إلي الاستفادة من التعليم الإلكتروني لتحسين مستوى تحصيلهن الدراسي مما لا يجعلهن يركزن على وسائل التقنية دون الاهتمام بالمحتوي العلمي.

٥- جاءت الفقرة رقم (٩) وهي " صعوبة تطبيق أساليب وأدوات التقويم " بالمرتبة الخامسة من حيث عدم موافقة أفراد البحث عليها بمتوسط (٢.٤٨ من ٥) وقد تعود هذه النتيجة إلي أن معايير التقويم لا تختلف في حالة التعليم الإلكتروني عنها في حالة التعليم الإلكتروني مما لا يجعل التعليم الإلكتروني يتسبب في صعوبة تطبيق أساليب وأدوات التقويم.

توصيات البحث :

تمت دراسة فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام الأهلية بالرياض، وبناء على نتائج البحث توصلت الباحثة إلي التوصيات التالية:

١- تهيئة الطلاب والطالبات لاستخدام التعليم الإلكتروني بالشكل الصحيح للخروج بنتائج تعليمية مرضية.

٢- تثقيف أولياء الأمور عن طريق كتيبات ومنشورات تسهل عملية التواصل الإلكتروني بينهم وبين المدرسة.

٣- توفير فريق عمل فني في المدرسة لصيانة الأجهزة وتفادي الأعطال الفنية المختلفة التي تعيق الحركة التعليمية.

٤- تشجيع الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني للمواد العلمية الدراسية لأنه أسلوب يوفرُ للطالب مادةً علميةً بشُكل متطورٍ ويحققُ للطالبِ مزايا الوصول للمادة العلمية من خلال شبكة المعلومات العالمية في الوقت والمكان الملائمين له.

٥- ضرورة قيام المؤسسات الأكاديمية بتوفير عدد ملائم من أجهزة الحاسوب المتصلة في شبكة المعلومات لتخفيض الضغط على هذه الأجهزة حتى يتمكن الطالب من الوصول للمادة العلمية الموجودة على الموقع الإلكتروني، وهذا يعتبر ضرورياً جداً للمواد العلمية الدراسية المتاحة إلكترونيًا وذلك لوجود العديد من المسائل والمشاكل العلمية التي يحتاج الطالب إلي متابعتها والتدريب عليها. وهي من اهم المشاكل التي أثارها أفراد عينة البحث الذين أجُريتْ عليهم البحث.

دراسات مستقبلية مقترحه:

نظرا لحداثة تجارب التعليم الإلكتروني في مؤسسات العليم في المملكة العربية السعودية فإنها تحتاج إجراء الدراسات والبحوث التالية:

١- دراسة اثر استخدام التقنيات التعليمية على تحصيل طلاب وطالبات مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية.

٢- دراسة فاعلية التعلم الإلكتروني في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ مراحل تعليمية أخرى في التعليم الجامعي.

٣- دراسة مدى فاعلية التعلم الإلكتروني في التحصيل الدراسي بمواد اجتماعية أخرى أو في اللغات أو علمية.

٤- دراسة مدى فاعلية التعلم الإلكتروني في متغيرات؛ كالتعلم الذاتي والتعلم التعاوني والتفكير ألابتكاري والتفكير الناقد، عبر وسائط الإلكترونية.

المراجع

آل محمد، جود بنت محمد (١٤٢٤هـ). أثر استخدام شبكة المعلومات العالمية (الأنترنت) على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي في وحدة الحج في مقرر الفقه بمدرسة المملكة الأهلية بمدينة الرياض. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

الدريعان، وليد، والعوهلي، هيثم، والضلعان، سليمان (١٤٢٥هـ). التعليم الإلكتروني يحقق للملكة مراتب متقدمة في التطبيق العالمي للمدن الرقمية. **صحيفة الرياض**، العدد ١٣١١.

الزهراني، عماد جمعان (١٤٢٣). أثر استخدام صفحات الشبكة العنكبوتية على التحصيل الدراسي لطلاب مقررتقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض. **رسالة ماجستير**، قسم الوسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض .

العمري، عبد الرحمن (١٤٢٣هـ). التعليم عن بُعد باستخدام الأنترنت. **مجلة المعرفة**، العدد ٩١.

العويد، محمد صالح، والحامد، أحمد بن عبد الله (١٤٢٤هـ). **التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض : دراسة حالة**. ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني. مدارس الملك فيصل. الرياض .

المبارك ، أحمد بن عبد العزيز (١٤٢٥هـ). أثر استخدام التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية (الأنترنت) على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود. **رسالة ماجستير** ، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (١٤٢٣هـ). **التعليم الإلكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه**. ورقة عمل مقدمة إلي ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، الرياض.

محمد، حيدر حسن (٢٠١٣ م). قياس فاعلية التعليم الإلكتروني باستخدام المواد العلمية الأكاديمية المتاحة على الأنترنت : دراسة وصفية تحليلية في الجامعة المستنصرية وفق نظام (Nouri-net). **Cybrarians Journal**، **البوابة العربية للمكتبات والمعلومات**، العدد (٣١)، ١٦٠- ١٨٠.

Buck, H. J., & Horton, P. B. (1996). Who's using what and how often: An assessment of the use of instructional technology in the classroom. **Florida Journal of Educational Research**, *36*(1), 1-21.

Halsne, A. M. (2002). Online versus Traditionally-Delivered Instruction: A Descriptive Study of Learner Characteristics in a Community College Setting. U.S llinois. ERIC_NO:ED465404

Lan, J. (1999, February). The impact of Internet-based instruction on teacher education: the" paradigm shift.". **In American Association of Colleges of Teacher Education Annual Meeting**.

Ryan, W. (2002). Online and in the Classroom: The Numbers and What They Might Mean.

Sorókina, T., Herrera, M., & González, M. (2002). The collaborative study in the virtual classroom: some practices in distant learning carried out in a Mexican public university: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco (UAM-A), Mexico City. **In E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education** (pp. 1541-1543). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Doi: 10.33850/ejev.2019.52682