مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية

أ.م.د. شيماء عادل يس
استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكليه التربيه الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعه حلوان.

- **مقدمة :**

لقد أثر ولازال يؤثر التقدم التكنولوجى فى الطريقة التى نقوم بها بجميع الانشطة الحياتية، وقد تطورمفهوم تكنولوجيا التعليم ليكون جزءا متكاملا ورئيسيا بالعملية التعليمية، وانطلاقا من ذلك اصبح استخدام التكنولوجيا خاضعا لمبادئ التخطيط العلمى المنهجى للتأثير فى نواتج التعلم المستهدفة بافضل صورة، مما تطلب من المعلم امتلاكة للعديد من الكفايات والمهارات الفاعلة لتوظيف الاجهزة التعليمية وموادها بشكل متقن، ليتحول دوره الى موجها ومرشدا للعملية التعليمية، ومصمما للبرامج والمواد التعليمية، ومهيئا لبيئة تعليمية تضمن التفاعل النشط بين كل من المتعلم والمعلم والمحتوى والتعليمى.(٣٤) (٩: ١٨٧)

وقد اصبح التعليم مؤخرا مطالبا بالبحث عن نماذج جديدة لمواجهة العديد من التحديات المرتبطة بالثورة التكنولوجية الهائلة، وزيادة الطلب على التعليم مع نقص الامكانات المادية، وقلة عدد المؤسسات التعليمية، مما كان سببا لظهور مصطلح التعلم الالكترونى E-Learning ليتم التعليم والتعلم دون التقيد بحدود الزمان والمكان باستخدام وسائط تكنولوجيا التعليم المختلفة والانترنت، مما كان داعيا لظهور العديد من المصطلحات مثل(الفصول الالكترونية – الكتب الالكترونية – المقررات الالكترونية –الجامعات الالكترونية....)، فبيئة التعلم من خلال الانترنت Online Learning Enviroment ضرورة مستقبلية ملحة ويعتبر الاتجاه اليها هو احد أليات تحقيق التغيير فى مجال التعليم عامة والتعليم العالى ايضا وذلك لتحسينة وتطويره بشكل يتناسب مع متطلبات الواقع التكنولوجى الذى فرض نفسه بشكل ضخم، فالتعلم الالكترونى هنا هو الترجمة الحقيقية لهذا التوجه المستقبلى. (٩: ١٩٠) (١٩: ١٢٢)

واى مؤسسة تعليمية لكى يكون النظام التعليمى بها متكاملا لابد وان تستخدم الفصول الافتراضية حيث ان الفصول الافتراضية تستخدم لدعم انظمة التعليم التقليدية، ففى الصفوف الافتراضية يستطيع المعلم ارسال الايميلات بشكل مباشر للتذكير بموعد المحاضرات وتسجيل

الدروس والتعرف على الحضور والغياب بكل محاضرة بالاضافة الى مشاركة شاشة المحاضر لعرض المحتوى الدراسى والفيديوهات والعروض التقديمية وغيرها من وسائط التعلم المختلفه.(٣٥) وتعد بيئة التعلم الافتراضى نظاما تقنيا تم تطويره لادارة عمليات التعلم عن بعد سواء كان هذا التعلم حرا مثل الدورات التعليمية او كان تعلما نظاميا كما فى المدارس والجامعات المختلفة وتتمثل خصائص بيئة التعلم الافتراضى فى انها بيئة افتراضية بالكامل بحيث لاتحتاج الى انتقال المعلمين او المتعلمين الى مكان التدريس بل انها On Line، كما تقدم بيئة التعلم الافتراضى المرونة فى وقت التعلم حيث أن المتعلم يعتبر مسئولا عن تحديد اوقات التعلم، مع امكانية تسجيل المحاضرات، والتواصل مع الطلاب من خلال منتديات النقاش Discussion Forums حيث يمكن للطلاب التفاعل مع المعلمين وكتابة تساؤلاتهم ومقترحاتهم وانتقاداتهم كما يتم الاجابة عليها من قبل المعلم، حيث تفيد منتديات النقاش فى اعداد مناخ مشابه للقاعات التدريسية الفعلية من خلال تبادل الخبرات والمعلومات بشكل جيد.(٣٤)

والتعلم الالكترونى يبدو فى مسمعه انه تعلما رائعا وسهلا الا انه فى الحقيقة يتطلب تحديات اكبر من التعلم التقليدى، فهو يتطلب وقتا وجهدا اكثر من التعلم التقليدى من قبل كل من المعلم والمتعلم لتحقيق التعلم بشكل جيد، ففى التعليم التقليدى نجد انه يقع العبء الكبير على المعلم داخل قاعات الدرس، اما فى التعلم الالكترونى تختلف عمليات التعليم والتعلم من حيث الوصول الفورى الى موارد ومصادر هائلة للمعرفة، فلم يعد الطلاب يعتمدون بشكل كبير على اعضاء هيئة التدريس للحصول على المعرفة، كما ان التعلم اصبح تعاونيا وتشاركيا واصبح اكثر نشاطا وتفاعلا من قبل المتعلم، وهو ما يدعو الى التغيير فى استراتيجيات التعليم والتعلم واساليب التدريس تلك التى تركز على دور المتعلم والتعلم النشط ليصبح المعلم ميسرا وموجها للعمليات التعليمية، فعلى اعضاء هيئة التدريس ان يكونوا على استعداد لهذا التغيير من خلال تمتعهم بمهارات خاصة نحو استخدام مختلف استراتيجيات التعليم والتعلم عن بعد، فنجد ان المحاضر فى التعلم الالكترونى يحتاج الى مجموعة من المهارات مثل استخدام الاسئلة التحفيزية، تقسيم الطلاب الى مجموعات، استخدام وسائط تكنولوجيا التعليم، تصميم وادارة المحتوى التعليمى، تصميم الاختبارات الالكترونية، وغيرها من المهارات .(٢٢: ١٧) (٣٦) (٣٥)

ومن خلال قراءات الباحثة لاحظت الباحثة تداول بعض المصطلحات المرتبطة بالتعلم الالكترونى مثل مصطلحات المهارات الرقمية Digital Skills وهى تلك المهارات التى يتطلبها التعلم عن طريق الاجهزة الرقمية Digital Devises، وتعرفها اليونسكو Unesco (٢٠١٨) انها" **مدى المقدرة على استخدام الاجهزة الرقمية Digital Devises وتطبيقات الانترنت**

Internet Applications للحصول على المعلومات وادارتها" والمهارات الرقمية تتيح للمتعلم الفرصة لإنشاء ومشاركة المحتوى، والاتصال الجيد، وحل المشكلات بشكل فعال ليس فقط على المستوى التعليمى وانما على مدار الحياة، فالمهارات الرقمية لها مستويات مختلفة بداية من التعامل البسيط مع مختلف التطبيقات ووصولا بمهارات الذكاء الاصطناعى Artificial Intelligence، والمهارات الرقمية لابد وان تعمل وتوظف بالتزامن مع بعض القدرات الخاصة مثل التفكير الناقد، التفكير الابداعى، القدرة على التعامل مع المشكلات وحلها، والقدرة على التشارك مع الاخرين، والقدرة على الاتصال الفعال.

وتقيم اليونسكو UNESCO مؤتمرا سنويا على مدار اسبوع للتعلم النقال Mobile Learning والذى يناقش المهارات والكفايات المطلوبة للتعلم الالكترونى او الرقمى، وتؤكد منظمة اليونسكو على ان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكنها ان تنقل التعليم والتعلم نحو الافضل، كما تؤكد على ذلك ايضا منظمة الامم المتحدة حيث ان هناك العديد من الطرق المتعددة التى تساعد فى تسهيل عمليات التعليم والتعلم وتطويرها .(٢٨)(٢٩)

ويعتبر قطاع التعليم قطاعا هاما لاستخدام مختلف المنصات التعليمية الرقمية فى الوقت الراهن وذلك لتسهيل عمليات التعليم والتعلم وتعزيز المعرفة وتطبيق التعلم التفاعلى وتطوير المهارات العلمية والشخصية للمتعلمين، وقد انتقلت المؤسسات التعليمية الى التعلم عبر الانترنت والتعلم الالكترونى وذلك بعد انعطافة هامة فى مسار التعليم والتعلم وبعد جائحة كورونا Corona Pandemic وقد سعت المؤسسات التعليمية الى وضع اجراءات لضمان افضل مخرجات للتعلم الالكترونى خاصة ان التعلم الالكترونى سوف يكون مصاحبا للتعليم التقليدى حتى بعد زوال الجائحة وذلك اسوة بالجامعات العالمية العريقة.(٣٠)

وفى ضوء العرض السابق جاءت فكرة البحث للباحثة وهو التعرف على اهم المقومات والمتطلبات الخاصة بالتعلم الالكترونى فى مجال طرق تدريس التربية الرياضية حيث ان التعلم الالكترونى يتطلب العديد من المقومات الخاصة بكل من المعلم والمتعلم والمحتوى التعليمى وبيئة التعلم الالكترونى، وقد رأت الباحثة أهمية تحديد هذه المقومات والتعرف عليها من خلال هذه الدراسة لتكون مرجعا عند التصميم التعليمى للتعلم الالكترونى.

وتعتبر معايير سكورم SCORM الاكثر شمولا للمواصفات القياسية لبناء وتصميم التعلم الالكترونى، فكلمة **سكورم SCORM** هى اختصارا لكلمات **Sharable Content Object Referent Model** والتى تعنى **(النموذج المرجعى لمكونات المحتوى التشاركى)**، وهى مجموعة من المقاييس او المواصفات المجمعة من مختلف الجهات التعليمية والتقنية تكون فى

مجموعها مرجعا فنيا لصناع المحتوى الرقمى التعليمى، وهو بروتوكول قياسي عالمى للتواصل بين المادة التعليمية منفردة ونظام ادارة التعلم (LMS) Learning Management System.(٢٥)

فعند القيام بالتصميم التعليمى الرقمى لابد من اتباع مجموعة من الاجراءات لتحويل المقرر التعليمى الى مقرر الكترونى متوافق مع المعاييرالعالمية للتعلم الالكترونى، ومعايير سكورم تعتبر احد اهم هذه المعايير العالمية، فالاجراءات التى يتم اتخاذها فى مراحل التصميم التعليمى وتصميم المحتوى تتم باتباع الخطوات الاتية:

١- **تحويل المحتوى** من محتوى ورقى الى احد تطبيقات تحرير النصوص مثل Microsoft Word.

٢- **تجزئة المحتوى العلمى** وذلك بتقسيمه الى اجزاء وكل جزء له هدف تعليمى محدد وهذه الاجزاء هى (التعلم ويتم فيه عرض المحتوى – التطبيق ويتم فيه ربط المعلومات بتطبيق مباشر – الاختبار الذاتى).

٣- **تهيئة المحتوى بعد التجزئة** وذلك من خلال فريق التصميم الذى يقوم بتحويل ملفات المستندات الى ملفات html وكذلك انشاء التمارين والتطبيقات التفاعلية والاختبارات الذاتية وهو ما يحتاج الى المهارة فى استخدام مجموعة من البرامج مثل برنامج Dream weaver وهو لتحويل ملفات ال word الى صيغة html وكذلك برنامج لانشاء التمارين التفاعلية مثل برنامج Flash او برامج انشاء الصور والفيديو وتحريرها مثل Photo shop, Movie maker كما يتطلب ايضا اتقان مهارات برمجة الانترنت مثل Flash action script.

٤- **تحزيم المحتوى Content packaging** وهى عملية لتسهيل التعامل مع الملفات القابلة لنشر المقرر فى ملف واحد مضغوط وهو يحتوى على كل ما يتعلق بالمادة كالفهرسة والترتيب للمحتوى والتطبيقات وكيفية التعامل مع نظام ادارة التعلم LMS.

٥- **التقييم Evaluation**.

ويتكون المحتوى التعليمى تبعا لمواصفات SCORM الى مجموعة من المكونات وهى (النصوص المكتوبة- الرسوم الايضاحية – الصور الفوتوغرافية – التسجيلات والمؤثرات الصوتية- الفيديو – الخرائط التوضيحية).(٢٥)

ومعايير سكورم SCORM تسعى الى تحقيق مجموعة من الاهداف الا وهى :

- **امكانية الوصول Accessibility** الى المحتوى التعليمى من اى مكان وفى اى وقت .
- **قابلية التكيف Adaptability** وذلك لمواجهة احتياجات المؤسسات والافراد التعليمية.

- **الانتاجية Affordability** وهو القدرة على زيادة الفاعلية والانتاجية بانقاص وقت التعلم والتكلفة.
- **التحمل Durability** وهو امكانية استخدام المحتوى حتى لو تغيرت التقنية المستخدمة فى تقديمة مثل تحديث نظم التشغيل او نظم ادارة التعلم.
- **قابلية اعادة الاستخدام Reusability** وهى امكانية تعديل المحتوى بسهولة واستخدامه عدة مرات باستخدام منصات اخرى.(٦: ١٥٦)

ومن مميزات تطبيق معايير سكورم انها تسمح بنشر المحتوى الرقمى واستخدامه عدة مرات وباشكال متعددة كما انها تمكن المعلم من متابعة اداء المتعلمين وتطورهم اكاديميا.(٣٠)
وقد طور " عبد اللطيف الجزار"(٢٠١٣) نموذج للتصميم التعليمى لتطوير بيئات التعلم الالكترونى وقد اشتمل على مايلى:

١- اعتماد مجموعة من المعايير الخاصة بالتصميم التعليمى لبيئة التعلم الالكترونى.
٢- تحليل خصاص المتعلمين المستهدفين، وخبرات التعلم السابقة، والمهارات المعلوماتية للمتعلمين.
٣- تحليل الاحتياجات التعليمية لبيئة التعلم الالكترونى.
٤- تحليل الموارد الرقمية المتاحة ونظم ادارة التعلم LMS ونظم ادارة المحتوى التعليمى .

وقد رأت الباحثة ان نموذج عبد اللطيف الجزار للتصميم التعليمى يعتمد اولا على تصميم المحتوى التعليمى فى ضوء مجموعة من المعايير وقد تبنت الباحثة فى هذه الدراسة معايير سكورم SCORM العالمية كأحد اهم المعايير الخاصة بالتصميم التعليمى الالكترونى، لتحديد مقومات التعلم الالكترونى فى مجال التخصص وذلك فى ضوء هذه المعايير.

- **<u>أهمية ومشكلة البحث:</u>**

فى ظل الاعداد الكبيرة للمتعلمين وزيادة متطلبات التعلم والثورة الهائلة فى وسائط تكنولوجيا التعليم والمنصات والتطبيقات التعليمية Learning Applications and Platformsالمختلفة، وفى ظل الظروف العالمية لجائحة كورونا والتى لم تتوقف منذ عام (٢٠١٩) والقلق الشديد من العالم اجمع حول التحورات المختلفة للفيروس واحتمالية الغلق للمؤسسات وخاصة المؤسسات التعليمية، فان الدول جميعا جاهدت نحو توفير البديل عن التعليم التقليدى المباشر سواء من خلال التعلم الالكترونى البحت والجامعات الافتراضية او من خلال

المزج بين انظمة التعليم المباشر والتعلم عن بعد لتطبيق مفاهيم التعلم المدمج Blended Learning الذى بالفعل تم تفعيله بمختلف جامعات مصر وكان يعتمد على التعلم الالكترونى الى جانب التعليم المباشر سواء فى المدارس او الجامعات المصرية.

ومن خلال عمل الباحثة كعضو هيئة للتدريس بالجامعة وبعد ان تم بالفعل استخدام التعلم عن بعد والتعلم الالكترونى بشكل الزامى كمكمل للتعليم التقليدى، وهو ما تطلب العديد من التحديات سواء من جهة اعضاء هيئة التدريس او من جهة الطلاب او من جهة المقررات الدراسية التى اصبحت الكترونية بشكل الزامى، او من جهة متطلبات ومواصفات بيئات التعلم الالكترونى، فكل مقومات ومتطلبات العملية التعليمية واجهت العديد من التحديات والصعوبات، وهو ما ارشد الباحثة الى فكرة هذا البحث، للتعرف على مقومات التعلم الالكترونى، حيث ان التعلم الالكترونى اصبح مستقبلا حتميا للعملية التعليمية فى مصر والعالم.

وفى ضوء القراءات وجدت الباحثة أن **معايير SCORM** العالمية هى اهم معايير تصميم المحتوى الالكترونى عالميا، وتركز على كفاءة تصميم وتنظيم المحتوى الالكترونى وعلى المؤسسات التعليمية وكذلك اعضاء هيئة التدريس أن يكونوا على دراية بتلك المعايير لتصميم محتوى المقررات الالكترونية فى ضوء هذه المعايير، وهو ما يتطلب من المحاضرين والطلاب اتقان مجموعة من المهارات لادارة عمليات التعليم بالتعلم الالكترونى والذى اصبح سمة رئيسية من سمات العصر فى مجتماعاتنا وفى مصر خاصة، هذا وقد أكدت **معايير SCORM** أيضا على أهمية نظم ادارات المؤسسات التعليمية للتعلم الالكترونى، ويذكر فى هذا الصدد "علاء عبد الحسن عطية" (٢٠٢٠) ان التعلم الالكترونى هو منظومة متكاملة وليس مجرد رفع المحتوى التعليمى على مختلف المنصات التعليمية وانما يؤكد على بيئة التعليم والتعلم أيضا. .(٨: ٢)، وهو ما دعا الباحثة الى فكرة هذا البحث الا وهى التعرف على المتطلبات والمقومات الخاصة بتطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى بالنسبة الى مقررات بعض أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكليات التربية الرياضية بمصر فى ضوء **معايير SCORM** العالمية لادارة وتصميم المحتوى الالكترونى.

- **أهداف البحث :**

يهدف البحث الى اجراء محاولة منهجية للتعرف على المقومات الخاصة بتطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية وذلك بالنسبة الى مقررات أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية

بمصر، وهذا من خلال استطلاع اراء القائمين بالتدريس باقسام المناهج وطرق التدريس والاساتذة المتخصصين بمجال تكنولوجيا التعليم من اجل:

١. التعرف على مقومات تطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء **معايير سكورم SCORM** العالمية بالنسبة الى مقررات أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية.

- **تساؤلات البحث :**

١. ما هى مقومات تطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء **معايير سكورم SCORM** العالمية بالنسبة الى مقررات أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية؟

- **<u>مصطلحات البحث:</u>**

- **التعلم الالكترونى E-Learning:** "هو نظام تفاعلى للتعليم يقدم للمتعلم باستخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، ويعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات الدراسية الشبكات الالكترونية وتوفر سبل الارشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك ادارة المصادر والعمليات وتقويمها".(٨: ٣)

ويمكن تعريفه ايضا انه " تقديم البرامج التعليمية، او تعلمها عبر وسائط الكترونية متنوعة منبثقة من الانترنت، اعتمادا على مبدأ التعلم الذاتى او التعليم من خلال المعلم".(٩: ١٩١)

- **معايير سكورم SCORM :** " هى مجموعة من المعايير التقنية العالمية للتعلم الالكترونى توفر طريقة الاتصال ونماذج البيانات التى تسمح لمحتوى التعلم الالكترونى ونظم ادارة التعلم Learning Management System بالعمل معا بشكل جيد".**(تعريف اجرائى)**

ويمكن تعريفها ايضا انها هى تلك المعايير التى تتيح للمحاضر وضع المحتوى التعليمى فى حزمة تعليمية ليسهل نقلها ومشاركتها واعادة استخدامها وتصديرها الى اى نظام تعلم اخر.(٣٨)

- **المقررات الالكترونية E-Courses :** "مادة تعليمية الكترونية متعددة الوسائط، تقدم من خلال الحاسوب وشبكة الانترنت، مع توفير التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين كل من الطلبة واقرانهم والمحتوى ومعلميهم "(١)

- ويمكن تعريف **المقرر الالكترونى** ايضا انه " المقرر القائم على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعليم الالكترونى فى تصميمه وانشائة وتطبيقه وتقويمه، ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجيا وتفاعليا مع عضو هيئة التدريس فى اى وقت واى مكان يريد. . (٢: ٨٦)

- **الدراسات المرجعية:**
- **أولا الدراسات العربية:**

١- قام " عبد الرحمن الشريف محمد كرار (٢٠١٢)(٦) بدراسة عنوانها " **المعايير القياسية لبناء نظم التعلم الالكترونى**" **وكانت تهدف الى التعرف على** المواصفات القياسية والمعيارية لبناء التعلم الالكترونى وذلك من خلال دراسة مسحية لاهم المعايير العالمية المرتبطة بتصميم محتوى التعلم الالكترونى مثل معايير سكورم SCORM، ونموذج ميريل Merrill ونموذج جيرلاش Gerlach وغيرها من نماذج تصميم التعلم الالكترونى **وقد أشارت النتائج الى** أن معايير SCORM هى الاكثر شمولا للمواصفات القياسية لبناء نظم التعلم الالكترونى.

٢- قامت "سوزان عطية مصطفى السيد" (٢٠١٤)(٥) بدراسة عنوانها " **معايير ومحددات بناء وتطبيق البرامج التدريبية القائمة على التعليم الالكترونى كأحد تطبيقات التعليم المستمر فى جامعة الطائف**" **وكانت تهدف الى** وضع اسس لتصميم وبناء وتطبيق البرامج التدريبية فى مجال التعلم الالكترونى بجامعة الطائف وذلك من خلال بناء مجموعة من المعايير لتطبيق التعلم الالكترونى وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى لعينة قوامها (٣٥) عضوا من اعضاء هيئة التدريس بالجامعة **وقد أشارت النتائج الى** تحسن مستوى المجموعة التجريبية التى تم تطبيق البرنامج التدريبى لها فى ضوء قائمة المعايير المعدة بالاستبيان.

٣- قام "محمود عبد السلام محمد الحافظ" (٢٠١٤)(١٣) بدراسة عنوانها " **معايير الجودة فى بيئة التعلم عبر الانترنت بمؤسسات التعليم العالى**" **وكانت تهدف الى** تحديد قائمة المعايير اللازمة لتطبيق بيئة التعلم عبر الانترنت بمؤسسات التعليم العالى وذلك من خلال تحليل الادبيات والدراسات السابقة المناسبة للبحث **وقد أشارت النتائج الى** توصل الباحث الى تحديد قائمة من المعايير يتم فى ضوئها تحديد امكانيات مؤسسات التعليم العالى من توفير فرص تطبيق بيئة التعلم عبر الانترنت بمؤسساتها وهذه المعايير هى (جودة اهداف بيئة التعلم عبر الانترنت – العناصر المادية والبرمجية والبشرية – تصميم المواد التعليمية– تدريب الاستاذ الجامعى – التوجيه والارشاد للطلاب).

٤- قام " المنهراوى، داليا محمد" (٢٠١٦)(٣) بدراسة عنوانها "**معوقات تصميم المقررات الالكترونية فى كلية التربية بجامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس : دراسة ميدانية**" **وكانت تهدف الى** الكشف عن معوقات تصميم المقررات الالكترونية بكلية التربية بجامعة حائل واستخدم الباحثون المنهج الوصفى التحليلى لعينة قوامها (١٠٠) عضو من أعضاء هيئة التدريس الاناث بكلية التربية بجامعة حائل من خلال استبيان تم تصميمة للتعرف على تلك المعوقات **وقد اشارت النتائج الى** اهم المعوقات التى تمثلت على التوالى فى االاجهزة وبرامج التشغيل ثم معوقات مرتبطة بتصميم المحتوى واخيرا المعوقات المرتبطة بمهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس.

٥- قام " محمد الحمران "واخرون (٢٠١٦)(١٢) بدراسة عنوانها " **درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس فى جامعة البلقاء التطبيقية لكفايات التعليم الالكترونى من وجهة نظرهم**" **وكانت تهدف الى التعرف على** درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس فى جامعة البلقاء التطبيقية لكفايات التعليم الالكترونى وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفى بتصميم استبيان للتعرف على مهارات التعلم الافتراضى وذلك على عينة قوامها (١٠٠) عضو من أعضاء هيئة التدريس بجامعة البلقاء وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من مجتمع الدراسة **وقد اشارت النتائج الى** ان درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس فى جامعة البلقاء التطبيقية لكفايات التعليم الالكترونى كانت (كفايات استخدام الحاسوب – كفايات استخدام الشبكات والانترنت – كفايات ثقافة التعليم الالكترونى).

- **ثانيا الدراسات الاجنبية:**

٦- **قامت "جيا Jia" (٢٠٠٢)(٢١) بدراسة عنوانها "معايير الجودة فى التعلم الالكترونى دراسة تحليلية للتعلم عن بعد" وكانت تهدف الى** تحديد معايير للجودة بالتعلم الالكترونى **وقد اشارت النتائج الى** تحديد تسعة من المعايير وهى (الالتزام المؤسسى– التكنولوجيا – خدمات الطلاب – التدريس وخدمات المعلم – توصيل البرنامج – التكلفة – متطلبات النظام والشرعية – برامج التقويم).

٧- **قام "باركر Barker" (٢٠٠٤)(١٧) بدراسة عنوانها "دليل مقترح للتعلم الالكترونى بكندا" وكانت تهدف الى** تصميم دليلا لتحديد معايير جودة التعلم الالكترونى بكندا وقدم دليلا يشمل عل ثلاثة مجالات رئيسية وهى مدخلات جودة التعلم الالكترونى وهى (وضوح اهداف التعلم– اعداد مواد التدريس – تأهيل الاساتذة لاستخدام التكنولوجيا) ثم مجال عمليات جودة التعلم الالكترونى وهى (خدمات الطلاب – ادارة التعلم– تنوع وسائل الاتصال بين الطلاب والمعلمون) واخيرا مخرجات جودة التعلم الالكترونى وهى (المهارات التى يكتسبها الطلاب).

٨- قام " **ديفاى Davey**" (٢٠٠٥)(١٨) **بدراسة عنوانها** "**نحو نموذج فعال لضمان الجودة للتعلم المعتمد على الويب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس**" **وقدمت هذه الدراسة** نموذجا مقترحا لضمان جودة التعليم الالكترونى بالتعليم العالى فى هونج كونج **وتوصل النموذج الى سبعة محاور** وهى (الدعم المؤسسى – تطوير المقررات الدراسية– عمليات التعليم والتعلم– مكونات المقرر الدراسي الدعم الطلابى – دعم الكلية – التقييم والتقويم).

٩- قام " **ايوانيس وايراكليس Ioannis & Iraklis**" (٢٠٠٦)(٢٠) **بدراسة عنوانها** "**حاضر ومستقبل معايير التعلم الالكترونى**" **وكانت تهدف الى تحديد معايير للتعلم الالكترونى وتوصلت الى** تحديد مجموعة من المعايير للتعلم الالكترونى اهمها (اعادة الاستخدام – المعيار الادارى – امكانية الوصول – التطوير).

- **التعليق على الدراسات المرجعية:**

لقد كانت الدراسات المرجعية بمثابة خبرات علمية واسعة ارشدت الباحثة لتحديد أهداف الدراسة ومنهجها، والعينة المختارة، ووسائل جمع البيانات، واختيار انسب المعالجات الاحصائية، ومن خلال عرض وقراءة هذه الدراسات المرجعية لاحظت الباحثة اهمية البحث وذلك من حيث حداثة الموضوع، والاتجاه الى تحديد المعايير اللازمة للتعلم الالكترونى الذى اصبح واقعا ومستقبلا مؤكدا نظرا للتسارع الغير مسبوق لوسائط تكنولوجيا المعلومات واتاحة التعلم باستخدام الهاتف النقال للغالبية العظمى من الطلاب، وقد لاحظت الباحثة ايضا اتفاق معظم الدراسات على تحديد المعايير المختلفة للتعلم الالكترونى، الا ان دراسة " **عبد الرحمن الشريف محمد كرار**" (٢٠١٢) اشارت نتائجها الى ان هناك العديد من النماذج والمعايير العالمية للتعلم الالكترونى تستخدم على مستوى العالم الا أن معايير سكورم SCORM أكدت النتائج على انها هى الافضل، **ولهذا رأت الباحثة فى هذه الدراسة** اهمية القاء الضوء على تحديد اهم المقومات الخاصة بتطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير SCORM العالمية بالنسبة الى مقررات أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية.

- **اجراءات البحث :**
- **منهج البحث:**

استخدمت الباحثة المنهج الوصفى التحليلى لتحقيق اهداف البحث.

- **مجتمع البحث:**

اشتمل مجتمع البحث على اعضاء هيئة التدريس باقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بجمهورية مصرالعربية بكليات (التربية الرياضية للبنات.جامعة حلوان – التربية الرياضية للبنين. جامعة حلوان – التربية الرياضية. جامعة اسيوط – التربية الرياضية. جامعة المنصورة – التربية الرياضية. جامعة طنطا – التربية الرياضية للبنين. جامعة الاسكندرية – التربية الرياضية. جامعة السادات – التربية الرياضية.جامعة المنيا – التربية الرياضية بنات. جامعة الزقازيق – التربية الرياضية بنين. جامعة مطروح) ليكون عدد الكليات (١٠) كليات من عدد (٢٦) كلية تربية الرياضية بجمهورية مصر العربية لتمثل عينة مجتمع البحث نسبة (٣٨.٤٦%) من المجتمع الكلى.

- **عينة البحث:**

اشتملت عينة البحث على اعضاء هيئة التدريس باقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكليات مجتمع البحث وكان عددهم (١٧٠) عضو هيئة تدريس موزعين كالتالى (١٤٠) عضو هيئة تدريس لاجراء تجربة البحث الاساسية، بالاضافة الى (٣٠) عضوا من أعضاء هيئة التدريس بنفس الكليات لاجراء الدراسة الاستطلاعية .

وسائل جمع البيانات:

قامت الباحثة بالخطوات التالية لجمع البيانات الخاصة بالبحث :

١- **تحليل المراجع العلمية والدراسات المرجعية السابقة:** حيث تم الرجوع للمراجع العلمية والدراسات المتخصصة ورسائل الماجستير والدكتوراه في مجال طرق تدريس التربية الرياضية، وتكنولوجيا العليم، والتعلم الالكترونى، ومعايير سكورم SCORM العالمية لادارة نظم التعلم الالكترونى بهدف تحديد محاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى.

٢- **المقابلة الشخصية:** تم إستخدام أسلوب المقابلة الشخصية مع الخبراء المتخصصين بمجال طرق تدريس التربية الرياضية وتكنولوجيا التعليم، ومتخصصى التعلم الالكترونى وكان عددهم (٢٠) عضواً وقد اشترط ألا تقل خبراتهم فى مجال التخصص عن (٢٠) عاماً وذلك لإعداد الاستبيانات قيد البحث، مرفق (١).

٣- **البحث والتقصى** : وذلك لتحديد امكانية الوصول الى عينة البحث المكونة من أعضاء هيئة التدريس باقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بمصر لتحديد عدد عينة البحث، وامكانية التواصل مع العينة لاجراء وتطبيق الاستبيان قيد الدراسة.

٤- **الاستبيان:** تم اعداد الاستبيان قيد البحث فى ضوء القراءات السابقة والمقابلات الشخصية لاستخدامه كوسيلة لجمع بيانات البحث.

خطوات تصميم الاستبيان:

أولاً: الإجراءات التمهيدية لبناء الاستبيان

أ – تم الإطلاع على أغلب الاستبيانات في مجال التعلم الالكترونى ومعايير سكورم SCORM العالمية لتحديد محاور وعبارات الاستبيان.

ب – تم حصر الدراسات والأبحاث والمراجع العلمية التي تناولت مقومات ومعايير التعلم الالكترونى وخاصة معايير سكورم SCORM العالمية.

ج – تم اجراء المقابلة الشخصية مع الأساتذة أعضاء هيئة التدريس باقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية واساتذة تكنولوجيا التعليم، ومتخصصى التعلم الالكترونى بهدف جمع البيانات التي يمكن الإستعانه بها في تحديد محاور وعبارات الاستبيان وقد تمت هذه الإجراءات في الفترة من ١/ ٩/ ٢٠٢١إلى ٣٠/ ٩/ ٢٠٢١ .

ثانياً: الإجراءات الأساسية لبناء الاستبيان

المرحلة الأولى

وكانت تتمثل في القراءات النظرية والمقابلات الشخصية، **وقد قامت الباحثة بتنفيذ مايلى:**

١. إجراء تحليل تفصيلى لمحتوى المحاور التي إشتملت عليها الاستبيانات المتعلقة بمعايير سكورم SCORM العالمية.

٢. تحديد المحاور الرئيسية للاستبيان.

٣. وضع عبارات تقابل محتوى محاور الاستبيان المقترحة لتحديد مقومات التعلم الالكترونى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية لاقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بمصر.

ويوضح المرفق (٢) استمارة استطلاع رأى الخبراء حول محاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية فى صورته الاولية.

ويوضح جدول (١) التوصيف المبدئى لمحاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية فى صورته الاولية.

جدول (١)

التوصيف المبدئى لمحاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية فى صورته الاولية

م	محاور الاستبيان	عدد العبارات
١	المحور الاول/ مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى	١٦
٢	المحور الثانى / المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى	٣١
٢	المحور الثالث / المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى	١٩
٢	المحور الرابع / مقومات المحتوى الالكترونى	٢٣
٣	المحور الخامس / مقومات بيئة التعلم الالكترونى	٨

المرحلة الثانية

وفيها تم عرض الاستبيان قيد البحث على عدد (٢٠) من الخبراء في مجال طرق تدريس التربية الرياضية وتكنولوجيا التعليم والتعلم الالكترونى مرفق (١)، وقد اشترط في اختيارهم:

١- التخصص في طرق تدريس التربية الرياضية، او تكنولوجيا التعليم.

٢- خبرة في مجال التدريس لا تقل على (٢٠ عاماً) وذلك للتعرف على مدى مناسبة المحاور والعبارات الخاصة باستبيان مقومات التعلم الالكترونى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية.

وقد تم تنفيذ هذه المرحلة في الفترة من ٣/ ١٠/ ٢٠٢١ إلى ١٧/ ١٠/٢٠٢١ .

<u>وقد أسفرت هذه المرحلة عما يلى:</u>

١. تم إستبعاد العبارات التي حققت أقل من (٧٠%) من اتفاق آراء الخبراء.
٢. وافق غالبية الخبراء على الإكتفاء بالمحاور التي اشتمل عليها الاستبيان.
٣. تم الاستقرارعلى محاور وعبارات الاستبيان.
٤. تم حذف واضافة بعض العبارات من قبل الخبراء.
٥. تم إعادة صياغة بعض العبارات بناءاً على آراء الخبراء.

ويوضح جدول (٢) التوصيف النهائى لمحاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية .

ويوضح جدول (٢)

التوصيف النهائى لمحاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية

م	محاور الاستبيان	عدد العبارات
١	المحور الاول/ مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى	١٦
٢	المحور الثانى / المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى	٣١
٢	المحور الثالث / المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى	١٩
٢	المحور الرابع / مقومات المحتوى الالكترونى	٢٤
٣	المحور الخامس /مقومات بيئة التعلم الالكترونى	١٤

ويوضح مرفق (٣) استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية في صورته النهائية .

المرحلة الثالثة (الدراسة الاستطلاعية):

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية وذلك للتعرف على مدى إمكانية التطبيق والتأكد من صلاحية الاستبيان وسهولة تطبيقه على أفراد العينة الإستطلاعية التي كان قوامها (٣٠) عضوا من اعضاء هيئة التدريس باقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بمصر، وتم وذلك في الفترة من ١١/١٥ / ٢٠٢١ إلى ٢٠/ ١٢/ ٢٠٢١ حيث تم التحقق من سهولة ومناسبة الاستبيان عن طريق اخضاعه للمعاملات العلمية على النحو التالى:

١- الصدق بطريقتين:

أ - صدق الخبراء.

ب - صدق الإتساق الداخلى.

٢ - معامل الثبات بطريقتين:

أ- طريقة (ألفا كرونباخ).

ب- طريقة التجزئة النصفية (سبيرمان براون).

اولا صدق الخبراء

قد تم حساب صدق الاستبيان قيد البحث وذلك بعرضه على عدد (٢٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس كخبراء باقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، واساتذة تكنولوجيا التعليم، مرفق (١) – وذلك للتعرف على آرائهم في محاور وعبارات الاستبيان.

ويوضح جدول (٣) النسب المئوية لاراء الخبراء حول محاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية.

جدول (٣)

النسب المئوية لاراء الخبراء حول محاور وعبارات استبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية.

ن=٢٠

م	العبارات	عدد الموافقين	النسبة المئوية لاراء الخبراء
	المحور الاول/ مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى	٢٠	%١٠٠
١.	ان توفر المؤسسة التعليمية مصادر لشبكات قوية للانترنت.	٢٠	%١٠٠
٢.	ان توجد خطة مالية لتغطية تكاليف التصميم الالكترونى .	٢٠	%١٠٠
٣.	ان توفر المؤسسة التعليمية منصة محددة للتعلم الالكترونى	٢٠	%١٠٠
٤.	ان تصمم المنصة التعليمية بطريقة سهلة للمتعلمين.	٢٠	%١٠٠
٥.	ان توفر المؤسسة التعليمية برامج لتدريب اعضاء هيئة التدريس والطلاب لكيفية الاستخدام الفعال للمنصة التعليمية.	٢٠	%١٠٠
٦.	ان توفر المؤسسة التعليمية فريق للدعم التقنى والتكنولوجى لجميع مستخدمى المنصة.	٢٠	%١٠٠
٧.	ان تقوم المؤسسة بانشاء ايميل مؤسسى.	٢٠	%١٠٠
٨.	ان تسمح المنصة للطلاب بالتسجيل للالتحاق بالمقررات الدراسية.	٢٠	%١٠٠
٩.	ان تسمح المنصة برفع الملفات من قبل الطلاب.	٢٠	%١٠٠
١٠.	وجود منتديات للنقاش Discussion Forms والتى تسمح بكتابة تساؤلات الطلاب ومقترحاتهم وكذلك امكانية الاجابة عليها من قبل المعلم.	١٨	%٩٠
١١.	ان يتوفر نظم لاجراء الاختبارات الكترونيا بالمنصة.	٢٠	%١٠٠
١٢.	ان يوجد مكتبة الكترونية بالمنصة التعليمية.	٢٠	%١٠٠
١٣.	ان تمتلك المؤسسة التعليمية نظام معلومات وسجلات خاصة بكل طالب على حده Student Profile من حيث (تسجيل الدخول	٢٠	%١٠٠

م	العبارات	عدد الموافقين	النسبة المئوية لاراء الخبراء
	بالمقررات- الحضور – المشاركات والانشطة الطلابية- نتائج الامتحانات للطلاب).		
١٤.	ان تقوم المؤسسة التعليمية باعلان نتائج التقييم الكترونيا وفى الوقت المحدد.	٢٠	%١٠٠
١٥.	ان يكون هناك نظاما لتقييم برامج التعلم الالكترونى بالمؤسسة التعليمية.	١٨	%٩٠
١٦.	ان يتوفر بالمؤسسة التعليمية ادلة ارشادية مكتوبة (دليل) حول الاستخدام الامثل للمنصة لكل من الطلاب والمعلمين.	٢٠	%١٠٠
المحور الثانى / المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى		٢٠	%١٠٠
١.	الخبرة فى مجال التخصص.	٢٠	%١٠٠
٢.	التعامل بشكل جيد مع شبكات الانترنت، والمنصة التعليمية ووسائط تكنولوجيا التعليم.	٢٠	%١٠٠
٣.	تحديد اهداف كل محاضرة فى بداية العرض.	٢٠	%١٠٠
٤.	امكانية التحكم فى تسجيل المحاضرات بالمنصة.	٢٠	%١٠٠
٥.	امكانية التحكم فى الغاء الصوت للطلاب.	٢٠	%١٠٠
٦.	امكانية التحكم فى السماح لدخول اى متعلم او اخراجة من المحاضرة.	٢٠	%١٠٠
٧.	امكانية اخذ الغياب والحضور بالمحاضرة.	٢٠	%١٠٠
٨.	القدرة على رفع المحتوى التعليمى على المنصة.	٢٠	%١٠٠
٩.	القدرة على اعداد وتوزيع المحتوى الالكترونى بشكل جيد.	١٩	%٩٩.٥
١٠.	استخدام وعرض الفيديو اثناء المحاضرة.	١٨	%٩٠
١١.	تجنب استخدام مقاطع الفيديو الطويلة اثناء المحاضرة.	١٧	%٩٨.٥
١٢.	القدرة على مشاركة الملفات وروابط الانترنت اثناء المحاضرة.	٢٠	%١٠٠
١٣.	تحفيز الطلاب للتعلم اثناء التدريس.	٢٠	%١٠٠
١٤.	التنوع فى استخدام نبرات الصوت اثناء المحاضرة.	٢٠	%١٠٠
١٥.	مخاطبة الطلاب باسمائهم لخلق نوع من التواصل.	١٨	%٩٠
١٦.	التاكيد على عمليات التعزيز اثناء التعلم.	٢٠	%١٠٠
١٧.	القدرة على ادارة وقت المحاضرة بكفاءة.	٢٠	%١٠٠
١٨.	طرح الاسئلة واستقبال الاجابات من الطلاب فى منتديات النقاش اثناء او بعد المحاضرات.	٢٠	%١٠٠
١٩.	تقسيم الطلاب الى مجموعات للعمل التعاونى.	٢٠	%١٠٠
٢٠.	القدرة على استخدام مهارات الاتصال الفعال .	٢٠	%١٠٠

م	العبارات	عدد الموافقين	النسبة المئوية لاراء الخبراء
٢١.	القدرة على متابعة المتعلمين للتاكد من مستوى تقدمهم.	٢٠	%١٠٠
٢٢.	التنوع فى استخدام استراتيجيات التعلم المرتبطة بالتعلم الالكترونى مثل (التعلم التعاونى- العصف الذهنى- التعلم المعكوس- التعلم بالاكتشاف.....).	٢٠	%١٠٠
٢٣.	تصميم انشطة تفاعلية اثناء المحاضرة.	١٩	%٩٩.٥
٢٤.	توفير التغذية الراجعة للطلاب اثناء المحاضرات.	٢٠	%١٠٠
٢٥.	تحديد مواقع المكتبات الالكترونية المرتبطة بمجال التخصص.	٢٠	%١٠٠
٢٦.	طرح انشطة تعليمية لتطبيقها بعد التدريس.	٢٠	%١٠٠
٢٧.	جعل مدة المحاضرة الالكترونية اقصر من المحاضرة التقليدية.	١٨	%٩٠
٢٨.	تحديد موعد للرد على البريد الالكترونى للطلاب.	٢٠	%١٠٠
٢٩.	تشجيع الطلاب على البحث والتعلم اذاتى.	٢٠	%١٠٠
٣٠.	القدرة على تصميم الاختبارات الالكترونية.	٢٠	%١٠٠
٣١.	التنوع فى استخدام اساليب التقويم.	٢٠	%١٠٠
المحور الثالث / المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى		٢٠	%١٠٠
١.	وجود دوافع للتعلم الذاتى.	٢٠	%١٠٠
٢.	القدرة على الاستقلالية.	٢٠	%١٠٠
٣.	القدرة على تحمل المسئولية تجاه التعلم الفردى.	٢٠	%١٠٠
٤.	القدرة على التعامل مع الكمبيوتر.	٢٠	%١٠٠
٥.	القدرة على التعامل مع الهواتف الذكية.	٢٠	%١٠٠
٦.	القدرة على تحميل الملفات من على الانترنت.	٢٠	%١٠٠
٧.	القدرة على رفع الملفات على المنصة التعليمية.	٢٠	%١٠٠
٨.	القدرة على التخطيط للتعلم.	٢٠	%١٠٠
٩.	القدرة على البحث على الانترنت.	٢٠	%١٠٠
١٠.	القدرة على التشارك.	١٩	%٩٩.٥
١١.	القدرة على الاتصال الفعال.	٢٠	%١٠٠
١٢.	القدرة على الوصول الى مصادر التعلم المختلفة.	٢٠	%١٠٠
١٣.	الاشتراك فى انشطة التعليم والتعلم.	٢٠	%١٠٠
١٤.	المشاركة فى المناقشات اثناء المحاضرات.	٢٠	%١٠٠
١٥.	القدرة على تصميم مشروعات (ابحاث – مهمات – تطبيقات ...) مرتبطة بالمحتوى.	٢٠	%١٠٠
١٦.	القدرة على ادارة وقت التعلم.	٢٠	%١٠٠

م	العبارات	عدد الموافقين	النسبة المئوية لاراء الخبراء
١٧.	المثابرة نحو التعلم.	٢٠	%١٠٠
١٨.	القدرة على التفكير الناقد.	٢٠	%١٠٠
١٩.	القدرة على التفكير الابداعى.	٢٠	%١٠٠
المحور الرابع / مقومات المحتوى الالكترونى		٢٠	%١٠٠
١.	ان يتضمن المحتوى اهداف المقرر.	٢٠	%١٠٠
٢.	ان تصاغ أهداف المحتوى بصياغة سلوكية علمية يمكن قياسها.	٢٠	%١٠٠
٣.	ان يتضمن المحتوى موضوعات المقرر.	٢٠	%١٠٠
٤.	ان يتضمن المحتوى توقعات المتعلمين من المقرر.	٢٠	%١٠٠
٥.	ان يتضمن المحتوى البرنامج الزمنى لمحتوى المقرر.	٢٠	%١٠٠
٦.	ان يتضمن المحتوى طرق التقويم المستخدمة بالمقرر.	٢٠	%١٠٠
٧.	ان يتضمن المحتوى انشطة للتعليم والتعلم.	٢٠	%١٠٠
٨.	ان يتضمن المحتوى نماذج للكتب الالكترونية المقترحة.	٢٠	%١٠٠
٩.	سهولة ودقة ووضوح وسلامة المحتوى لغويا وعلميا.	٢٠	%١٠٠
١٠.	ان يتضمن المحتوى نصوص وعروض تقديمية وفيديوهات.	٢٠	%١٠٠
١١.	وضوح النصوص.	٢٠	%١٠٠
١٢.	استخدام انواع والوان وخطوط مألوفه.	٢٠	%١٠٠
١٣.	اتباع نظام موحد فى كتابة النصوص.	١٨	%٩٠
١٤.	وضوح الصور المستخدمة واستخدام الصور الواقعية.	٢٠	%١٠٠
١٥.	بساطة ووضوح الفيديوهات وصغر حجم الفيديو.	٢٠	%١٠٠
١٦.	تجزئة المحتوى.	٢٠	%١٠٠
١٧.	بناء المحتوى بشكل يسمح بتفريد التعليم.	٢٠	%١٠٠
١٨.	تعدد مصادر التعلم بالمحتوى .	٢٠	%١٠٠
١٩.	ان يتضمن المحتوى المهمات التعليمية للطلاب.	٢٠	%١٠٠
٢٠.	اتخاذ الاجراءات اللازمة لحماية ايداع المادة العلمية وحفظ حقوق الملكية الفكرية.	٢٠	%١٠٠
٢١.	امكانية الوصول الى المحتوى التعليمى من اى مكان وفى اى وقت.	٢٠	%١٠٠
٢٢.	امكانية استخدام المحتوى حتى لو تغيرت التقنية المستخدمة فى تقديمة.	٢٠	%١٠٠
٢٣.	امكانية تعديل المحتوى بسهولة واستخدامه عدة مرات باستخدام منصات اخرى.	٢٠	%١٠٠
٢٤.	وجود اختبارات ذاتية التصحيح بالمحتوى.	٢٠	%١٠٠

م	العبارات	عدد الموافقين	النسبة المئوية لاراء الخبراء
	المحور الخامس / مقومات بيئة التعلم الالكترونى	٢٠	%١٠٠
١.	توفير المحتوى التعليمى اونلاين Online على المنصة قبل التدريس.	٢٠	%١٠٠
٢.	توفير المرونة فى وقت التعلم.	٢٠	%١٠٠
٣.	اختيار اضاءة جيدة للعرض.	٢٠	%١٠٠
٤.	عدم وجود مصادر ضجيج اثناء العرض.	٢٠	%١٠٠
٥.	وضوح صوت وصورة المعلم اثناء العرض.	٢٠	%١٠٠
٦.	توفر شبكات انترنت قوية اثناء العرض.	٢٠	%١٠٠
٧.	تعدد اساليب عرض المحتوى ببيئة التعلم الالكترونى.	٢٠	%١٠٠
٨.	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بتحميل المحتوى للمتعلمين.	٢٠	%١٠٠
٩.	ان تتيح بيئة التعلم الالكترونى الفرصة للطلاب لتسليم الاعمال والمهمات التعليمية.	٢٠	%١٠٠
١٠.	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بتواصل المتعلمين مع بعضهم ومع عضو هيئة التدريس.	٢٠	%١٠٠
١١.	ان تتيح بيئة التعلم الالكترونى الفرصة للمتعلمين بتبادل ومشاركة المحتوى التعليمى.	٢٠	%١٠٠
١٢.	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بالقيام بالاستبيانات المختلفة لتتبع عملية التعليم والتعلم.	٢٠	%١٠٠
١٣.	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى باجراء الاختبارات وتقييم المتعلمين.	٢٠	%١٠٠
١٤.	ان تتيح بيئة التعلم الالكترونى الفرصة لجمع وتنظيم واعلان درجات المتعلمين.	٢٠	%١٠٠

ثانيا صدق الاتساق الداخلى

- **حساب معامل الاتساق الداخلى**

تم التأكد من صدق الاتساق الداخلى لاستبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى بأقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية وذلك من خلال ايجاد:

- **معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل محور فى الاستمارة.**
- **معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستمارة** كما يوضح جدولى (٤)،(٥)

جدول (٤)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل محور لاستبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى بأقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية

المحور الاول: مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى		المحور الثانى : مقومات خاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى				المحور الثالث : مقومات خاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى				المحور الرابع : مقومات المحتوى الالكترونى				المحور الخامس: مقومات بيئة التعلم الالكترونى	
العبارة	قيمة ر	العبارة	قيمة ر	العبارة	قيمة ر	العبارة	قيمة ر	العبارة	قيمة ر	العبارة	قيمة ر	العبارة	قيمة ر	العبارة	قيمة ر
1	.907(**)	1	.968(**)	17	.963(**)	1	.913(**)	16	.364(*)	1	.895(**)	17	.944(**)	1	.776(**)
2	.952(**)	2	.947(**)	18	.928(**)	2	.871(**)	17	.907(**)	2	.961(**)	18	.972(**)	2	.880(**)
3	.940(**)	3	.956(**)	19	.928(**)	3	.739(**)	18	.907(**)	3	.933(**)	19	.961(**)	3	.956(**)
4	.952(**)	4	.947(**)	20	.807(**)	4	.810(**)	19	.907(**)	4	.961(**)	20	.972(**)	4	.916(**)
5	.901(**)	5	.906(**)	21	.840(**)	5	.770(**)			5	.902(**)	21	.949(**)	5	.811(**)
6	.939(**)	6	.963(**)	22	.791(**)	6	.931(**)			6	.962(**)	22	.943(**)	6	.853(**)
7	.902(**)	7	.889(**)	22	.928(**)	7	.840(**)			7	.898(**)	22	.844(**)	7	.817(**)
8	.952(**)	8	.814(**)	23	.928(**)	8	.737(**)			8	.961(**)	23	.756(**)	8	.685(**)
9	.940(**)	9	.723(**)	24	.606(**)	9	.958(**)			9	.933(**)	24	.844(**)	9	.931(**)
10	.952(**)	10	.862(**)	25	.569(**)	10	.717(**)			10	.961(**)			10	.912(**)
11	.926(**)	11	.956(**)	26	.755(**)	11	.880(**)			11	.931(**)			11	.951(**)
12	.620(**)	12	.908(**)	27	.789(**)	12	.900(**)			12	.602(**)			12	.791(**)
13	.552(**)	13	.771(**)	28	.704(**)	13	.789(**)			13	.501(**)			13	.872(**)
14	.552(**)	14	.833(**)	29	.963(**)	14	.678(**)			14	.510(**)			14	.839(**)
15	.952(**)	15	.866(**)	30	.928(**)	15	.840(**)			15	.961(**)				
16	.955(**)	16	.745(**)	31	.928(**)	16	.913(**)			16	.972(**)				

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢٨=٣٦١.

يتضح من جدول (٤) وجود معاملات ارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ذات دلالة إحصائية، حيث جاءت قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية، مما يدل على صدق الاستمارة وبذلك تصبح العبارات (١٠٤) عبارة فى صورتها النهائية مرفق (٣).

جدول (٥)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة لاستبيان مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى بأقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية

ن= ٣٠

معايير الاستبيان	م	ع	معامل الارتباط
المحور الاول/ مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى	38.33	11.27	.990(**)
المحور الثانى / المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى	79.57	19.37	.994(**)
المحور الثالث / المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى	46.03	12.45	.987(**)
المحور الرابع / مقومات المحتوى الالكترونى	59.47	16.55	.994(**)
المحور الخامس / مقومات بيئة التعلم الالكترونى	35.13	8.98	.995(**)
الدرجة الكلية	258.53	68.06	1

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل محور والمجموع الكلى للاستبيان لدى العينة قيد البحث مما يدل على صدق الإتساق الداخلى لمحاور الاستبيان.

ثبات الاختبار: بعد التأكد من صدق الاستبيان تم حساب معاملات الثبات باستخدام معامل ثبات (الفا كرونباخ)، ومعامل التجزئة النصفية (سبيرمان براون) ويوضح ذلك جدول (٦)

جدول (٦)

معامل ثبات الاستبيان باستخدام (الفا كرونباخ)، ومعامل التجزئة النصفية (سبيرمان براون)

ن = ٣٠

البيان	القيمة
معامل الارتباط بين الجزئين	*.992
معامل جتمان	*.996
معامل الفا كرونباخ الجزء الاول	*.992
معامل الفا كرونباخ الجزء الثانى	*.992

يتضح من جدول (٦) ان معامل الارتباط بين الجزئين(٠.٩٩٢) وهى قيمة مرضية لقبول ثبات الاستبيان

- **المرحلة الرابعة (تنفيذ تجربة البحث):**

قامت الباحثة بإعداد الاستبيان الكترونياً وتم تطبيقه على عينة البحث المكونة من أعضاء هيئة التدريس باقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية، وذلك في الفترة من ١٧/ ١ / ٢٠٢٢ إلى ١٤/ ٣ /٢٠٢٢، ثم تم تفريغ البيانات لمعالجتها احصائيا.

- **<u>عرض النتائج ومناقشتها</u>**

<u>أولاً : عرض النتائج</u>

جدول(٧)

النسب المئوية، الوزن الترجيحى، كا٢ لاراء عينة البحث فى المحورالاول (مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى)

ن=١٤٠

م	العبارات	اوافق		الي حد ما		لا اوافق		الوزن الترجيحى	الترتيب	كا٢
		ك	%	ك	%	ك	%			
1	ان توفر المؤسسة التعليمية مصادر لشبكات قوية للانترنت.	140	100.00%	-	0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
2	ان يتواجد خطة مالية لتغطية تكاليف التصميم الالكتروني .	139	99.29%	-	0.00%	1	0.71%	99.52%	2	*274.04
3	ان توفر المؤسسة التعليمية منصة محددة للتعلم الالكترونى	130	92.86%	-	0.00%	10	7.14%	95.24%	6	*224.29
4	ان تصمم المنصة التعليمية بطريقة سهلة للمتعلمين.	140	100.00%	-	0.00%	-	0.00%	100.00%	1	*280.00
5	ان توفر المؤسسة التعليمية برامج لتدريب اعضاء هيئة التدريس والطلاب لكيفية الاستخدام الفعال للمنصة التعليمية.	138	98.57%	-	0.00%	2	1.43%	99.05%	3	*268.17
6	ان توفر المؤسسة التعليمية فريق للدعم التقنى والتكنولوجى لجميع مستخدمى المنصة.	140	100.00%	-	0.00%	-	0.00%	100.00%	1	*280.00
7	ان تقوم المؤسسة بانشاء ايميل مؤسسى.	122	87.14%	8	5.71%	10	7.14%	93.33%	7	*182.46
8	ان تسمح المنصة للطلاب بالتسجيل للالتحاق بالمقررات الدراسية.	121	86.43%	10	7.14%	9	6.43%	93.33%	7	*177.61
9	ان تسمح المنصة برفع الملفات من قبل الطلاب.	139	99.29%	-	0.00%	1	0.71%	99.52%	2	*274.04
10	ان يوجد منتديات للنقاش Discussion Forums والتى تسمح بكتابة تساؤلات الطلاب ومقترحاتهم وكذلك امكانية الاجابة عليها من قبل المعلم.	133	95.00%	7	5.00%	-	0.00%	98.33%	3	*240.10
11	ان يتوفر نظم لاجراء الاختبارات الكترونيا بالمنصة.	140	100.00%	-	0.00%	-	0.00%	100.00%	1	*280.00
12	ان يوجد مكتبة الكترونية بالمنصة التعليمية.	135	96.43%	5	3.57%	-	0.00%	98.81%	4	*251.07

13	ان تمتلك المؤسسة التعليمية نظام معلومات وسجلات خاصة بكل طالب على حده Student Profile من حيث (تسجيل الدخول بالمقررات- الحضور – المشاركات والانشطة الطلابية- نتائج الامتحانات للطلاب)	136	97.14%	4	-	2.86%	0.00%	3	99.05%	*256.69
14	ان تقوم المؤسسة التعليمية باعلان نتائج التقييم الكترونيا وفى الوقت المحدد.	140	100.00%	-	-	0.00%	0.00%	1	100.00%	*280.00
15	ان يكون هناك نظاما لتقييم برامج التعلم الالكترونى بالمؤسسة التعليمية.	140	100.00%	-	-	0.00%	0.00%	1	100.00%	*280.00
16	ان توفر المؤسسة التعليمية ادلة ارشادية مكتوبة (دليل) حول الاستخدام الامثل للمنصة لكل من الطلاب والمعلمين.	137	97.86%	-	3	0.00%	2.14%	5	98.57%	*262.39

*- كا٢ دال عند مستوى ٠.٠٥= ٥.٩٩

يتضح من جدول(٧) أنة توجد فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحورالاول(مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى) فى جميع العبارات ولصالح استجابة اوافق داله احصائيا حيث جاءت بنسب تراوحت مابين (100%-95.24%).

جدول(٨)

النسب المئوية، الوزن الترجيحى، كا٢ لاراء عينة البحث فى المحور الثانى

(المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى)

ن=١٤٠

م	العبارات	اوافق		الي حد ما		لا اوافق		الوزن الترجيحى	الترتيب	كا٢
		ك	%	ك	%	ك	%			
17	الخبرة فى مجال التخصص.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
18	التعامل بشكل جيد مع شبكات الانترنت، والمنصة التعليمية ووسائط تكنولوجيا التعليم.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
19	تحديد اهداف كل محاضرة فى بداية العرض.	138.00	98.57%	2.00	1.43%		0.00%	99.52%	2	*268.17
20	امكانية التحكم فى تسجيل المحاضرات بالمنصة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
21	امكانية التحكم فى الغاء الصوت للطلاب.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
22	امكانية التحكم فى السماح لدخول اى متعلم او اخراجة من المحاضرة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
23	امكانية اخذ الغياب والحضور بالمحاضرة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
24	القدرة على رفع المحتوى التعليمى على المنصة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
25	القدرة على اعداد وتوزيع المحتوى الالكترونى بشكل جيد.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
26	استخدام وعرض الفيديو اثناء المحاضرة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
27	تجنب استخدام مقاطع الفيديو الطويلة اثناء المحاضرة.	130.00	92.86%		0.00%	10.00	7.14%	95.24%	4	224.29
28	القدرة على مشاركة الملفات وروابط الانترنت اثناء المحاضرة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
29	تحفيزالطلاب للتعلم اثناء التدريس.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
30	التنوع فى استخدام نبرات الصوت اثناء المحاضرة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
31	مخاطبة الطلاب باسمائهم لخلق نوع من التواصل.	123.00	87.86%	9.00	6.43%	8.00	5.71%	94.05%	6	187.30

32	التاكيد على عمليات التعزيز اثناء التعلم.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
33	القدرة على ادارة وقت المحاضرة بكفاءة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
34	طرح الاسئلة واستقبال الاجابات من الطلاب فى منتديات النقاش اثناء او بعد المحاضرات.	130.00	92.86%	4.00	2.86%	6.00	4.29%	5	96.19%	*223.26
35	تقسيم الطلاب الى مجموعات للعمل التعاونى.	129.00	92.14%	7.00	5.00%	4.00	2.86%	3	96.43%	*217.99
36	القدرة على استخدام مهارات الاتصال الفعال .	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
37	القدرة على متابعة المتعلمين للتاكد من مستوى تقدمهم.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
38	التنوع فى استخدام استراتيجيات التعلم المرتبطة بالتعلم الالكترونى مثل (التعلم التعاونى- العصف الذهنى- التعلم المعكوس- التعلم بالاكتشاف.....).	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
39	تصميم انشطة تفاعلية اثناء المحاضرة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
40	توفير التغذية الراجعة للطلاب اثناء المحاضرات.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
41	تحديد مواقع المكتبات الالكترونية المرتبطة بمجال التخصص.	136.00	97.14%	2.00	1.43%	2.00	1.43%	1	98.57%	*256.51
42	طرح انشطة تعليمية لتطبيقها بعد التدريس.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	**280.00
43	جعل مدة المحاضرة الالكترونية اقصر من المحاضرة التقليدية.	119.00	85.00%	6.00	4.29%	15.00	10.71%	7	91.43%	*169.04
44	تحديد موعد للرد على البريد الالكترونى للطلاب.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
45	تشجيع الطلاب على البحث والتعلم اذاتى.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
46	القدرة على تصميم الاختبارات الالكترونية.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00
47	التنوع فى استخدام اساليب التقويم.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	1	100.00%	*280.00

كا٢ دال عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩

يتضح من جدول(٨) انة توجد فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الثانى (المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى) ولصالح استجابة اوافق فى جميع العبارات داله احصائيا حيث جاءت بنسب تراوحت مابين (100.00%-91.43%).

جدول(٩)

النسب المئوية، الوزن الترجيحى، كا٢ لاراء عينة البحث فى المحور الثالث

(المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى)

ن= ١٤٠

م	العبارات	اوافق		الي حد ما		لا اوافق		الوزن الترجيحى	الترتيب	كا٢
		ك	%	ك	%	ك	%			
48	وجود دوافع للتعلم الذاتى.	138.00	98.57%		0.00%	2.00	1.43%	99.05%	2	*268.17
49	القدرة على الاستقلالية.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
50	القدرة على تحمل المسئولية تجاه التعلم الفردى.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
51	القدرة على التعامل مع الكمبيوتر.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
52	القدرة على التعامل مع الهواتف الذكية.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00

م	العبارات	ك	%	ك	%	ك	%	الوزن الترجيحى	الترتيب	كا٢
53	القدرة على تحميل الملفات من على الانترنت.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
54	القدرة فى رفع الملفات على المنصة التعليمية.	135.00	96.43%	3.00	2.14%	2.00	1.43%	98.33%	3	*250.81
55	القدرة على التخطيط للتعلم.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
56	القدرة على البحث على الانترنت.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
57	القدرة على التشارك.	133.00	95.00%	2.00	1.43%	5.00	3.57%	97.14%	6	*239.67
58	القدرة على الاتصال الفعال.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
59	القدرة على الوصول الى مصادر التعلم المختلفة.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
60	الاشتراك فى انشطة التعليم والتعلم.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
61	المشاركة فى المناقشات اثناء المحاضرات.	135.00	96.43%		0.00%	5.00	3.57%	97.62%	5	*251.07
62	القدرة على تصميم مشروعات (ابحاث – مهمات – تطبيقات ...) مرتبطة بالمحتوى.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
63	القدرة على ادارة وقت التعلم.	128.00	91.43%	2.00	1.43%	10.00	7.14%	94.76%	7	*213.31
64	المثابرة نحو التعلم.	140.00	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
65	القدرة على التفكير الناقد.	136.00	97.14%	2.00	1.43%	2.00	1.43%	98.57%	2	*256.51
66	القدرة على التفكير الابداعى.	135.00	96.43%	2.00	1.43%	3.00	2.14%	98.10%	4	*250.81

*– كا٢ دال عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩

يتضح من جدول(٩) أنة توجد فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الثالث (المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى) فى جميع العبارات ولصالح استجابة اوافق داله احصائيا حيث جاءت بنسب تراوحت مابين (94.76%–100.00%).

جدول(١٠)

النسب المئوية، الوزن الترجيحى، كا٢ لاراء عينة البحث فى المحور الرابع (مقومات المحتوى الالكترونى)

ن= ١٤٠

م	العبارات	اوافق		الي حد ما		لا اوافق		الوزن الترجيحى	الترتيب	كا٢
		ك	%	ك	%	ك	%			
67	ان يتضمن المحتوى اهداف المقرر.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
68	ان تصاغ أهداف المحتوى بصياغة سلوكية علمية يمكن قياسها.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
69	ان يتضمن المحتوى موضوعات المقرر.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
70	ان يتضمن المحتوى توقعات المتعلمين من المقرر.	137	97.86%		0.00%	3	2.14%	98.57%	4	*262.39
71	ان يتضمن المحتوى البرنامج الزمنى لمحتوى المقرر.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
72	ان يتضمن المحتوى طرق التقويم المستخدمة بالمقرر.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
73	ان يتضمن المحتوى انشطة للتعليم والتعلم.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
74	ان يتضمن المحتوى نماذج للكتب الالكترونية المقترحة.	133	95.00%	2	1.43%	5	3.57%	97.14%	5	*239.67
75	سهولة ودقة ووضوح وسلامة المحتوى لغويا وعلميا.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
76	ان يتضمن المحتوى نصوص وعروض تقديمية وفيديوهات.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
77	وضوح النصوص.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
78	استخدام انواع والوان وخطوط مألوفه.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
79	اتباع نظام موحد فى كتابة النصوص.	120	85.71%	10	7.14%	10	7.14%	92.86%	6	*172.86
80	وضوح الصور المستخدمة واستخدام الصور الواقعية.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
81	بساطة ووضوح الفيديوهات وصغر حجم الفيديو.	117	83.57%	9	6.43%	14	10.00%	99.19%	2	*159.27

82	تجزئة المحتوى.	138	98.57%		0.00%	2	1.43%	99.05%	3	*268.17
83	بناء المحتوى بشكل يسمح بتفريد التعليم.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
84	تعدد مصادر التعلم بالمحتوى .	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
85	ان يتضمن المحتوى المهمات التعليمية للطلاب.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
86	اتخاذ الاجراءات اللازمة لحماية ابداع المادة العلمية وحفظ حقوق الملكية الفكرية.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
87	امكانية الوصول الى المحتوى التعليمى من اى مكان وفى اى وقت.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
88	امكانية استخدام المحتوى حتى لو تغيرت التقنية المستخدمة فى تقديمة .	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
89	امكانية تعديل المحتوى بسهولة واستخدامه عدة مرات باستخدام منصات اخرى.	137	97.86%	3	0.00%		2.14%	98.57%	4	*262.39
90	وجود اختبارات ذاتية التصحيح بالمحتوى.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00

*- كا٢ دال عند مستوى ٠.٠٥= ٥.٩٩

يتضح من جدول(١٠) أنة توجد فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الرابع (مقومات المحتوى الالكترونى) فى جميع العبارات ولصالح استجابة اوافق داله احصائيا حيث جاءت بنسب تراوحت مابين (92.86%-100.00%).

جدول(١١)

النسب المئوية، الوزن الترجيحى، كا٢ لاراء عينة البحث فى المحور الخامس

(مقومات بيئة التعلم الالكترونى)

ن= ١٤٠

م	العبارات	اوافق		الي حد ما		لا اوافق		الوزن الترجيحى	الترتيب	كا٢
		ك	%	ك	%	ك	%			
91	توفير المحتوى التعليمى اونلاين Online على المنصة قبل التدريس.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
92	توفير المرونة فى وقت التعلم.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
93	اختيار اضاءة جيدة للعرض.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
94	عدم وجود مصادر ضجيج اثناء العرض.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
95	وضوح صوت وصورة المعلم اثناء العرض.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
96	توفر شبكات انترنت قوية اثناء العرض.		100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
97	تعدد اساليب عرض المحتوى ببيئة التعلم الالكترونى.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
98	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بتحميل المحتوى للمتعلمين.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
99	ان تتيح بيئة التعلم الالكترونى الفرصة للطلاب لتسليم الاعمال والمهمات التعليمية.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
100	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بتواصل المتعلمين مع بعضهم ومع عضو هيئة التدريس.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
101	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى الفرصة للمتعلمين بتبادل ومشاركة المحتوى التعليمى.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
102	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بالقيام بالاستبيانات المختلفة لتتبع عملية التعليم والتعلم.	132	94.29%	4	2.86%	4	2.86%	97.14%	2	*234.06
103	ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى باجراء الاختبارات وتقييم المتعلمين.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00
104	ان تتيح بيئة التعلم الالكترونى الفرصة لجمع وتنظيم واعلان درجات المتعلمين.	140	100.00%		0.00%		0.00%	100.00%	1	*280.00

*- كا٢ دال عند مستوى ٠.٠٥= ٥.٩٩

يتضح من جدول(١١) أنة توجد فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الخامس (مقومات بيئة التعلم الالكترونى) فى جميع العبارات ولصالح استجابة اوافق داله احصائيا حيث جاءت بنسب تراوحت مابين (97.14%-100.00%).

ثانياً: مناقشة النتائج

- **ستقوم الباحثة بمناقشة النتائج في ضوء الإجابة عن تساؤل البحث والذي ينص علي ما يلى :-**

ما هى مقومات تطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية بالنسبة الى مقررات أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية؟

يتضح من الجدول (٧) الخاص بالمحور الأول (مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى) أن العبارات رقم (١، ٤، ٦، ١١، ١٤، ١٥) قد جاءت في الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها (١٠٠%) ولصالح استجابة **أوافق** وهو ما يشير إلى اتفاق جميع عينة البحث على أنه من مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى توفير المؤسسة التعليمية مصادر لشبكات قوية للانترنت، وتصميم المنصة التعليمية بطريقة سهلة، ويؤكد على ذلك "علاء عبد الحسن" (٢٠٢٠) نقلا عن "عبد اللطيف الجزار" ويذكر ان التصميم الالكترونى له مجموعة من المعايير منها المعايير المرتبطة بالانترنت وذلك من حيث توفير المؤسسة التعليمية لشبكات الانترنت وتصميم الموقع الالكترونى بطريقة سهلة وواضحة للمتعلمين (٨: ٢)، واتفقت العينة على اهمة توفير الكلية او الجامعة الدعم التقنى لمسنخدمى المنصة، وتوفير نظم اجراء الاختبارات واعلان النتائج الكترونيا، وفى الوقت المحدد، ويؤكد على ذلك ايضا"علاء عبد الحسن" (٢٠٢٠) نقلا عن " عبد اللطيف الجزار" فيشير الى انه من معايير التقويم بالتصميم الالكترونى وجود اختبارات الكترونية ذاتية التصحيح بالموقع(٨: ٢)، واتفقت العينة ايضا على توفير نظام لتقييم برامج التعلم الالكترونى بالمؤسسة التعليمية، ثم جاءت العبارات رقم (٢، ٩) فى الترتيب الثانى بنسبة مئوية قدرها (٩٩.٥٢ %) ولصالح استجابة **أوافق** وهو مايشير الى اتفاق غالبية عينة البحث على أهمية وجود خطة مالية لتغطية تكاليف التصميم الالكترونى، وامكانية سماح المنصة التعليمية برفع الملفات من قبل الطلاب، ثم جاء بالترتيب الثالث العبارات رقم (٥، ١٠، ١٣) بنسبة مئوية قدرها (٩٩.٠٥ %) ولصالح استجابة **أوافق** وهو مايشير الى اتفاق غالبية عينة البحث على انه من مقومات التعلم الالكترونى توفير المؤسسة التعليمية برامج لتدريب اعضاء هيئة التدريس، ووجود

منتديات للنقاش Discussion Forums والتى تسمح بكتابة تساؤلات الطلاب ومقترحاتهم وكذلك امكانية الاجابة عليها من قبل المعلم بالمنصات التعليمية، وامتلاك المؤسسة التعليمية نظام معلومات وسجلات خاصة بكل طالب على حده Student Profile، ويؤكد على ذلك "علاء عبد الحسن" (٢٠٢٠) فيذكر اهمية وجود سجل خاص بكل طالب بالموقع مسجل فيه بياناته- عدد مرات دخوله – الزمن المستغرق بكل مرة، نتائجه (٨: ٢)، ثم جائت العبارات رقم (١٢)، (١٦)، (٣) بالترتيب الرابع والخامس والسادس على التوالى بنسب اتفاق (٩٨.٨١%)،(٩٨.٥٧%)، (٩٥.٣٤%) ولصالح استجابة **اوافق** مما يدل على اهمية اتاحة مكتبة الكترونية بالمنصة التعليمية، مع توفير المؤسسة التعليمية لادلة ارشادية مكتوبة حول الاستخدام الامثل للمنصة لكل من الطلاب والمعلمين، وان تكون المنصة التعليمية محددة بعينها للمتعلمين، ثم جائت العبارات رقم (٧، ٨) بالترتيب السابع بنسبة اتفاق (٩٣.٣٣%) ولصالح استجابة **اوافق** مما يدل على اهمية قيام المؤسسة بانشاء ايميل مؤسسى، وان تسمح المنصة التعليمية للطلاب بالتسجيل للالتحاق بالمقررات الدراسية الكترونيا، وتؤكد نتائج دراسة "**جيا Jia**" (٢٠٠٢) على تحديد اهم معايير للجودة بالتعلم الالكترونى الا وهى الالتزام المؤسسى المالى تجاه التعلم الالكترونى، وكذلك تقديم الخدمات الجيدة لكل من الطالب والمعلم، كما تشير أيضا نتائج دراسة " **ديفاىDavey**" (٢٠٠٥) على اهمية الدعم المؤسسي والنشاطات والخدمات التى تقدمها المؤسسة التعليمية لدعم جودة التعلم الالكترونى وهو ما يتفق مع نتائج هذه الدراسة التى نحن بصددها الان.(٢١)(٢٢)

ويذكر "كمال جنبى" (٢٠١٩) ان نظم ادارة التعلم الالكترونى تهدف الى تسهيل عمليات التفاعل بين الطالب وعضو هيئة التدريس وتتكون من (المحتوى العلمى- عضو هيئة التدريس- الطالب – بيئة التعلم – وسائل الاتصال – التقييم) وتتصف نظم ادارة التعلم الجيدة بمجموعة من المعايير وهى (جودة التصميم التعليمى – توظيف التكنولوجيا الحديثة فى التعليم- تشجيع التفاعل بين المعلم والمتعلم- تطوير مهارات التعلم الذاتى لدى المتعلم، سهولة المتابعة والادارة الجيدة للعملية التعليمية).(١٠: ٧-٨)

ومعايير سكورم SCORM هى النموذج المرجعى لمشاركة المحتوى وهى بروتوكول قياسى للتواصل بين المادة التعليمية ونظم ادارة التعلم LMS (Learning management system) لذلك فان محور نظم ادارة التعلم هام جدا بالنسبة لمعايير سكورم SCORM العالمية حيث ان المحتوى الالكترونى لا يعبر عن مفهوم التعلم الالكترونى وانما التعلم الالكترونى هو منظومة متكامله لها معايير كثيرة اهمها هو بروتوكول او معايير سكورم العالمية، فعند القيام بالتصميم

التعليمى الرقمى لابد من اتباع مجموعة من الاجراءات لتحويل المقرر التعليمى الى مقرر الكترونى متوافق مع معايير سكورم SCORM العالمية.(٢٥)

وترى الباحثة انه على الرغم من تفاوت الترتيب بين العبارات الا ان جميع العبارات قد حصلت على نسب اتفاق عالية من عينة البحث وهو ما يشير الى ان هذه العبارات جميعا هامة لتكون من محددات ومقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء المعايير العالمية سكورم (SCORM) وذلك بالنسبة الى مقررات اقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بمصر.

ويتضح **من الجدول (٨) الخاص بالمحور الثانى (المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى) أن** العبارات رقم (١٧، ١٨، ٢٠، ٢١، ٢٢،٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣٢، ٣٣، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧) قد جاءت في الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها (١٠٠%) ولصالح استجابة **أوافق** وهو ما يشير إلى اتفاق عينة البحث على أنه من المقومات الخاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى الخبرة فى مجال التخصص، والتعامل بشكل جيد مع شبكات الانترنت، والمنصة التعليمية ووسائط تكنولوجيا التعليم، والقدرة على التحكم فى تسجيل المحاضرات بالمنصة، والتحكم فى الغاء الصوت للطلاب، وامكانية التحكم فى السماح لدخول اى متعلم او اخراجة من المحاضرة، وامكانية اخذ الغياب والحضور بالمحاضرة، والقدرة على رفع المحتوى التعليمى على المنصة، واعداد وتوزيع المحتوى الالكترونى بشكل جيد، واستخدام وعرض الفيديو اثناء المحاضرة، والقدرة على مشاركة الملفات وروابط الانترنت، وتحفيز الطلاب للتعلم اثناء التدريس، **وترى الباحثة ان هذه العبارات جميعا تعبر عن مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم بالنسبة لعضو هيئة التدريس فاستخدام التكنولوجيا فى العملية التعليمية اصبح ضروريا ولا غنى عنه فى ظل التسارع الغير مسبوق والتطور التكنولوجى، وعلى المعلم فى العملية التعليمية ان يكون لديه الاستعداد والدافع نحو التمكن من اكتساب وتطوير المهارات المختلفة للتعامل مع مختلف وسائط تكنولوجيا التعليم وبشكل مستمر**، ثم اتفقت عينة البحث على التنوع فى استخدام نبرات الصوت اثناء المحاضرة، والتاكيد على عمليات التعزيز اثناء التعلم، والقدرة على ادارة وقت المحاضرة بكفاءة، واستخدام مهارات الاتصال الفعال، وتحديد موعد للرد على البريد الالكترونى للطلاب، وتشجيع الطلاب على البحث والتعلم الذاتى، والقدرة على تصميم الاختبارات الالكترونية، والتنوع فى استخدام اساليب التقويم، ويذكر فى هذا الصدد "عبد اللطيف فرج"(٢٠٠٩) أنه منذ بداية دخول التكنولوجيا فى المجال التعليمى وظهور التعلم الالكترونى والجامعات الافتراضية فرض هذا الواقع التكنولوجى على

أعضاء هيئة التدريس امتلاك الكفايات التكنولوجية فى التعليم والتعلم لمواكبة هذا النوع من التعليم.(٧: ٣٦)

ويذكر ايضا "مجدى يونس" (٢٠١٧) انه على المعلم فى التعلم الالكترونى اتقان مجموعة من الادوار الا وهى تشجيع المتعلمين وحثهم على المشاركة بالتعلم، وطرح الاسئلة بوضوح للتاكيد على الاتصال الفعال من جانب المتعلم، واظهار الاهتمام بالمتعلمين اثناء التعلم.(١١: ٣٥)

كما يذكر "علاء عبد الحسن عطية"(٢٠٢٠) بالاضافة الى ماسبق انه لابد من اتباع معايير خاصة بالتقويم عند التصميم التعليمى الالكترونى الا وهى وجود اختبارات ذاتية التصحيح بالموقع، واستمرار عملية التقويم، وتنوع طرق التقويم (القبلى – البعدى – التشخيصى – البنائى – التجميعى). (٨: ٢)

ولهذا ترى الباحثة ان المعلم او عضو هيئة التدريس عليه ان يمتلك العديد من المهارات والمقومات عند تطبيق التعلم الالكترونى بالعملية التعليمية.

ثم جائت العبارات رقم (١٩،٢٧، ٣١، ٣٤، ٣٥، ٤٣) فى الترتيب من الثانى الى السابع على التوالى بنسب مئوية قدرها (٩٩.٥٢%، ٩٦.٤٣%، ٩٦.١٩%، ٩٥.٢٤% ،٩٤.٠٥% ، ٩١.٤٣%) ولصالح استجابة **أوافق** وهى نسب مرتفعة جميعها وهو ما يشير الى اتفاق غالبية عينة البحث على ان المحاضر لابد وان يكون قادرا على تحديد اهداف كل محاضرة فى بداية العرض، وتقسيم الطلاب الى مجموعات للعمل التعاونى، وطرح الاسئلة واستقبال الاجابات من الطلاب فى منتديات النقاش اثناء او بعد المحاضرات، **وتؤكد الباحثة هنا على ان التعلم الالكترونى يتيح وقتا اكثر للتعلم والتواصل مع اعضاء هيئة التدريس والزملاء والمحتوى التعليمى سواء فى نفس وقت المحاضرات او بعدها وهو ما يجعل التعلم تجربة ممتعة كما يزيد من كم الخبرات المرتبطة بالمحتوى التعليمى لدى الطلاب**، ثم جائت العبارات التى تشير الى تجنب استخدام مقاطع الفيديو الطويلة اثناء المحاضرة، ومخاطبة الطلاب باسمائهم لخلق نوع من التواصل، وجعل مدة المحاضرة الالكترونية اقصر من المحاضرة التقليدية، وتتفق نتائج دراسة "نبيل جاد عزمى" (٢٠٠٦) مع نتائج البحث فى تحديد كفايات اعضاء هيئة التدريس فى بيئات التعلم الالكترونى فقد اشارت نتائج الدراسة الى مجموعة من الكفايات والادوار لعضو هيئة التدريس الا وهى (استخدام محركات البحث بشكل جيد، واهمية اجادة عضو هيئة التدريس للمهارات التكنولوجية، وان المعلم هو المرشد والميسر والموجه بالتعلم الالكترونى).(١٥)

كما اشارت نتائج دراسة "منير عوض" (٢٠٠٣) الى ان اهم الكفايات الخاصة باعضاء هيئة التدريس بالتعلم الالكترونى هى تحديد الاهداف بكل مقرر، وتحديد المحتوى الذى يحقق هذه الاهداف، وامتلاك اعضاء هيئة التدريس للكفايات والمهارات التكنولوجية بالتعلم الالكترونى. (١٤)

وأشارت ايضا دراسة "محمد الحمران، واخرون"(٢٠١٦) الى ان اهم كفايات التعلم الالكترونى بالنسبة لاعضاء هيئة التدريس بجامعة البلقاء هى (كفايات استخدام الحاسوب وكفايات استخدام شبكات الانترنت).(١٢)

و أشارت ايضا دراسة "نا سونهوا " "NA, Sonhowa (٢٠١٥) الى أن اهم الكفايات الخاصة باعضاء هيئة التدريس بالتعلم الالكترونى بالتعليم العالى هى (التخطيط، تصميم بيئة التعلم، تقويم المتعلمين، استخدام التقنيات، مهارات الاتصال الفعال، ادارة المناقشات بالفصول الافتراضية) كما أشارت الدراسة واكدت على أن التعليم وجها لوجه سيظل هو الاساس ولن تختفى الاساليب التقليدية للتعلم الا انه سيتم الدمج بين التعليم التقليدى والتعلم الالكترونى معا.(٢٣)

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تتفق مع مجريات البحث حيث أن الباحثة تؤكد على وضع معايير خاصة للتعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى لانه لا غنى عن التعلم المباشر فى وجود المعلم، ويؤكد على ذلك "واريار "Warrier"(٢٠٠٦) فيذكر ان التعلم الالكترونى يكون اكثر فاعلية اذا تم تطبيقه مع التعلم التقليدى المباشر لتحقيق التعلم المدمج Blended Learning حيث ان اتاحة التعلم على مدار اليوم وعلى مدار الاسبوع يزيد من فاعلية التعلم وكذلك زيادة مصادر التعلم لدى المتعلمين الشئ الذى يصعب تحقيقه فى الفصول التقليدية وحدها.(٢٤: ١٣٥)

كما ترى الباحثة أيضا أن جميع نتائج الدراسات السابقة تتفق مع النتائج قيد البحث وهو ما يشير الى اهمية امتلاك المحاضر للمهارات الخاصة بالتعلم الالكترونى.

ويتضح من الجدول (٩) الخاص بالمحور الثالث (المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى) أن العبارات رقم (٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٥، ٥٦، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦٢، ٦٤) قد جاءت في الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها (١٠٠%) ولصالح استجابة **أوافق** وهو ما

يشير إلى اتفاق جميع عينة البحث على ان المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى هى القدرة على الاستقلالية، القدرة على تحمل المسئولية تجاه التعلم الفردى، القدرة على التعامل مع الكمبيوتر والهواتف الذكية، القدرة على تحميل الملفات من على الانترنت، والتخطيط للتعلم، القدرة على البحث على الانترنت، والاتصال الفعال، والقدرة على الوصول الى مصادر التعلم المختلفة، وتصميم مشروعات مرتبطة بالمحتوى، والاشتراك فى انشطة التعليم والتعلم، والمثابرة نحو التعلم، ثم جاءت العبارات رقم (٤٨، ٦٥، ٥٤، ٦٦، ٦١، ٥٧، ٦٣) فى الترتيب من الثانى الى السابع على التوالى بنسب مئوية قدرها (٩٩.٥%، ٩٨.٣٣% ، ٩٨.١٠% ، ٩٧.٦٢% ، ٩٧.١٤% ، ٩٤،٧٦%) ولصالح استجابة **أوافق** وهو ما يشير إلى اتفاق غالبية عينة البحث على اهمية ان يمتلك المتعلم دوافع للتعلم الذاتى، والتفكير الناقد، والقدرة فى رفع الملفات على المنصة التعليمية، والتفكير الابداعى، والمشاركة فى المناقشات اثناء المحاضرات، والقدرة على التشارك والتفاعل، وادارة وقت التعلم بشكل جيد، **وترى الباحثة انه لانجاح التعلم الالكترونى لابد من جودة جميع مدخلاته وعناصره وليس جودة المحتوى التعليمى فقط فكل عناصر العملية التعليمية من معلم ومتعلم ومحتوى وبيئة تعليمية لابد ان تتسم بالجودة وان تتبع معايير ومواصفات معينة، وحيث ان معايير سكورم SCORM تركز عادة على تصميم المحتوى التعليمى ونظم ادارة التعلم الا ان نجاح التعلم الالكترونى لا يتم الا بتكامل جميع عناصر العملية التعليمية من حيث الجودة.**

فعلى المتعلم ان يمتلك مجموعة من المهارات فى التعلم الالكترونى الناجح الاوهى ان يكون لديه دوافع جيدة نحوالتعلم، وان يكون قارئا جيدا، ولديه القدرة على ادارة وقت التعلم، والتعامل مع التكنولوجيا بشكل جيد لرفع وارسال ومشاركة الملفات، ولديه الرغبة والقدرة على مشاركة المعلومات والتفاعل مع الزملاء والمعلم، ولديه المقدرة على الاستقلالية، والتفكير الناقد وتحمل المسئولية الفردية تجاه التعلم.(٢٧)(٢٦)

وتؤكد الباحثة على أهمية مهارات التشارك والاتصال الفعال من قبل المتعلمين لان التعلم لا يحدث دون تفاعل من المتعلم.

فتذكر "سعدية الاحمرى"(٢٠١٧) فى هذا الصدد ان مبدا الاستجابة الفاعلة والمشاركة الايجابية احد مبادئ التعلم الالكترونى والتعلم المبرمج وهو ما يتطلب خروج المتعلم من النمط

التقليدى السلبى فى التعلم الى النمط الايجابى المشارك بحيث يقوم بمجموعة من الانشطة حسب متطلبات الموقف التعليمى لتحقيق اهداف التعلم بكل مرحلة.(٤: ١٥٦)

ويشير "مجدى يونس"(٢٠١٧) على اهمية التفاعل بالتعلم الالكترونى حيث انه عند استخدام استراتيجية المناقشات الجماعية E- Group Discussion ، والاكتشاف الالكترونى E- Discovery والعصف الذهنى الالكترونى E- Brainstorming (وهى من أهم الاستراتيجيات لتحقيق التعلم بالتعلم الالكترونى) يقوم الطلاب بمشاركة بعضهم البعض فى الافكار والخبرات والمعلومات لتبادل الخبرات التعليمية وهو ما يحتاج الى المشاركة الفعالة من الطالب والدافعية نحو التعلم، ودفع المتعلم للبحث نحو المعرفة، واثارة الفكر بالعصف الذهنى لبناء افكار جديدة، والحث على الابداع الفكرى. (١١: ٤٤)

وتشير الباحثة هنا الى أن هذا الرأى يؤكد على اهمية امتلاك المتعلم لهذه المهارات والقدرات بالتعلم الالكترونى مما يعزز نتائج محور (المقومات الخاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى) السابقة الذكر.

ويتضح من الجدول (١٠) الخاص بالمحور الرابع (مقومات المحتوى الالكترونى) أن العبارات رقم (٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٨٠، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٩٠) قد جاءت في الترتيب الأول بنسبة مئوية قدرها (١٠٠%) ولصالح استجابة **أوافق** وهو ما يشير إلى اتفاق عينة البحث على أنه من المقومات الخاصة بمحتوى التعلم الالكترونى ان يتضمن المحتوى اهداف المقرر، وان تصاغ الأهداف بصياغة سلوكية علمية يمكن قياسها، وان يتضمن المحتوى موضوعات المقرر، والبرنامج الزمنى للمحتوى، وكذلك طرق التقويم المستخدمة بالمقرر، وانشطة التعليم والتعلم، ويؤكد هنا معظم خبراء التدريس على اهمية وجود خطة للتدريس لتحقيق اهدافه فلا بد هنا من تحديد الاهداف التعليمية وصياغتها بشكل علمى بحيث يمكن قياس هذه الاهداف، وايضا تحديد وسائل التعليم والتعلم ووسائل التقويم المختلفة بالعملية التعليمية.(١٦: ٥٥-٥٦)

ويؤكد على ذلك ايضا" سعدية الاحمرى" (٢٠١٥) فتشير الى ان هناك مجموعة من المبادئ للتعليم المبرمج والتعلم الالكترونى منها تحديد الهدف او السلوك النهائى المتوقع من الطالب.(٤: ١٥٥)

كما اتفقت جميع افراد العينة على العبارات التى تشير الى سهولة ودقة ووضوح وسلامة المحتوى لغويا وعلميا، وان يتضمن المحتوى نصوص وعروض تقديمية وفيديوهات، مع وضوح

النصوص، واستخدام انواع والوان وخطوط مألوفه، ووضوح الصور المستخدمة واستخدام الصور الواقعية، وبناء المحتوى بشكل يسمح بتفريد التعليم، وتعدد مصادر التعلم بالمحتوى، وان يتضمن المحتوى المهمات التعليمية للطلاب، واتخاذ الاجراءات اللازمة لحماية ايداع المادة العلمية وحفظ حقوق الملكية الفكرية، وامكانية الوصول الى المحتوى التعليمى من اى مكان وفى اى وقت، وامكانية استخدام المحتوى حتى لو تغيرت التقنية المستخدمة فى تقديمة، ووجود اختبارات ذاتية التصحيح بالمحتوى.

ثم جاءت العبارات رقم(٨١، ٨٢، ٧٠، ٨٩، ٧٤، ٧٩) فى الترتيب من الثانى الى السادس على التوالى بنسب مئوية تراوحت بين(٩٩.١٩% ، ٩٩.٠٥% ، ٩٨.٥٧% ، ٩٧.١٤% ، ٩٢.٨٦%) ولصالح استجابة **اوافق** وهو ما يشير الى اتفاق غالبية عينة البحث على اهمية بساطة ووضوح الفيديوهات وصغر حجم الفيديو، وتجزئة المحتوى، وان يتضمن المحتوى توقعات المتعلمين من المقرر، وامكانية تعديل المحتوى بسهولة واستخدامه لعدة مرات باستخدام منصات اخرى، وان يتضمن المحتوى نماذج للكتب الالكترونية المقترحة، مع اتباع نظام موحد فى كتابة النصوص.

ويؤكد هنا على ذلك "علاء عبد الحسن"(٢٠٢٠) فيذكر أنه من المعايير الهامة لتصميم المحتوى الالكترونى وضوح ودقة وعلمية وواقعية الاهداف التعليمية واعلانها على الموقع، ودقة وسلامة المحتوى لغويا وارتباطه بالاهداف، وعرض المحتوى بشكل يثير من دافعية المتعلمين، ووضوح النصوص، واستخدام الخطوط المألوفة، واتباع نظام موحد فى كتابة النصوص، ووضوح الصور وبساطتها، واستخدام الصور الحية، واستخدام الفيديوهات القصيرة المثيرة لانتباه الطلاب، واتاحة مصادر تعلم موثوق بها بالمنصة كالكتب والمراجع والروابط التعليمية ووجود اختبارات ذاتية التصحيح. (٨ : ٢)

وتشير الباحثة الى ان معايير ومواصفات سكورم SCORM تركز عادة على المحتوى التعليمى الالكترونى بحيث يكون هذا المحتوى يشتمل على (النصوص- الرسوم الايضاحية- الصور الواقعية- التسجيلات الصوتية – الفيديو)، فعند تصميم المحتوى تؤكد معايير سكورم انه لابد من تجزئة هذا المحتوى وتقسيمه، ثم تحويل هذا المحتوى الى صيغ الكترونية لرفعها على الموقع او المنصة التعليمية، كما تؤكد معايير سكورم SCORM ايضا على أهمية التقييم فى بيئة التعلم الالكترونى.(٢٥) ، ومعايير سكورم SCORM تشير الى ان المحتوى التعليمى الالكترونى لابد ان يكون متاحا للمتعلم فى اى مكان وفى اى وقت، وهذا المحتوى لابد وان يصاغ بحيث يتم تداوله ونقله بسهولة واعادة استخدامه مرة اخرى باستخدام منصات او تطبيقات

تعليمية مختلفة، مع اتاحة الفرصة للمعلم لمتابعة اداء المتعلمين ومدى تحسن مستواهم وهو ما يتفق مع نتائج العينة فى محور مقومات المحتوى الالكترونى. (٦: ١٥٦)(٣٠)

ويتضح من الجدول (١١) الخاص بالمحور الخامس (مقومات بيئة التعلم الالكترونى) أن جميع العبارات قد جائت بالترتيب الاول بنسبة اتفاق من العينة قدرها (١٠٠%) فيما عدا العبارة رقم (١٠٢) فقد جائت بالترتيب الثانى بنسبة اتفاق قدرها (٩٧.١٤ %) ولصالح استجابة أوافق وهو ما يشير إلى اتفاق عينة البحث على أنه من مقومات بيئة التعلم الالكترونى فى ضوء معايير سكورم SCORM توفير المحتوى التعليمى اونلاين Online على المنصة قبل التدريس، والمرونة فى وقت التعلم، واختيار اضاءة جيدة للعرض، وعدم وجود مصادر ضجيج اثناء العرض، ووضوح صوت وصورة المعلم اثناء العرض، وتوفر شبكات انترنت قوية اثناء العرض، وتعدد اساليب عرض المحتوى، وان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بتحميل المحتوى للمتعلمين، واتاحة الفرصة للطلاب لتسليم الاعمال والمهمات التعليمية، وتواصل المتعلمين مع بعضهم ومع عضو هيئة التدريس مع امكانية تبادل ومشاركة المحتوى التعليمى بين الطلاب، وان يتم اجراء الاختبارات وتقييم المتعلمين الكترونيا، وامكانية جمع وتنظيم واعلان درجات الطلاب، ثم جائت العبارة رقم (١٠٢) بالترتيب التالى وهو ما يشير الى اهمية ان تسمح بيئة التعلم الالكترونى بالقيام بالاستبيانات المختلفة لتتبع عملية التعليم والتعلم.

وترى الباحثة ان بيئة التعلم تعد من المقومات الهامة لانجاح عملية التعلم بكل اشكاله سواءا كان تعلما تقليديا او تعلما الكترونيا، فبيئة التعلم تسمح بتوفير اجواء ايجابية لخلق دوافع افضل نحو التعلم والتشارك والتفاعل.

وبيئة التعلم بمفهومها البسيط تشير إلى المكان الذي يتم فيه التعلم، وهى احد عناصر العملية التعليمية التى لها تأثير مباشر على احداث التعلم لدى المتعلمين، فإحساس المتعلم بالاضاءة الجيدة والأمن والسلامة وإستخدام وسائط تكنولوجيا التعليم بالعملية التعليمية وتوفير الراحة، والهدوء، والبعد عن مصادر التلوث السمعى، والبصرى كلها من العوامل التى تزيد من دوافع المتعلمين تجاه التعلم وتيسر العملية التعليمية.
(٣١)(٣٢)

وعادة ما يبحث الطلاب عن بيئات تعلم حديثة تدفع قدراتهم نحو التعلم وذلك يحدث من خلال جعل المتعلم جزءا من بيئة تعلم ايجابية جذابة تفاعلية بحيث يتم التفاعل فيها مع زملائهم

وكذلك المعلمين ويتشاركوا خلالها المحتوى بشكل يسمح بتحقيق اهداف التعلم بطريقة ممتعة، فبيئة التعلم الايجابية تلك هى البيئة التى يشعر فيها الطلاب بالمشاركة والراحة والمسئولية الفردية والجماعية نحو التعلم، وهى مصطلح اكبر من مكان التعلم بل انه يشمل اهداف التعلم، والانشطة التى تدعم التعلم، واستراتيجيات التقويم، والعوامل النفسية والاجتماعية وتكوين بيئة تعلم تفاعلية، تعاونية تسمح بمشاركة الطلاب من اجل تحقيق النتائج بافضل صورة ممكنة.(٣٣)

وتشير الباحثة الى انه بعد التعرض لمناقشة جميع محاور الاستبيان الخاص بمقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية قيد الدراسة الى ان نتائج دراسة "عبد الرحمن الشريف الكرار"(٢٠١٢) اكدت على انه يوجد مجموعة من الاعتبارات عند بناء نظم التعلم الالكترونى الا وهى تحديد معايير للتعليم الالكترونى، كما اكدت النتائج ايضا ان معايير سكورم SCORM هى الاكثر شمولا للمواصفات القياسية العالمية لبناء وتصميم نظم التعلم الالكترونى.(٦)

ومما سبق ترى الباحثة اتفاق عينة البحث المكونة من اعضاء هيئة التدريس ببعض اقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بمصر على مقومات التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى (قيد البحث) وذلك فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية.

وبذلك تكون الباحثة قد قامت بالاجابة على تساؤل البحث الذى ينص على ما هى مقومات تطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية بالنسبة الى مقررات أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية؟

- **الاستنتاجات :**

تم التوصل الى مجموعة من المقومات لتطبيق التعلم الالكترونى كمكمل للتعليم التقليدى فى ضوء معايير سكورم SCORM العالمية وذلك بالنسبة الى مقررات أقسام المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية الا وهى:

١. مقومات ادارة نظم التعلم الالكترونى.
٢. مقومات خاصة بمهارات المحاضر بالتعلم الالكترونى.
٣. مقومات خاصة بمهارات المتعلم بالتعلم الالكترونى.

٤. مقومات المحتوى الالكترونى.
٥. مقومات بيئة التعلم الالكترونى.

- **التوصيات :**

فى ضوء نتائج البحث واراء عينة البحث حول مقومات التعلم الالكترونى توصى الباحثة ب:

١. تعميم نتائج الدراسة من محاور وعبارات لتكون مرجعا ومعيارا لنظم ادارة التعلم الالكترونى بكليات التربية الرياضة بجمهورية مصر العربية.
٢. تبنى معايير سكورم SCORM العالمية لتكون احد مقومات التعلم الالكترونى باقسام المناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية.
٣. اجراء دراسات لمعايير عالمية اخرى كمقومات للتعلم الالكترونى بمجال تدريس التربية الرياضية.
٤. اجراء دراسات حول مقومات التعلم الالكترونى بالتخصصات المختلفة.
٥. اجراء دراسات حول مقومات التعلم الالكترونى بمجال التربية الرياضية عامة.

المراجع

اولا / المراجع العربية :

١. السيد عبد المولى السيد(٢٠١١): معايير ضمان الجودة فى تصميم المقررات الالكترونية وانتاجها، المؤتمر الدولى الثانى للتعلم الالكترونى والتعليم عن بعد .

٢. الغريب زاهر (٢٠٠٩): المقررات الالكترونية – تصميمها– انتاجها – نشرها – تطبيقها – تقويمها، عالم الكتب، القاهرة.

٣. المنهراوى، داليا محمد نبيل (٢٠١٦): معوقات تصميم المقررات الالكترونية فى كلية التربية بجامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس– دراسة ميدانية، مجلة التربية ، جامعة الازهر، كلية التربية، عدد ١٦٧، الجزء الاول ص ٤٥٥– ٤٨٦.

٤. سعدية الاحمرى (٢٠١٥): التعليم الالكترونى Online book .

٥. سوزان عطية مصطفى السيد (٢٠١٤): معايير ومحددات بناء وتطبيق البرامج التدريبية القائمة على التعليم الالكترونى كأحد تطبيقات التعليم المستمر فى جامعة الطائف، المجلة العربية الدولية المعلوماتية، المجلد ٣، العدد ٥.

٦. عبد الرحمن الشريف محمد كرار (٢٠١٢):المعايير القياسية لبناء نظم التعلم الالكترونى، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعى، العدد ٩، ص١٢٠–١٥٧.

٧. عبد اللطيف فرج حسين (٢٠٠٩): التدريس الفعال، دار الثقافة للنشر، عمان.

٨. علاء عبد الحسن عطية واخرون (٢٠٢٠): دليل معاييرجودة التعلم الالكترونى، جامعة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، العراق.

٩. عوض حسين التودرى (٢٠٢٠): تكنولوجيا التعليم– مستحدثاتها وتطبيقاتها– جامعة اسيوط.

١٠. كمال جنبى (٢٠١٩): التعليم الالكترونى والتعليم عن بعد، Online book.

١١. مجدى يونس هاشم (٢٠١٧): التعليم الالكترونى- مفهومه – ادواته – استراتيجياته- دار زهور المعرفة والبركة، الجيزة.

١٢. محمد الحمران، محمود حميدات، مهدى بدارنة (٢٠١٦):درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس فى جامعة البلقاء التطبيقية لكفايات التعليم الالكترونى من وجهة نظرهم- جامعة البلقاء، الاردن.

١٣. محمود عبد السلام محمد الحافظ (٢٠١٤): معايير الجودة فى بيئة التعلم عبر الانترنت بمؤسسات التعليم العالى، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعى، المجلد ٧ العدد ١٥ ص ٥٣-٧٣ .

١٤. منير عوض (٢٠٠٣): مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس فى كليات التربية بالجامعات الاردنية لكفايات تكنولوجيا التعليم، وممارساتهم لها من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الاردن.

١٥. نبيل جاد عزمى (٢٠٠٦):كفايات المعلم وفقا لادواره المستقبلية فى نظام التعليم الالكترونى عن بعد، المؤتمر الدولى للتعلم عن بعد ICODE ، جامعة السلطان قابوس، عمان.

١٦. نوال ابراهيم شلتوت، ميرفت على خفاجة (٢٠٠٢): طرق التدريس فى التربية الرياضية، الجزء الثانى، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية.

ثانيا / المراجع الاجنبية:

17. -Baker, K. (2004): Canadian Recommended E-Learning Guidelines, futued inc ., Canada.
18. Davey Y , (2005): Toward an Effective Quality Issurance Model or Web Based Learning The Perspective of Acadimic Staff.
19. Dunne, Samule (2000): The Virtualization Of Education, Futurist . Vol 34 NO2.

20. Ioannis V , Iraklis , A (2006): The Present And Future Of Standards for E–learning Technologies, Intrdisciplinary Journal of knowledge and Learning Objects , Vol 2.
21. Jia, F (2002): Quality Standards In E-learning, a Matrix of Analysis, International Review Research in Open and Distance Learning Vol 3 no2.
22. Minnesota Online High School- Minnesota Department Of Education (2019): Guide to Teaching Online Courses.
23. NA, Sonhowa (2015):A Dephy Study to Identify Teaching Competencies of Teach Education faculty .
24. Warrier,B,S(2006): Bringing about a Blended of E-Learning and Traditional Methods, Articlein an Online edition of Indian National Newspaper, May,15.

ثالثا / الانترنت:

25. http://el-learning.blogspot.com/2013/03/blog-post_9.html
26. https://www.aldirasa.com/blog/self-education#:~:text=%D9%85%D8%A7%20%D9%87%D9%8A%20%D9%85%D9%87%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D8%B0%D8%A7%D8%AA%D9%8A,%D9%88%D8%AA%D8%AD%D9%85%D9%91%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%A4%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B1%D8%AF%D9%8A%D8%A9%20%D9%88%D8%AA%D9%86%D8%B8%D9%8A%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D9%88%D9%82%D8%AA
27. https://www.gvsu.edu/online/essential-skills-for-online-learning-14.htm
28. www.unesco.org
29. en.unesco.org
30. https://forum.education-sa.com/edu12754/
31. https://www.edglossary.org/learning-environment/#:~:text=Learning%20environment%20refers%20to%20t

he,cultures%20in%20which%20students%20learn.&text=For%20related%20discussions%2C%20see%20learner,learning%20experience%2C%20and%20learning%20pathway

32. https://mawdoo3.com/%D8%AA%D9%87%D9%8A%D8%A6%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%B3%D8%A8%D8%A9_%D9%84%D9%84%D8%B7%D9%84%D8%A8%D8%A9

33. https://e3arabi.com/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D9%88%D9%8A%D8%A9/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%8A%D8%AF%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%A7/

34. https://blog.hotmart.com/ar/%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%81%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B6%D9%8A%D8%A9/

35. https://www.niuversity.com/lms-and-virtual-class/

36. https://alghad.com/%D8%A5%D8%B3%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%AC%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%B9%D8%A8%D8%B1-

%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA/

37.https://sites.google.com/site/arabiclanguage1818/

38.https://go.shr.lc/3v5WVS2