

بناء اختبار تحصيل معرفي إلكتروني لبعض مهارات التدريس للطلاب المعلم بكلية التربية الرياضية

أ.د./رشا ناجم علي

أستاذ بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

أ.م.د./فاطمة ابو القاسم عمر

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

الباحثة / غادة سبيد محمود

باحثة بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

المقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر الاختبار والقياس وسائل علمية تساعد في الوصول الي التقويم الصحيح وبالتالي رفع مستوى المعرفة العلمية فضلاً عن الاداء في مختلف الانشطة الرياضية ، لذا فان القائمين علي عملية التدريس والتقويم في المجال الرياضي بأمس الحاجة الي تطوير ورفع كفاءة ومستوي الطلاب العلمية باستخدام ادوات قياس ملائمة ومبنية علي اسس علمية دقيقة ، والاختبارات التحصيلية اكثر الادوات شيوعاً في التقويم حيث تستخدم في توجيه الطلاب وانتقائهم وتستخدم علي مدار العام الدراسي لغايات مختلفة كالتشخيص والتصنيف والتوجيه والتقويم ولتحديد مستوى معين او الانتقال من مرحلة الي مرحلة اعلي (٦ : ٢٥).

ويذكر "سامي ملحم" (٢٠٠٩) إلى أهمية الاختبارات المعرفية التي تبني على أهداف أساسية كما تأخذ في محتواها كافة جوانب العملية التعليمية والاختبار المعرفي عبارة عن مقياس تقويمي شامل للتحصيل المعرفي في المقرر لأن نواتج العملية التعليمية يجب أن تغطي كل الأهداف التعليمية التي يمكن قياسها، كما أن المجال المعرفي في التربية الرياضية يمثل أحد الدعائم الهامة لذا يجب على الطلاب الممارسة والإتقان لا يأتیان بتعلم المهارة فقط وإنما يلزم تزويد التلميذ بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالنشاط الممارس (٥ : ٤٥).

ويشير "حمدي عبد العزيز" (٢٠٠٨) ان للثروة المعلوماتية الرقمية اثر كبير على التعليم والتدريب، كما انعكس هذا الاثر من النموذج أحادي الاتجاه الذي يعتمد على المعلم الى النموذج متعدد الاتجاهات والقائم على احتياجات الطالب ، وقد ساهمت شبكة المعلومات الدولية في بزوغ فجر جديد للتعليم والتعلم ، فقد ساعد الانترنت على بناء شبكه من المصادر التعليمية المتجددة دائمه التدفق (٧:٤).

كما يوضح "محمد خميس" (٢٠١٥) ان بيئات التعلم الإلكتروني تعد من التطبيقات التعليمية التكنولوجية الثرية لشبكة الانترنت ، فهي بيئات بديله للبيئة المادية التقليدية ، باستخدام امكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتصميم العمليات المختلفة للتعلم ، وتطويرها، واداراتها، وتقويمها وترجع أهمية الاختبارات المعرفية إلى إنها تبني على أهداف أساسية كما تأخذ في محتواها كافة جوانب العملية التعليمية والاختبار المعرفي عبارة عن مقياس تقويمي شامل للتحصيل في المقرر لأن نواتج العملية التعليمية يجب أن تغطي كل الأهداف التعليمية التي يمكن قياسها (٥٩:١٣).

ويضيف "عبد العزيز طلبة" (٢٠١٠) أن التطور الهائل في شبكة المعلومات الدولية المعروفة بالإنترنت وزيادة الخدمات التي تقدمها وظهور العديد من المفاهيم مثل الفصول الافتراضية والمدارس الإلكترونية والتعلم الإلكتروني والرسوم الفائقة وغيرها ، حيث أصبحت المنظومة التعليمية في مواجهة الكثير من التحديات الضخمة التي تستلزم التصدي لها بفكر تربوي جديد واستراتيجيات متطورة حتى يمكن إعداد الأجيال القادمة التي تمتلك مهارات التعامل مع متغيرات القرن الحادي والعشرين (٧: ١١).

كذلك يرى دونيلي أر Donnelly,R (٢٠١٠) أن إدخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم يمكن أن يخلصنا من الأنظمة التعليمية التقليدية، بشرط استخدامها استخداما منظوما متسقا في عملية التعلم الأساسية والمتمثلة في حصول المتعلم على معارف ومعلومات وحقائق ينفع بها في حياته (١٤: ١٧).

كما يوضح "محمد العمري، يوسف عيادات" (٢٠١٦) أن برامج إعداد الطالب المعلم

تطورت من خلال اكسابه مهارات التدريس، حيث تهدف الى إعداد وتطوير المعلم الكفاء الذي يتقن ويستخدم المهارات التدريسية تحت إشراف أساتذة متخصصين وهذه المهارات هي التي تضم جميع انواع السلوك البسيط الذي يقوم به المعلم داخل الفصل والتي تضم انواع من المعارف والمهارات والقدرات يحصل عليها الطالب من خلال اعداده كمعلم ويصبح قادر علي تطبيقها بالأسلوب التربوي الذي يحقق للتلاميذ نموا في النواحي العقلية والوجدانية والحركية (١٢: ٢٥).

ويشير كل من " تيت. سمولود Tate. A. & Smallwood " (٢٠٢١) أن الاختبارات الإلكترونية تعد من أساليب تقييم التحصيل الدراسي، وفيها يتم تقديم الأسئلة للطلاب عن طريق شاشة الكمبيوتر سواء كانت مخزنة على الأجهزة أو بعد الدخول لموقع معين على شبكة الإنترنت ، ولم يقتصر استخدام تكنولوجيا التواصل عن بعد على التعلم والتقييم ، إلا أنه امتد ليشمل الاستطلاعات والمقابلات وجها لوجه لجمع البيانات المستخدمة في العديد من التخصصات العلمية على نطاق واسع نظرا لفعاليتها من حيث خفض التكلفة وزيادة الدقة (١٥: ٩).

ومن خلال اطلاع الباحثة علي العديد الدراسات السابقة لاحظت أن معظم الاختبارات التي تستخدم في مجال التربية الرياضية هي اختبارات بالورقة والقلم سواء كانت معرفية لقياس متغيرات معرفية او مقاييس اتجاهات لقياس متغيرات انفعالية (وجدانية) او اختبارات لقياس مستوي الذكاء ، وكل حسب طبيعة دراسته اضافة الي الاختبارات العلمية الواردة بمراجع الاختبارات والمقاييس ، كما أن هناك قصور في وسائل التقويم الموضوعية والاعتماد على التقدير الذاتي من القائمين بالمتابعة والاشراف مما يؤدي الي عدم الوقوف علي المستوي المعرفي للطلاب في مهارات التدريس ، وقد وجدت الباحثة ان معظم الاختبارات المعرفية التي تقيس تحصيل المعارف والمعلومات في مجال التربية الرياضية بصفة عامة ومهارات التدريس بصفة خاصة هي اختبارات باستخدام الورقة والقلم لذلك جاءت فكرة للباحثين بتصميم اختبار تحصيل معرفي الكتروني لقياس المعلومات والمعارف المرتبطة بمهارات التدريس لطلاب المعلمين بالفرقة الرابعة تخصص تدريس التربية الرياضية والذي يتطلب أن تكون هناك اداة قياس مصممة على أسلوب علمي يمكنها الحكم بدقة لتشخيص هذا الجانب الهام.

وقد قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية التي تناولت أساليب القياس التقويم مثل "كمال إسماعيل" (٢٠١٦) (١١) ، "عبد الحسين رزوقي ، ياسين حميد" (٢٠١٢) (٦) ، "سامي ملحم" (٢٠٠٩) (٥) ، والدراسات السابقة التي تناولت أساليب التقويم والاختبارات الموضوعية مثل دراسة "أحمد زكي" (٢٠٢١) (١) ، دراسة "أمينة عبدالله" (٢٠١٩) (٢) ، دراسة "عثمان مصطفى و عبد العزيز محمد و طاهر مصطفى و شرين عماد" (٢٠١٨) (٨) ، دراسة "أيمن عبد الفتاح، جمال محمد، ندى الشحات" (٢٠١٥) (٣) وذلك بهدف التعرف على عملية بناء الاختبار الجيد ومن ثم قامت الباحثة بتصميم اختبار لقياس التحصيل المعرفي الالكتروني في المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات التدريس (قيد البحث) ، ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث بمحاولة قيام الباحثة بناء اختبار تحصيل معرفي الكتروني لبعض مهارات التدريس (التخطيط - التنفيذ - التقويم) للطلاب المعلم بكلية التربية الرياضية.

- هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى بناء اختبار تحصيل معرفي الكتروني لبعض مهارات التدريس (التخطيط - التنفيذ - التقويم) للطلاب المعلم بكلية التربية الرياضية.

- تساؤلات البحث:

في ضوء هدف البحث وضعت الباحثة التساؤل التالي: -

- هل محاور وعبارات اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني تقيس مهارات التدريس (التخطيط - التنفيذ - التقويم) للطلاب المعلم بكلية التربية الرياضية؟

- مصطلحات البحث:

الاختبار:

هو امتحان أو فرض أو سلسلة فروض شفوية أو مكتوبة ، فردية أو جماعية موضوعية أو مقالیه محكية أو معيارية المرجع تهدف إلى قياس معارف ومعلومات الممتحن قصد تقييمه (١٤:٦).

التحصيل المعرفي:

مجموعة من المعارف التي تم الحصول عليها او المهارات التي تم اكتسابها في إحدى المواد الدراسية والتي عادة تدل عليها درجات الاختبار من قبل المعلم (٥: ٩).

الاختبار الإلكتروني:

هي العملية التعليمية المستمرة والمنتظمة التي تهدف إلى تقييم أداء الممتحن عن بعد باستخدام الشبكات الإلكترونية بواسطة الحاسب الألى (١٣ : ٢٢).

- خطة وإجراءات البحث:

- منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسة المسحية وذلك لملاءمته لتحقيق هدف البحث ومناسبته لطبيعة إجراءاته.

- مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طلاب الفرقة الرابعة تخصص تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا للعام الجامعي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م الفصل الدراسي الثاني والبالغ عددهم (١٠٧) طالب، ولقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية قوامها (٤٠) طالب بنسبة مئوية ٣٧,٣٨ %.

- اختبار التحصيل المعرفي الإلكتروني:

قامت الباحثة بتصميم اختبار لقياس التحصيل المعرفي الإلكتروني لبعض مهارات التدريس للطلاب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا قيد البحث وذلك بعد الاضطلاع علي المراجع العلمية التي أشارت الي كيفية تصميم اختبارات التحصيل المعرفي مثل "كمال إسماعيل" (٢٠١٦)(١١) ، "عبد الحسين رزوقي ، ياسين حميد " (٢٠١٢)(٦) وكذلك الدراسات السابقة التي تناولت تصميم اختبارات تحصيل معرفي في مختلف الأنشطة الرياضية مثل دراسة "أحمد زكى" (٢٠٢١)(١) ، دراسة "أمينة عبدالله" (٢٠١٩)(٢) ، دراسة فاطمة فليفل، هيثم عبد المجيد (٢٠١٩)(١٠) ، دراسة "عثمان مصطفى و عبد العزيز محمد و طاهر مصطفى و شرين عماد" (٢٠١٨)(٨) وقد اتبعت الباحثة الخطوات الآتية:

(١)- تحديد الهدف من الاختبار الإلكتروني:

تم تحديد الهدف من الاختبار وهو قياس مستوى التحصيل المعرفي في المعلومات المعرفية والمفاهيم المرتبطة بمهارات التدريس قيد البحث.

(٢)- تحديد محاور الاختبار الالكتروني والأهمية النسبية لكل محور:

تم الاطلاع على المراجع العلمية مثل "عبد الحسين رزوقي ، ياسين حميد" (٢٠١٢)(٦) ، "سامي ملحم" (٢٠٠٩)(٥) ، والدراسات السابقة كدراسة "فاطمة فليفل، هيثم عبد المجيد" (٢٠١٩)(١٠) ، دراسة أيمن أحمد عبد الفتاح، جمال عبد السميع محمد، ندى محمد الشحات (٢٠١٥)(٣) ، دراسة "عثمان مصطفى، هيثم عبد المجيد" (٢٠٠٦)(٩) ، لإبداء الرأي حول تحديد أنسب محاور اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني والأهمية النسبية لهذه المحاور والتي تؤثر في تعلم بعض مهارات التدريس قيد البحث واستطلاع رأي الخبراء (ملحق ١) حول نسبة كل محور من محاور الاختبار الالكتروني والجدول (١) يوضح آراء الخبراء في محاور الاختبار وقد تم صياغة مفردات الاختبار وفق هذه النسب تقريبا.

جدول (١)

توزيع العبارات والأهمية النسبية لاختبار التحصيل المعرفي الالكتروني ن=٧

م	محاور الاختبار	عدد العبارات	النسبة المئوية	نسبة اتفاق الخبراء
١	التخطيط	١١	٣٠.٥٦%	١٠٠%
٢	التنفيذ	١٧	٤٧.٢٢%	١٠٠%
٣	التقويم	٨	٢٢.٢٢%	١٠٠%

يتضح من جدول (١) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور الاختبار الالكتروني.

٣- صياغة أسئلة الاختبار:

قامت الباحثة بوضع مجموعة من الأسئلة قد بلغ عددها (٣٦) ستة وثلاثون سؤالاً مقسمة على ثلاثة محاور هما محور التخطيط ، محور التنفيذ ، محور التقويم وقد جاءت في مجملها من نوع أسئلة الصواب والخطأ ، وقد روعي في هذه الأسئلة تجنب استعمال الكلمات ذات أكثر من مدلول وأن تكون اللغة صحيحة وسهلة الفهم ومختصرة.

٤- تحديد نوع الأسئلة:

تم اختيار أسئلة الصواب والخطأ ، وقد روعي أن لا يكون بها تضاد وأن يكون لها معني واحد والشمولية والدقة لكافة محتوى مهارات التدريس للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية قيد البحث.

٥- تعليمات الاختبار:

- تم توضيح تعليمات الاختبار في الاتي وعدم ترك أي سؤال بدون إجابة.
- (١)- اكتب اسمك وشعبتك وتاريخ الاختبار في المكان المخصص لذلك
 - (٢)- يتكون الاختبار من سؤالاً من نوع الصواب والخطأ وبه (٣٠) ثلاثون سؤال.
 - (٣)- تأكد من قراءتك للسؤال وجميع بدائل الإجابة جيداً قبل اختيار الإجابة الصحيحة.
 - (٤)- اختار الإجابة المناسبة بوضع علامة (✓) في الخانة المناسبة في ورقة الإجابة.
 - (٥)- لا تعطي سوى إجابة واحدة عن كل سؤال.
 - (٦)- تأكد في نهاية الاختبار أنك أجبت عن جميع الأسئلة.
 - (٧)- لا تبدأ في الإجابة قبل أن يؤذن لك.

٦- الصورة الأولية للاختبار الالكتروني: (ملحق ٢)

قامت الباحثة بصياغة الصورة الأولية للاختبار الالكتروني والتي تتكون من (٣٦) ستة وثلاثون سؤالاً والجدول (٢) يوضح توزيع أرقام الأسئلة.

جدول (٢)

توزيع الأسئلة وفق محاور اختبار التحصيل المعرفي

ن=٧

م	محاور الاختبار	عدد العبارات	أرقام العبارات
١	التخطيط	١١	١-١١
٢	التنفيذ	١٨	١٢-٢٩
٣	التقويم	٧	٣٠-٣٦
	المجموع	٣٦	

قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية للاختبار المعرفي الالكتروني (ملحق ٢) على مجموعة من الخبراء في المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية (ملحق ١) للتأكد من صلاحية المفردات ، ومدى قياسها لما وضعت من أجله وذلك لإبداء الرأي بالحذف أو الإضافة أو التعديل، في ضوء آراء السادة الخبراء ، وقد تم حذف (٦) ستة عبارات من أسئلة الاختبار فأصبحت (٣٠) ثلاثون سؤالاً والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

أرقام وعدد الأسئلة التي تم حذفها وتعديلها من الصورة الأولية
للاختبار المعرفي الالكتروني

عدد أسئلة الصورة النهائية	عدد الأسئلة المحذوفة	عدد الأسئلة في الصورة الأولية
٣٠	٦	٣٦

٧- الصورة النهائية للاختبار: (ملحق ٣)

تم تصميم الاختبار في صورته الالكترونية (ملحق ٣) من خلال نماذج جوجل (Google form) مع مراعاة تحديد درجة كل سؤال وتوزيع الأسئلة والاجابات عشوائيا ويمكن الدخول على الاختبار من خلال الرابط : <https://forms.office.com/r/qJPWiFFE1D> وذلك في ضوء آراء السادة الخبراء ملحق (١) وأصبح اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني في صورته النهائية (٣٠) ثلاثون سؤالاً.

٨- تصحيح الاختبار الالكتروني:

يتم تصحيح الاختبار الكترونياً من خلال الموقع حيث أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة، ، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) ثلاثون درجة، وتم إعداد مفتاح التصحيح الورقي وبرمجته من خلال الموقع الالكتروني (ملحق ٤).

٩- زمن الاختبار:

قامت الباحثة بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$(\text{الزمن الذي استغرقه أول طالب} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر طالب}) / ٢$$

وبذلك تمكن الباحثة من تحديد زمن الاختبار وكان (٣٠) ثلاثون دقيقة.

١٠- تحليل مفردات الاختبار الالكتروني:

قامت الباحثة بتحليل مفردات الاختبار الالكتروني من خلال تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الفرقة الرابعة شعبة التدريس ومن خارج العينة الأساسية بلغ عددها (٢٠) وتم حساب معامل السهولة والصعوبة والتميز كالاتي:

معامل السهولة:

تم حساب معامل السهولة للاختبار المعرفي الالكتروني قيد البحث باستخدام المعادل الآتية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة للسؤال}}{\text{الإجابات الصحيحة} + \text{الخاطئة}}$$

معامل الصعوبة:

نظرا لأن العلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية مباشرة فإن مجموعها يساوي واحد صحيح حيث إن:

$$\text{معامل الصعوبة} = 1 - \text{معامل السهولة}.$$

$$\text{معامل السهولة} = 1 - \text{معامل الصعوبة}.$$

-معامل التميز:

تم حساب معامل التميز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني والجدول (٤) يوضح معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٤)

معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار
المعرفي الالكتروني

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٤٤	٠.٥٧	٠.٢٧	١٦	٠.٤٢	٠.٥٧	٠.٢١
٢	٠.٤٨	٠.٥٦	٠.٢٥	١٧	٠.٤١	٠.٦٢	٠.٢٤
٣	٠.٤٥	٠.٥٩	٠.٢٢	١٨	٠.٤٦	٠.٥٨	٠.٢٥
٤	٠.٤٨	٠.٦٠	٠.١٩	١٩	٠.٤٣	٠.٧٣	٠.٢٧
٥	٠.٥١	٠.٦٣	٠.٢١	٢٠	٠.٤٧	٠.٦٦	٠.١٩
٦	٠.٤٤	٠.٦٥	٠.١٩	٢١	٠.٤٥	٠.٥٩	٠.٢١
٧	٠.٤٩	٠.٦٩	٠.٢٤	٢٢	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٢٨
٨	٠.٤٨	٠.٧١	٠.٢٢	٢٣	٠.٤٨	٠.٦٠	٠.٢٢
٩	٠.٥٠	٠.٧٤	٠.٢٨	٢٤	٠.٤٤	٠.٦٩	٠.١٩
١٠	٠.٤٨	٠.٦٧	٠.٢٥	٢٥	٠.٤١	٠.٧١	٠.٢٥
١١	٠.٤٦	٠.٧٥	٠.٢٠	٢٦	٠.٤٢	٠.٧٣	٠.٢٤
١٢	٠.٤٧	٠.٧٠	٠.١٩	٢٧	٠.٥٠	٠.٧٥	٠.٢٧
١٣	٠.٥١	٠.٦٨	٠.٢٠	٢٨	٠.٥١	٠.٦٨	٠.٢٢
١٤	٠.٤٦	٠.٦٢	٠.٢٤	٢٩	٠.٤٩	٠.٦٦	٠.٢٨
١٥	٠.٤٤	٠.٦٤	٠.٢٣	٣٠	٠.٤٣	٠.٧٥	٠.٢٣

يتضح من الجدول (٤) ما يلي:

معاملات السهولة لاختبار التحصيل المعرفي الالكتروني قيد البحث تراوحت ما بين (٠.٤٢ ، ٠.٥١) ، بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠.٥٦ ، ٠.٧٥) ، وقد تراوحت قيم معامل التمييز ما بين (٠.١٩ ، ٠.٢٨) مما يدل على مناسبتها من حيث السهولة والصعوبة لمستوى الطالب المعلم ، وأيضا قدرتها على التمييز بين مستويات الطلاب المختلفة، لذا تم قبول كامل مفردات الاختبار.

المعاملات العلمية للاختبار الالكتروني:

تم إجراء المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي الالكتروني في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤/٢/١٩م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٨م.

صدق الاختبار:

صدق الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الفرقة الرابعة شعبة التدريس ومن خارج العينة الأساسية بلغ عددها (٢٠) عشرون طالب معلم ، وتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات والدرجة الكلية للاختبار والجداول (٧،٦،٥) توضح ذلك:

جدول (٥)

معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمحوّر اختبار

التحصيل المعرفي الالكتروني $n=20$

التخطيط		التنفيذ				التقويم	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٨٥	١١	٠.٨٥	٢١	٠.٩٠	٢٦	٠.٨٥
٢	٠.٨٠	١٢	٠.٨٧	٢٢	٠.٨١	٢٧	٠.٨٣
٣	٠.٩٤	١٣	٠.٨٨	٢٣	٠.٩١	٢٨	٠.٨٩
٤	٠.٩١	١٤	٠.٩٦	٢٤	٠.٨٠	٢٩	٠.٨٥
٥	٠.٨٨	١٥	٠.٩٣	٢٥	٠.٨٤	٣٠	٠.٧٨
٦	٠.٧٩	١٦	٠.٨٩				
٧	٠.٨٢	١٧	٠.٨٥				
٨	٠.٩٢	١٨	٠.٨٩				
٩	٠.٧٧	١٩	٠.٩٥				
١٠	٠.٨٦	٢٠	٠.٩٠				

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية لمحور التخطيط ما بين (٠.٧٥ ، ٠.٩٤) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي للمحور .

تراوحت معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية لمحور التنفيذ ما بين (٠.٨١ ، ٠.٩٦) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي للمحور .

تراوحت معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية لمحور التقويم ما بين (٠.٧٨ ، ٠.٨٩) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي للمحور .

جدول (٦)

معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لاختبار

التحصيل المعرفي الالكتروني
ن=٢٠

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٩٠	١١	٠.٧٩	٢١	٠.٨٩
٢	٠.٨٧	١٢	٠.٨٧	٢٢	٠.٨٣
٣	٠.٩٣	١٣	٠.٨٥	٢٣	٠.٨٧
٤	٠.٨٥	١٤	٠.٩٢	٢٤	٠.٩٠
٥	٠.٧٨	١٥	٠.٧٨	٢٥	٠.٨٥
٦	٠.٨٣	١٦	٠.٨١	٢٦	٠.٧٩
٧	٠.٨٥	١٧	٠.٨٤	٢٧	٠.٨٤
٨	٠.٧٩	١٨	٠.٩٣	٢٨	٠.٩٣
٩	٠.٨٣	١٩	٠.٨١	٢٩	٠.٨١
١٠	٠.٨١	٢٠	٠.٨٧	٣٠	٠.٨٧

قيمة الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تراوحت بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية له ما بين (٠.٧٨ ، ٠.٩٣) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي الالكتروني.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاختبار

التحصيل المعرفي $n=20$

المحور	معامل الارتباط
التخطيط	٠.٨٩
التنفيذ	٠.٩٦
التقويم	٠.٩٣

قيمة ر الجدولية عند مستوي $0.05 = 0.444$

يتضح من الجدول السابق أن:

معاملات الارتباط تراوحت بين كل محور والدرجة الكلية للاختبار ما بين (٠.٨٩،

٠.٩٦) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي للاختبار.

ثبات الاختبار المعرفي الالكتروني:

لحساب ثبات الاختبار قامت الباحثة باستخدام معامل ألفا كرو نباخ وذلك عن طريق

تطبيق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب معلم من خارج العينة الاساسية ومن نفس

مجتمع البحث من طلاب الفرقة الرابعة تخصص تدريس والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٨)

معامل الثبات لاختبار التحصيل

المعرفي الالكتروني $n=20$

المحاور	المتوسط	التباين	الانحراف المعياري	معامل الفا
التخطيط	٧.٢٤	٤٤.٨٨	٦.٧٠	٠.٩١
التنفيذ	١٢.٣٦	١٣٥.٢١	١١.٦٣	٠.٩٢
التقويم	٣.٦٨	١١.٩٠	٣.٤٥	٠.٩٥
المجموع	٢٣.٢٨	٤٥٧.٤٣	٢١.٣٩	٠.٩٩

قيمة ر الجدولية عند مستوي $0.05 = 0.444$

يتضح من الجدول السابق أن:

معامل ألفا للاختبار المعرفي الالكتروني تراوح ما بين (٠.٩١ ، ٠.٩٥) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يشير إلى ثبات الاختبار المعرفي الالكتروني.

مناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجداول السابقة يتضح مناسبة اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني المعد لقياس مهارات التدريس للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا من حيث سهولة الاجابة على الاسئلة الكترونيا ، وأيضاً قدرته على التمييز بين مستويات الطلاب المختلفة ، حيث أنه يراعي الفروق الفردية في عملية اكتساب المعارف والمعلومات المتعلقة بمهارات التدريس قيد البحث مما يشير الى دقة الأسئلة ، وقد استخدمت الباحثة صدق الاتساق الداخلي القائم على معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار الالكتروني ومجموع المحور والمقياس الكلي للتأكد من ارتباط وانتفاء كل عبارة للمحور الذي تمثله وقد جاءت كافة النتائج الخاصة بصدق الاتساق الداخلي في نطاق الدلالة الإحصائية أي أن كل مفردة من مفردات الاختبار الالكتروني تمثل ما وضعت من أجله ، كما يعد ثبات الاختبار الالكتروني دليل آخر على عدم تأثره بأي عوامل وأنه يعطي نتائج ثابتة مهما اختلفت الظروف والمتغيرات الخاصة بالعينة أو التطبيق ، حيث يعد الثبات من الشروط الأساسية التي يجب ان تتوافر في الاختبار لكي يكون صالحاً للتطبيق وذلك لتلافي الوقوع في أخطاء القياس التي قد تؤثر في نتائج الاختبار وقد راعت الباحثة في حساب الصدق استخدام معامل الفا كرونباخ لما يتميز به من عدم تأثره بالبيئة أو المفحوصين الأمر الذي ينعكس على دقة النتائج التي تم الحصول عليها من الاختبار الالكتروني.

وتعزو الباحثة تقدم الطلاب المعلمين في التحصيل المعرفي الالكتروني إلى أن معاملات السهولة لاختبار التحصيل المعرفي الالكتروني قيد البحث تراوحت ما بين (٠.٤٢ ، ٠.٥١) ، بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠.٥٦ ، ٠.٧٥) ، تراوحت قيم معامل التميز ما بين (٠.١٩ ، ٠.٢٨) مما يدل على مناسبتها من حيث السهولة والصعوبة لمستوى الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية ، وقدرتها على التمييز بين مستويات الطلاب المختلفة لذا تم قبول كامل مفردات الاختبار .

كما تعزو الباحثة تقدم الطلاب المعلمين في التحصيل المعرفي الالكتروني إلى التأثير الايجابي لاستخدام الاسئلة المتنوعة من حيث السهولة والصعوبة والتنوع في النمط من خلال أسئلة الصواب والخطأ ، حيث اتاح الفرصة للطلاب لبناء تصور حركي ومعلوماتي لمهارات التدريس قيد البحث وهذا جعل الطلاب أكثر دافعية للتعلم وأكثر حرصا على بذل المزيد من الجهد للوصول إلى الأداء الأفضل ، وهذا يتفق مع دراسة " أمينة عبد الله " (٢٠١٩)(٢) ، "عثمان مصطفى ، هيثم عبد المجيد" (٢٠٠٦)(٩) ، والتي أشارت أهم نتائج دراستهم الي المساهمة بطريقة إيجابية في تعليم المهارات المختلفة وتنمية التحصيل المعرفي لدي الطلاب المعلمين ، ويشير ذلك الي انسجام عبارات الاختبار مع بعضهم ، والتوافق الكامل بين الالفاظ المنتقاة أيضاً التي تتكون منها عبارات اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني.

الاستنتاجات والتوصيات

- الاستنتاجات:

- (١) - اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني قيد البحث على درجة عالية من الثبات والصدق وفقاً للمعايير الاحصائية.
- (٢) - اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني صالح للاستخدام مع الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية لمهارات التدريس قيد البحث وبهدف قياس المستوى المعرفي الخاص بتلك المهارات.

-التوصيات:

- (١) - ضرورة تطبيق اختبار التحصيل المعرفي الالكتروني لمهارات التدريس للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية.
- (٢) - اجراء أبحاث ودراسات اخري لتصميم اختبارات معرفية الكترونية لأنشطة اخري وفقاً لأخر المستحدثات لعينات مختلفة من الطلاب.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية :

- ١١- أحمد محمد زكي : تأثير تدريبات القدرات التوافقية النوعية علي تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي للمبتدئين في كرة اليد، بحث منشور، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ،جامعة بنها ، ٢٠٢١م.
- ٢- أمينة أحمد عبد الله : أثر استخدام استراتيجيات القبعات الست على التحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية للكرة الطائرة لتلميذات المرحلة الابتدائية بدولة الكويت ، بحث منشور ، المجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ٥٠٤ ، ج ٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠١٩م.
- ٣- أيمن أحمد عبد الفتاح، جمال عبد السميع محمد، ندى محمد الشحات : " بناء اختبار معرفي في رياضة الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ٢٠١٥م.
- ٤- حمدي احمد عبد العزيز: التعلم الالكتروني الفلسفة -المبادئ- الادوات- التطبيقات، ط ٢ ، غزة ، مكتبة آفاق ، ٢٠٠٨م.
- ٥- سامي ملحم : القياس والتقويم في التربية الرياضية وعلم النفس ، دار الميسره للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٩م .
- ٦- عبد الحسين رزوقي ، ياسين حميد : القياس والتقويم للطلاب الجامعي ، الرشد للطباعة والنشر ، بغداد ، ٢٠١٢م.
- ٧- عبد العزيز طلبه عبد الحميد: التعليم الالكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة ، ٢٠١٠م.
- ٨- عثمان مصطفى عثمان ، عبدالعزيز محمد عبدالعزيز ، طاهر محمد مصطفى ، شرين عماد لبيب : تصميم اختبار معرفي الكتروني مدعم بالرسوم ثلاثية الأبعاد لبعض المهارات الحركية الأساسية لطفل ما قبل المدرسة ، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٨م.

- ٩- عثمان مصطفى عثمان ، هيثم عبد المجيد محمد : تصميم موقع انترنت تعليمي وأثره علي بعض المتغيرات المهارية والمعرفية والوجدانية لرياضة سلاح الشيش لطلبة كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا، بحث منشور ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة أسبوط ٢٠٠٦م.
- ١٠- فاطمة فليفل، هيثم عبد المجيد : تأثير استخدام التصميم المعلوماتي بالانفوجرافيك لمقرر مادة طرق التدريس في التحصيل المعرفي والاتجاهات لدي طلاب كلية التربية الرياضية ، بحث منشور ، مجلة علوم الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٩م.
- ١١- كمال عبدالحاميد اسماعيل: اختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠١٦م.
- ١٢- محمد العمري، يوسف عيادات: تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة حول الاختبارات المحوسبة في العملية التعليمية التعلمية في جامعة اليرموك، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٢٠١٦ م.
- ١٣- محمد خميس: مصادر التعلم الالكتروني (١) ، دار السحاب القاهرة ، ٢٠١٥م.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- 14- Donnelly, R. Harmonizing Technology with Interaction in Blended Problem-Based Learning. Computers & Education, 54(2), 350-359, 2010.
- 15- Tate. A. & Smallwood. C : Comparing the efficiency of paper-based and electronic data capture during face-to-face interviews, 2021.

