

تصميم اختبار تحصيل معرفي الكتروني لمهارات التدريس للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا

أ.د/ سمير حسنين

استاذ بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية. جامعة المنيا

أ.م.د/ ياسر عبد الرحيم سعيد

استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية. جامعة المنيا

د/ حازم صلاح عبد المولى

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية. جامعة المنيا

الباحثة/ إسراء عبد الحفيظ محمد

باحثة بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية. جامعة المنيا

المقدمة ومشكلة البحث:

يعد الارتقاء بمستوى المهارات في الأنشطة الرياضية من أبرز الأهداف للعملية التعليمية من خلال اكساب المتعلمين المعلومات والمعارف والاتجاهات الإيجابية نحو الأنشطة الرياضية المختلفة، لذا كان لابد من الاهتمام بالجوانب المعرفية حيث بدون تلك المهارات او النواحي المعرفية لها لن يستطيع الفرد الوصول الى مستوى جيد من الاداء الصحيح.

وال التربية الرياضية في وقتنا الحاضر جزء من التربية العامة لها أهدافها الخاصة والتي تسير جنباً إلى جنب مع الأهداف العامة للتربية والتعليم ، فهي محاولة جادة لتربية الفرد تربية شاملة متزنة بدنياً وانفعالياً ومعرفياً فحددت لها أهدافاً عامة تسعى لتحقيقها من خلال برامجها المختلفة باستخدامها لأحدث النظريات والأساليب وقد أدى ذلك التغيير والتطور في مفهوم التربية الرياضية إلى إحداث تغيير في مفهوم وأساليب التدريس المتتبعة وأصبحت العملية التعليمية عبارة عن تفاعل مستمر بين المعلم والمتعلم من خلال توافق المواقف التعليمية التي تتمشى والفرق الفردية للمتعلمين بما تحقق الأهداف المنشودة (٤ : ٢).

و درس التربية الرياضية يمثل المجال الزمني المخصص لتدريس موضوع ما وهو محدد في التربية الرياضية تبعاً للخطة الدراسية لكل نوعية تعليمية ما بين ٤٥:٣٥ دقيقة كما أنه الشكل الأساسي للعملية التربوية بالمدرسة حيث يشترك في درس التربية الرياضية حوالي ٩٥٪ من تلاميذ المدارس ، ويمثل وحدة صغيرة في البرنامج الدراسي ، وحجر الزاوية في كل منهج للتربية الرياضية ومن هنا يظهر مدى ضرورة الاهتمام به وبمكوناته بغرض تحقيق أعلى مستوى من الفعالية ، ومن خلال الدرس يمكن تقديم كافة الخبرات والمواد التعليمية التي تحقق أهداف المنهج ، كما أن له أغراض تربوية بجانب الأغراض البدنية و المهارية والمعرفية ويساهم مع كل من النشاط الخارجي والداخلي في تحقيق الهدف العام لمنهاج التربية الرياضية المدرسي(٢٠:١٣).

والمجال المعرفي في التربية الرياضية يمثل أحد الدعامات الهامة لذا يجب على الفرد أن يعرف قبل أن يمارس بالإضافة إلى أن الممارسة والإتقان لا يأتيان بتعلم المهارة فقط وإنما يلزم تزويد المتعلم بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالنشاط الممارس.

ويذكر هسيو شيشينج Hsiu Shushing (٢٠١٠م) إلى أن التوظيف التكنولوجي قد يستخدم بنجاح في التطبيقات التعليمية والتى تسمح بالتمثيل البصري للبيانات المتداولة وتتوفر بيئة تفاعلية تعزز الإحساس بالانغمس التعليمي الذي يولده الحاسب الآلي، كما أن تلك البيئة التعليمية توفر فرصة لتحفيز بيئه واقعية وآمنة للمتعلمين لأداء مهام معينة، وتتوفر محاكاة في زمن حقيقي يمكن فيها استخدام العروض المرئية لتمثيل العالم الواقعي . (١٥: ١٧١)

ويشير حمدي عبد العزيز (٢٠٠٨م) ان للثروة المعلوماتية الرقمية اثر كبير على التعليم والتدريب، انعكس هذا الاثر من النموذج أحادي الاتجاه الذى يعتمد على المعلم الى النموذج متعدد الاتجاهات والقائم على احتياجات المتعلم ، ولقد ساهم الانترنت وشبكة المعلومات الدولية في بزوغ فجر جديد للتعليم والتعلم ، فقد ساعد الانترنت على بناء شبكة من المصادر التعليمية المتعددة دائمه التدفق. (٣: ٧)

ويذكر محمد خميس (٢٠١٥م) ان بيئات التعلم الإلكتروني تعد من التطبيقات التعليمية التكنولوجية الثرية لشبكة الانترنت، فهي بيئات بديلة للبيئة المادية التقليدية، باستخدام امكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتصميم العمليات المختلفة للتعلم، وتطويرها، واداراتها، وتقويمها. (١١: ٧٩).

وترجع أهمية الاختبارات المعرفية إلى إنها تبني على أهداف أساسية كما تأخذ في محورها 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. (٢: ٢)

والاختبارات الإلكترونية أحد تقنيات الحاسوب الآلي التي يمكن توظيفها للتغلب على بعض الصعوبات التي يمكن ان تعيق تنفيذ الاختبارات التقليدية الورقية توظيفاً لتوفير قنوات اخرى لزيادة التحصيل العلمي لدى الطالب وترسيخ المعلومات وتنمية مهارات التعلم الذاتي.

ويضيف "عبد العزيز طلبة عبد الحميد " (٢٠١٠) أن التطور الهائل في شبكة المعلومات الدولية المعروفة بالإنترنت وزيادة الخدمات التي تقدمها هذه الشبكة وظهور العديد من المفاهيم المتعددة مثل الفصول الافتراضية والمدارس الإلكترونية والتعلم الإلكتروني والرسوم الفانقة **Hyper Graphic** وغيرها ، حيث أصبحت المنظومة التعليمية في مواجهة الكثير من التحديات الضخمة التي تستلزم التصدي لها بفكر تربوي جديد واستراتيجيات متطرفة حتى يمكن إعداد الأجيال القادمة التي تمتلك مهارات التعامل مع متغيرات القرن الحادي والعشرين (٦ : ١١).

ويوضح أحمد محمد على، وحيد الدين السيد ابراهيم (٢٠٠٢) ظهور علاقة مباشرة بين الحاسب الالي والأنشطة الحركية في التربية الرياضية لتحليل الاداء والارتقاء به وتصميم البرامج لتقريب معنی ومكونات المهارة المتعلمۃ بالتفاصيل الدقيقة الي اذهان المتعلمين فتقرار مشاهدة نموذج الاداء يساعد في متابعة المهارة وتقلیدها والتعرف على نواحي القوة والضعف واستبعاد الحركات الخاطئة وتدعم الصريح، مما يؤدي الي الارتقاء بمستوى الاداء في أقصر وقت وأقل جهد (١٥: ١).

كذلك يرى دونيلي R (٢٠١٠م) أن إدخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم يمكن أن يخلصنا من الأنظمة التعليمية التقليدية، بشرط استخدامها استخداماً منظوماً متسلقاً في عملية التعلم الأساسية والمتمثلة في حصول المتعلم على معارف ومعلومات وحقائق ينتفع بها في حياته (١٤: ١٧).

ولقد تطورت برامج إعداد الطالب المعلم 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 المعرف والمهارات والقدرات يحصل عليها الطالب من خلال اعداده كمعلم ويصبح قادر على تطبيقها بالأسلوب التربوي الذي يحقق للطلاب نمواً في النواحي العقلية والوجدانية والحركية.

ويرى كل من "تات. سمولوود Tate. A. & Smallwood ٢٠٢١م" 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 الانترنت ، ولم يقتصر استخدام تكنولوجيا التواصل عن بعد على التعلم والتقييم ، إلا أنه امتد ليشمل الاستطلاعات والمقابلات وجهاً لوجه لجمع البيانات المستخدمة في العديد من التخصصات العلمية على نطاق واسع نظراً لفعاليتها من حيث خفض التكلفة وزيادة الدقة (١٥: ٩)

ومن خلال اطلاع الباحثون على الدراسات السابقة وفي حدود علمها لاحظت قلة الاختبارات التي تقيس الجانب المعرفي لمهارات تدريس التربية الرياضية، حيث ركزت معظم الدراسات على قياس وتقييم الجانب التطبيقي ل تلك المهارات في الميدان فقط، ونظراً لطبيعة موضوع بحث الدكتوراه الخاص بالباحثة والذي يتطلب قياس الجانب المعرفي لمهارات التدريس لدى الطالب المعلم الأمر الذي يتطلب أن تكون هناك اداة قياس مصممة بناءً على أسلوب علمي يمكنها الحكم بدقة لتشخيص هذا الجانب الهام ، لذا حاولت الباحثة من خلال هذا البحث تصميم اختبار تحصيلي مقترن بعض مهارات التدريس (التخطيط - التنفيذ - التقويم) للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية – جامعة المنيا.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تصميم اختبار معرفي الكتروني مقترن للجوانب المعرفية لمهارات التدريس (الخطيط - التنفيذ - التقويم) للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا.

تساؤل البحث:

في ضوء هدف البحث يضع الباحثون التساؤل التالي:-

ما هي محاور وعبارات الاختبار المعرفي الالكتروني المقترن المتعلقة بمهارات التدريس (الخطيط - التنفيذ - التقويم) للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا.

مصطلحات البحث:

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 : ٦٠).

الاختبار الإلكتروني:

هي العملية التعليمية المستمرة والمنتظمة التي تهدف إلى تقييم أداء الممتحن عن بعد باستخدام الشبكات الالكترونية بواسطة الحاسوب الآلي (١٢ : ٢٢١).

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي وذلك لملاءمتها لتحقيق هدف البحث ومناسبته لطبيعة إجراءاته.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طلابات الفرقه الثالثة بكلية التربية الرياضية بجامعة المنia للعام الجامعي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ والبالغ عددهم (٤٦٢) طالبة، وكانت العينة الاصيلية لتقني الاختبار عددهم (٥٠) طالبة بنسبة ٨٢٪.

اختبار التحصيل المعرفي الإلكتروني: ملحق (ج)

قام الباحثون بتصميم اختبار معرفي الكتروني لقياس مستوى التحصيل في المعلومات المعرفية الخاصة بمهارات التدريس(تخطيط - تنفيذ - تقويم) من خلال اتباع خطوات تصميم الآتية:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

تم تحديد الهدف من الاختبار تبعاً لأهداف البحث وهو قياس مستوى التحصيل المعرفي في المعلومات المعرفية الخاصة بمهارات التدريس للطالب المعلم.

٢- تحديد المحاور والنسبة المئوية:

تم الاطلاع على المراجع والبحوث والدراسات كدراسة عصام عزمي، هيثم عبد المجيد (٢٠٠٧)، عثمان مصطفى، هيثم عبد المجيد (٢٠٠٨)، فاطمة فليفل، هيثم عبد المجيد (٢٠١٩)، لتحديد المحاور، واستطلاع رأي الخبراء حول نسبة كل محور من محاور الاختبار والجدول (١) يوضح أراء الخبراء في محاور الاختبار قد تم صياغة مفردات الاختبار وفق هذه النسب تقريريا.

جدول (١)**توزيع العبارات والاهمية النسبية لاختبار التحصيل المعرفي ن=٩**

مستويات الاختبار	النسبة المئوية	نسبة اتفاق الخبراء	م
التخطيط	%٣٢	%١٠٠	١
التنفيذ	%٥٠	%١٠٠	٢
التوقييم	%١٨	%١٠٠	٣

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

٣- صياغة أسئلة الاختبار:

قام الباحثون بوضع مجموعة من الأسئلة قد بلغ عددها (٥٥) خمسة وخمسون سؤالاً وقد روعي 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 الشمولية والدقة لكافية محتوى مهارات التدريس.

٥- تعليمات الاختبار:

تم توضيح تعليمات الاختبار في أن كل سؤال له إجابة واحدة، كما يجب الإجابة على كافة الأسئلة وعدم ترك أي سؤال بدون إجابة.

٦- الصورة الأولية للاختبار:

قام الباحثون بصياغة الصورة الأولية للاختبار والتي تتكون من (٥٥) خمسة وخمسون سؤالاً والجدول (٢) يوضح توزيع أرقام الأسئلة.

جدول (٢)

توزيع الأسئلة وفق محاور الاختبار المعرفي

م	محاور اختبار مهارات التدريس	عدد العبارات	أرقام العبارات
١	الخطيط	١٨	١٨-١
٢	التنفيذ	٢٦	٤٤-١٩
٣	التقويم	١١	٥٥-٤٥
المجموع			٥٥

قام الباحثون بعرض الصورة الأولية على مجموعة من الخبراء في المناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية ملحق (أ) للتأكد من صلاحية المفردات، ومدى قياسها لما وضعت من أجله وذلك لإبداء الرأي بالحذف أو الإضافة أو التعديل وتمأخذ الأسئلة التي حصلت على نسبة ٨٠% فأكثر من مجموع أراء الخبراء.

في ضوء أراء الخبراء تم حذف خمسة من أسئلة الاختبار فأصبحت أسئلة الاختبار (٥٠) خمسون سؤالاً، كما تم التعديل في صياغة بعض الأسئلة والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

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

عدد الأسئلة في الصورة الأولية	عدد الأسئلة المحذوفة	أرقام الأسئلة المحذوفة	أرقام العبارات المعدلة	عدد أسئلة الصورة النهائية
٥٥	٥	٥١ - ٤٧-٤٥-٤٣-٣٦	٤٢-٣٩-٣٤	٥٠

٧- الصورة النهائية للاختبار:

تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار المعرفي في ضوء أراء الخبراء ملحق (أ)، وتم تصميم الاختبار في صورته الالكترونية من خلال نماذج جوجل (Google form) مع مراعاة تحديد درجة كل سؤال وتوزيع الأسئلة والاجابات عشوائياً ويمكن الدخول على الاختبار من خلال الرابط:

<https://forms.gle/PGfc9c2AEnWcdwKd9>

٨- تصحيح الاختبار:

يتم تصحيح الاختبار الكترونياً من خلال الموقع حيث أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (٥٠) خمسون درجة، وتم إعداد مفتاح التصحيح الورقي وبرمجه من خلال الموقع الإلكتروني.

٩- زمن الاختبار:

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

$$(الزمن الذي استغرقه أول طالبة + الزمن الذي استغرقه آخر طالبة) / ٢$$

$$= ٦٠ / (١٠٠ + ٢)$$

وبذلك تمكنت الباحثة من تحديد زمن الاختبار وكان (٨٠) ثمانون دقيقة.

١٠- تحليل مفردات الاختبار:

قام الباحثون بتحليل مفردات الاختبار من خلال تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طالبات شعبة التدريس ومن خارج العينة الأساسية بلغ عددها (٥٠) وتم حساب معامل السهولة والصعوبة والتميز كالتالي:

معامل السهولة:

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

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

معامل الصعوبة:

نظراً 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 الاختبار والجدول (٤) يوضح معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٤)

معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي المعرفي

معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	الفقرة	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	الفقرة
٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٢٦	٠.٢٤	٠.٥٨	٠.٤٢	١
٠.٢٤	٠.٦	٠.٤	٢٧	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٢
٠.٢٥	٠.٥٤	٠.٤٦	٢٨	٠.٢٥	٠.٥٤	٠.٤٦	٣
٠.٢٤	٠.٦	٠.٤	٢٩	٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٤
٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٣٠	٠.٢٥	٠.٤٦	٠.٥٤	٥
٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٣١	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٦
٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٣٢	٠.٢٥	٠.٤٦	٠.٥٤	٧
٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٣٣	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٨
٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٣٤	٠.٢٥	٠.٥	٠.٥	٩
٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٣٥	٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	١٠
٠.٢٤	٠.٥٨	٠.٤٢	٣٦	٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	١١
٠.٢٥	٠.٥	٠.٥	٣٧	٠.٢٥	٠.٤٨	٠.٥٢	١٢
٠.٢٥	٠.٤٦	٠.٥٤	٣٨	٠.٢٥	٠.٤٦	٠.٥٤	١٣
٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٣٩	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	١٤
٠.٢٤	٠.٦	٠.٤	٤٠	٠.٢٥	٠.٤٨	٠.٥٢	١٥
٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٤١	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	١٦
٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٤٢	٠.٢٥	٠.٤٦	٠.٥٤	١٧
٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٤٣	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	١٨
٠.٢٥	٠.٥	٠.٥	٤٤	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	١٩
٠.٢٥	٠.٤٤	٠.٥٦	٤٥	٠.٢٥	٠.٥٢	٠.٤٨	٢٠
٠.٢٤	٠.٦	٠.٤	٤٦	٠.٢٥	٠.٥٤	٠.٤٦	٢١
٠.٢٤	٠.٥٨	٠.٤٢	٤٧	٠.٢٥	٠.٤٨	٠.٥٢	٢٢
٠.٢٤	٠.٦	٠.٤	٤٨	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٢٣
٠.٢٤	٠.٥٨	٠.٤٢	٤٩	٠.٢٤	٠.٦	٠.٤	٢٤
٠.٢٥	٠.٥	٠.٥	٥٠	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.٤٤	٢٥

يتضح من الجدول (٤) ما يلي:

معاملات السهولة للاختبار المعرفي قيد البحث تراوحت ما بين (٠.٥٤، ٠.٥٦)، بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠.٢٤، ٠.٥٨)، تراوحت قيم معامل التمييز ما بين (٠.٢٥، ٠.٤٦) مما يدل على مناسبتها من حيث السهولة والصعوبة لمستوى الطلاب، وأيضاً قدرتها على التمييز بين مستويات الطلاب المختلفة، لذا تم قبول كامل مفردات الاختبار.

١١- المعاملات العلمية للاختبار:

صدق الاختبار:

قام الباحثون بحساب الصدق والثبات في الفترة من ٢٠٢١/١١/٩ إلى ٢٠٢١/١١/٨ م

صدق الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طالبات شعبة التدريس ومن خارج العينة الأساسية بلغ عددها (٥٠) طالب، وتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات والدرجة الكلية للاختبار والجدوال (٦، ٥، ٧) توضح ذلك:

جدول (٥)

معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمحور لاختبار التحصيل المعرفي
ن=٥٠

التقويم		التنفيذ				التطبي	
معامل الارتباط	م						
٠.٨٨	٤٣	٠.٨٤	٣١	٠.٧٩	١٦	٠.٨٨	١
٠.٨٨	٤٤	٠.٨٦	٣٢	٠.٨٧	١٧	٠.٨٤	٢
٠.٨٠	٤٥	٠.٩١	٣٣	٠.٨٨	١٨	٠.٨٨	٣
٠.٨٧	٤٦	٠.٩٢	٣٤	٠.٨٣	١٩	٠.٩١	٤
٠.٩٢	٤٧	٠.٨٤	٣٥	٠.٧٣	٢٠	٠.٩٦	٥
٠.٨٩	٤٨	٠.٩٢	٣٦	٠.٧٩	٢١	٠.٩٢	٦
٠.٨٩	٤٩	٠.٧٣	٣٧	٠.٨٦	٢٢	٠.٩٦	٧
٠.٧٧	٥٠	٠.٧٧	٣٨	٠.٨٩	٢٣	٠.٩٢	٨
		٠.٨٤	٣٩	٠.٩١	٢٤	٠.٧٢	٩
		٠.٩١	٤٠	٠.٩١	٢٥	٠.٩٢	١٠
		٠.٨٤	٤١	٠.٨٤	٢٦	٠.٨٨	١١
		٠.٩٠	٤٢	٠.٩٠	٢٧	٠.٩٦	١٢
				٠.٩١	٢٨	٠.٩٦	١٣
				٠.٩١	٢٩	٠.٩٢	١٤
				٠.٩٠	٣٠	٠.٦٩	١٥

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)= ٠.٢٧٣

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

ترواحت معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية لمحور التخطيط ما بين (٠.٦٩ ، ٠.٩٦) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي لمحور.

ترواحت معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية لمحور التنفيذ ما بين (٠.٧٣ ، ٠.٩٢) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي لمحور.

ترواحت معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية لمحور التقويم ما بين (٠.٧٧ ، ٠.٩٢) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي لمحور.

جدول (٦)

معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي $N=50$

معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة
٠.٨٢	٣٥	٠.٩٠	١٨	٠.٨٣	١
٠.٩٠	٣٦	٠.٨٥	١٩	٠.٧٥	٢
٠.٧٢	٣٧	٠.٧٤	٢٠	٠.٨٨	٣
٠.٧٦	٣٨	٠.٨١	٢١	٠.٨٧	٤
٠.٨٢	٣٩	٠.٨٩	٢٢	٠.٩٠	٥
٠.٨٩	٤٠	٠.٨٨	٢٣	٠.٩٠	٦
٠.٨٢	٤١	٠.٨٩	٢٤	٠.٩٠	٧
٠.٨٩	٤٢	٠.٩٠	٢٥	٠.٩٠	٨
٠.٨٢	٤٣	٠.٨٢	٢٦	٠.٧٣	٩
٠.٨٤	٤٤	٠.٩٠	٢٧	٠.٨٩	١٠
٠.٧٢	٤٥	٠.٩١	٢٨	٠.٨٨	١١
٠.٨٨	٤٦	٠.٨٩	٢٩	٠.٩١	١٢
٠.٩٠	٤٧	٠.٨٩	٣٠	٠.٩٠	١٣
٠.٨٩	٤٨	٠.٨٢	٣١	٠.٩٠	١٤
٠.٨٧	٤٩	٠.٨٧	٣٢	٠.٧٥	١٥
٠.٧١	٥٠	٠.٩٠	٣٣	٠.٨١	١٦
		٠.٩١	٣٤	٠.٩٠	١٧

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.273$

يتضح من الجدول السابق: أن معاملات الارتباط تراوحت بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية له ما بين (٠.٧١ ، ٠.٩١) وهي معاملات ارتباط دالة احصائياً مما يشير الى الاتساق الداخلي للاختبار.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي = ٥٠

معامل الارتباط	المحور	م
٠.٩٧	التخطيط	١
٠.٩٩	التنفيذ	٢
٠.٩٩	التقويم	٣

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢٧٣

يتضح من الجدول السابق أن:

معاملات الارتباط تراوحت بين كل محور والدرجة الكلية لاختبار ما بين (٠.٩٧، ٠.٩٩) وهي معاملات ارتباط دالة احصائيةً مما يشير إلى الاتساق الداخلي لاختبار.

ثبات الاختبار المعرفي:

لحساب ثبات الاختبار قامت الباحثة باستخدام معامل ألفا كرو نباخ وذلك عن طريق تطبيق الاختبار على عينة قوامها (٥٠) خمسون طالبه من خارج العينة الاساسية ومن نفس مجتمع البحث والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٨)

معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفي = ٥٠

معامل الفا	الانحراف المعياري	التبابن	المتوسط	المتغير
٠.٩٨	٦.٧٠	٤٤.٨٨	٧.٢٤	التخطيط
٠.٩٧	١١.٦٣	١٣٥.٢١	١٢.٣٦	التنفيذ
٠.٩٥	٣.٤٥	١١.٩٠	٣.٦٨	التقويم
٠.٩٩	٢١.٣٩	٤٥٧.٤٣	٢٣.٢٨	المجموع

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢٧٣

يتضح من الجدول السابق أن:

معامل ألفا لاختبار المعرفي تراوح ما بين (٠.٩٥، ٠.٩٩) وهو معامل ارتباط دال إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠٥) مما يشير إلى ثبات الاختبار المعرفي.

من خلال نتائج الجداول السابقة يتضح مناسبة الاختبار المعرفي الإلكتروني المعد لقياس المهارات التدريسية لمستويات الطلاب من حيث سهولة الاجابة على الأسئلة الكترونيا، وأيضاً قدرته على التمييز بين مستويات طلاب مختلفه أي أنه يراعي الفروق الفردية في عملية اكتساب المعرف والمعلومات المتعلقة بمهارات التدريس مما يشير إلى دقة الأسئلة، وقد استخدمت الباحثة صدق الاتساق الداخلي القائم على معاملات الارتباط بين المفردات الاختبار ومجموع البعد والمقياس الكلي للتأكد من ارتباط وانتماء كل عبارة للبعد الذي تمثله وقد جاءت كافة النتائج الخاصة بصدق الاتساق الداخلي في نطاق الدلالة الإحصائية أي أن كل مفردة من مفردات الاختبار تمثل ما وضع من أجله، كما يعد ثبات الاختبار دليلاً آخر على عدم تأثيره بأي عوامل وأنه يعطي نتائج ثابتة مهما اختلفت الظروف والمتغيرات الخاصة بالعينة أو التطبيق، حيث يعد الثبات من الشروط الأساسية التي يجب أن 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 لما يتميز من عدم تأثيره بالبيئة أو المفهوسين الأمر الذي ينعكس على دقة النتائج التي تم الحصول عليها من الاختبار.

الاستنتاجات والتوصيات

١- الاستنتاجات:

- الاختبار المعرفي الإلكتروني المقترن على درجة عالية من الثبات والصدق وفقاً للمعايير الإحصائية.
- الاختبار المعرفي الإلكتروني المقترن صالح للاستخدام مع طلاب كلية التربية الرياضية وبهدف قياس المستوى المعرفي الخاص بمهارات التدريسية للطالب المعلم.

٢- التوصيات:

- الاهتمام بتصميم اختبارات الكترونية معرفية لقياس النواحي المعرفية المرتبطة بمهارات التدريسية.
- الاهتمام بتعزيز الاختبار المعرفي الإلكتروني المقترن لقياس النواحي المعرفية المرتبطة بمهارات التدريسية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

١. أحمد محمد على، وحيد الدين السيد إبراهيم: تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائل المتعددة على مستوى أداء سباحة الزحف على البطن للمبتدئين من سن (٦-٨) سنوات، بحث منشور، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٢.
٢. 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.
٣. حمدي احمد عبد العزيز: التعلم الإلكتروني الفلسفه -المبادئ- الأدوات- التطبيقات، ط ٢ ، غزة، مكتبة آفاق، ٢٠٠٨م.
٤. زكية ابراهيم كامل: "أثر استخدام طرق التدريس المختلفة لتحقيق الأهداف النفس حركية والمعرفية لبعض الوحدات بدرس التربية الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، جامعة حلوان، ١٩٨٥م.
٥. عادل محمد: التعليم الإلكتروني وصعوبات التعلم، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٦م.
٦. عبد العزيز طلبه عبد الحميد: التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، ٢٠١٠م.
٧. عثمان مصطفى، هيثم عبد المجيد: تأثير برنامج مقترن باستخدام أسلوب الهيبيرميديا المدعم بالهيبرتكست على تنمية بعض المهارات التدريسية والجوانب المعرفية والاتجاه نحو مهنة التدريس لمحامي التربية الرياضية، المؤتمر العلمي الدولي الثالث، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، ٢٢-٢٣ مارس ٢٠٠٨م.
٨. عصام عزمي، هيثم عبد المجيد تأثير برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على بعض المهارات التدريسية للطالب المعلم بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م.
٩. فاطمة فليفل، هيثم عبد المجيد: تأثير استخدام التصميم المعلوماتي بالانفوجرافيك لمقرر مادة طرق التدريس في التحصيل المعرفي والاتجاهات لدى طلاب كلية التربية الرياضية، مجلة علوم الرياضة كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠١٩م.
١٠. محمد العمري، يوسف عيادات: تصورات أعضاء هيئة التدريس والطلبة حول الاختبارات المحوسبة في العملية التعليمية التعليمية في جامعة اليرموك، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٢٠١٦م.
١١. محمد خميس: مصادر التعلم الإلكتروني (١)، دار السحاب القاهرة، ٢٠١٥م.
١٢. محمد عبد الحميد: منظومة التعلم عبر الشبكات، عالم الكتاب، القاهرة، ٢٠٠٩م.
١٣. مصطفى سويف: مقدمة لعلم النفس الاجتماعي، ط٤، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٥م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

14. Donnelly, R. (2010). Harmonizing Technology with Interaction in Blended Problem-Based Learning. Computers & Education, 54(2), 350–359.
15. Hsiu Shushing (2010): " Investigating Learners attitudes toward virtual reality learning environments: Based on a constructivist approach ", Computer & Education, Vol (55) , NO(2) pp.171-182
16. Tate. A. & Smallwood. C :(2021) Comparing the efficiency of paper-based and electronic data capture during face-to-face interviews.