



أختبار الكتروني مقترح لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية

الرياضية جامعة الوادي الجديد

* أ.م.د / محمد عبد العظيم محمد

المقدمة ومشكلة البحث

نعيش الآن عصرًا يتصف بسمة السرعة في الإيقاع ولكنها سرعة محسوبة لأن سبيلها هو الأخذ بحقائق العلوم المختلفة، وهذا النوع من السرعة يأخذ به العالم المتحضر حيث ينمو ويتقدم بشكل يدعو إلى الدهشة لأن سبيله في هذا التقدم هو العلم الذي يطالعنا بالجديد كل يوم، ويجب ألا ننسى أن مثل هذا العلم في حركته ونموه مثل الكائن الحي لا يهدأ إطلاقاً لأن العلم إذا هدأ توقفت الحضارة وتقلص التقدم. (١٧:٨)

ويعتبر العصر الحديث هو عصر التكنولوجيا في شتى المجالات والتخصصات وقد خطت التربية الرياضية خطوات ثابتة واسعة في هذا العصر التكنولوجي حتى أصبحت التكنولوجيا الحديثة هي إحدى الدعائم الأساسية التي عاونت في أن تتخذ التربية الرياضية تلك الخطوات الواسعة نحو التقدم.

فقد أضاف التطور التكنولوجي كثيراً من الوسائل الحديثة التي يمكن الاستفادة منها في تهيئة مجالات الخبرة للدارسين حتى يتم تجهيز وإعداد المتعلم بدرجة عالية من الكفاءة التي تؤهله لمواجهة تحديات العصر. (٥:٣)

واكتسبت المستحدثات التكنولوجية أهمية متزايدة من أجل زيادة معطيات العملية التعليمية وترقيتها، فعلى الرغم مما قدمته التكنولوجيا من وسائط اتصال تعليمية تكنولوجية يمكن أن تخدم العملية التعليمية إلا أن التعليم في كافة المراحل المختلفة في جمهورية مصر العربية لم يستفد من هذه الوسائط حيث أن استخدامها في التعليم مازال محدوداً إلى درجة كبيرة، حيث يتطلب ذلك من جانب المعلم معرفة وفهم التغيرات العملية والتكنولوجية والاستفادة من الإنجازات التكنولوجية واستخدامها في العملية التعليمية والتعلمية. (٥:١٦)

وإتفق كلاً من "زانج لاري Zang Liru (١٩٩٣) وأيمن مصطفى طه (٢٠٠٨) أن العقود الأربعة الأخيرة أظهرت جهود الباحثين في العديد من التطبيقات المستحدثة والتي ظهرت على شكل أدوات وأجهزة قياس إلكترونية أو إختبارات إلكترونية ويكمن عن طريق

* أستاذ المناهج وتدریس التربية لرياضية المساعد ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث - كلية التربية الرياضية



تحويلها من الصورة التقليدية إلى الإلكترونية والتي تنتج في شكل برمجية على الحاسب الآلي بحيث يضم الإختبار الإلكتروني مجموعة من الفقرات متعددة الأشكال والأغراض تظهر في شكل وسائط متعددة تعرض ألياً على الفرد المختبر، ويطلب منه تسجيل إستجابته بنفسه على الحاسب الآلي والذي يقوم بحفظ تلك الإستجابات ومعالجتها بهدف قياس وتحديد المستوى النسبي للفرد في سمة معينة لتوضح مواطن القوة والضعف، والتي تعرض في شكل تقارير دقيقة تعبر عن نتائج الفرد في إطارها الوصفي والتشخيصي. (١٨: ٢٣-٣٤)(١٣٨:١)

وتعد الجوانب المعرفية عناصر أساسية في تدريس التربية الرياضية، ولكن معلمي التربية الرياضية يوجهون اهتمامهم بالمجال الحركي على حساب الناحية المعرفية. (١٤: ٧٩) وتشير ليلي السيد فرحات (٢٠٠١م) بأن اهتمام الإنسان بموضوع المعرفة كان منذ أكثر من ألفي عام، ولكن الدراسات العلمية لها لم تبدأ إلا منذ سنوات قليلة فقط، ولعلنا نجد أن التكنولوجيا الحديثة قد ساعدت علماء النفس المعرفي على القيام بجهود كبيرة في الفترة الزمنية الأخيرة ويرجع ذلك إلى توافر العديد من المعلومات، وكذلك نتائج النظريات المعاصرة في مجال الإدراك والتذكر والتفكير، كما تم معالجة مختلف المعلومات للتحقق من الارتباط بين العقل المفكر والأنشطة العصبية الفسيولوجية. (٩: ١١)

ويتفق كلا من "محمد الحماحمي" (١٩٩٠م)، "صفاء الأعسر" (٢٠٠٠م)، "جابر عبد الحميد" (٢٠٠١م)، "فتحي مصطفى" (٢٠٠١م) على اختلاف المتعلمين في استجاباتهم للمواقف المتغيرة وفي استقبال وإدراك ومعالجة المثيرات ويتوقف ذلك كما وكيفا بأبعاد المجال المعرفي للفرد وان نجاح المعلم في عمله مرتبطاً إلى حد كبير بما لديه من حصيله معرفية وبقدرته على مساعدة المتعلمين لاكتساب المعرفة بفاعلية اكبر وتحقيق تكاملها وكذلك قدرة المتعلمين على تطبيقها في النشاط الممارس. (١٢: ٧٦)(٦: ١٤-١٧)(٢: ٢٥-٢٧) (٧: ٥٧٢)

كما أن التعلم الحركي أحد فروع العملية التعليمية والتي تميز حياة الكائن الحي منذ ولادته وحتى وفاته ، حيث لا يخلو النشاط البشري بمختلف أنواعه من التعلم والتعلم الحركي، كما تتفق عملية التعلم الحركي مع التدريب الرياضي في عملية انتقال المعلومات من المدرب أو المدرس إلى اللاعب أو التلميذ ، وكذلك في التغيرات التي تحدث في السلوك الحركي والناجمة من العملية التعليمية والتي تهدف إلى إكساب الفرد المتعلم أو اللاعب صفات بدنية وقدرات حركية ومهارية



ومن خلال تدريس الباحث لمقرر التعلم الحركي بالكلية و معرفة أهمية المقرر في إعداد معلم التربية الرياضية والمدرب الرياضي واطلاعه على الابحاث في هذا المجال وجد ندرة في الأبحاث التي إهتمت بمقررات التعلم الحركي وكيفية تقويمها ومواكبة لإتجاه الدولة في التحول الرقمي في جميع المجالات الامر الذي دعا الباحث الى تصميم اختبار معرفي الالكتروني لمقرر التعلم الحركي لطلاب شعبيتي التدريس والتدريب بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد، كما أن العصر الحالي هو عصر التقنيات الحديثة وفي إطار سياسة الدولة في نظرا لما يوفر الاختبار المعرفي الالكتروني من الوصول لأكبر عدد من الطلاب في ذات الوقت من خلال ارسال الاختبار في وقت محدد عن طريق الانترنت وسرعة استخراج النتائج وتحليلها بمجرد انتهاء الطالب من الامتحان ، وإمكانية إضافة وسائل ايضاحية للامتحان الالكتروني ، والتصحيح الذاتي للامتحان.

هدف البحث :

يهدف البحث الى :

1. تصميم اختبار معرفي الالكتروني لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد
2. وضع مستويات معيارية للاختبار المعرفي الالكتروني لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد

تساؤلات البحث :

في ضوء اهداف البحث يضع الباحث التساؤلات التالية :

1. ما مواصفات الاختبار المعرفي الالكتروني لمقرر التعلم الحركي ؟
2. ما المستويات المعيارية للاختبار المعرفي الالكتروني لمقرر التعلم الحركي؟

مصطلحات البحث :

الاختبار المعرفي :

مجموعة من الأسئلة تأخذ اشكالا مختلفة ومتبانية يتم من خلالها قياس المعارف والمعلومات لدي الفرد لتحدي مستواه المعرفي

الاختبار الالكتروني :

هو عملية تقويم مقننة بهدف قياس مستوي الطالب الكترونيا باستخدام التكنولوجيا الحديثة والمتصلة اتصالا مباشراً بالانترنت في قاعات دراسة



الدراسات السابقة والمرتبطة :

١- دراسة **مارتنيز (٢٠١٠) (١٧) Martins** والتي تهدف الى تصميم إختبار تقني باستخدام البرامج التفاعلية لقياس سرعة الإستجابة للطلاب الأمريكيان وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث (٤٠) مختبر وكانت أهم نتائج الدراسة صلاحية الإختبار في قياس سرعة رد الفعل البسيط للمختبرين، ووجود فروق دالة إحصائياً في سرعة رد الفعل البسيط بين المجموعتين.

٢- دراسة **نهاد حسن حسن سالم (٢٠١٥) (١٥)** بعنوان ، يهدف البحث إلى: بناء إختبار معرفي إلكتروني في الكرة الطائرة لقياس التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها (١١٣) طالبه بنسبة (٧١.٥١%) من المجتمع واختيار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة للعام الدراسي (٢٠١٤-٢٠١٥م). وأسفرت النتائج: ١-بناء إختبار معرفي في الكرة الطائرة لقياس التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية. ٢-أشتمل الإختبار في صورته النهائية علي (٣) محاور موزعة علي (٥٠) عبارة، منها (٢٦) عبارة بشكل الصواب والخطأ و (٢٤) عبارة بشكل الإختيار من المتعدد. ٣-الإختبار المعرفي المصمم يفرق بين الطلاب الممتازين والضعاف في الجوانب المعرفية المرتبطة بالكرة الطائرة توصيات البحث: ١-استخدام الإختبار المعرفي الإلكتروني المصمم في الكرة الطائرة بصورة دورية لتقويم طلاب كليات التربية الرياضية إلي جانب التقويم بالملاحظة الذاتية المتبع ليكمل كل منهما الآخر. وفي محور رياضة الكرة الطائرة بصفة خاصة وتطبيقها بصفة دورية على طلاب كليات التربية الرياضية لمعرفة مدى استيعابهم للمهارات الفنية .

٣- دراسة **خالد فريد عزت زيادة (٢٠١٥) (٤)** والتي تهدف إلى بناء إختبار معرفي إلكتروني متعدد الصعوبات في ضوء التعديلات الفنية والقانونية لرياضة الجودو، وقد إستخدم الباحث المنهج الوصفي، وبلغت عينة البحث (١٣٠) طالب من طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة بجامعة أم القرى خلال العام الجامعي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ وكانت من أهم أدوات جمع البيانات هي تحليل المحتوى وإستطلاع رأي الخبراء وبرنامج Model للإختبار الإلكتروني، وأشتمل



الإختبار في صورته النهائية ٣ مستويات صعوبة، ٣ محاور لكل صعوبة تتضمن ١٦٨ مفردة وبلغ زمن الإختبار ١١٤ دقيقة .

إجراءات البحث :

منهج البحث

سوف يستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لمناسبته لطبيعة البحث

مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الرابعة (شعبتي التدريس والتدريب) بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ والبالغ عددهم (٩٢) طالب

عينة البحث:

تمثل عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الرابعة (شعبتي التدريس والتدريب) بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩ وتم توزيعهم كالتالي:

جدول (١) عينة الدراسة

م	العينة	العدد	النسبة
١	العينة الإستطلاعية الأولى (للتحقق من مدى مناسبة العبارات وزمن الإجابة)	٥	%٥.٤
٢	عينة السهولة والصعوبة	٢٥	%٢٧.٢
٣	العينة الإستطلاعية الثانية (للتأكد من كفاءة أداء الإختبار)	٥	%٥.٤
٤	العينة الرئيسية (لحساب المستويات المعيارية للدرجات الخام للإختبار المعرفي قيد البحث)	٥٥	%٥٩.٨
٥	طلاب مستبعدون لعدم إنتظامهم	٢	%٢.٢



تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية

وجداول (٢)

يوضح تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن - الذكاء)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في المتغيرات الأساسية

م	الاختبار	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء
١	السن	سنة	٢١.٠٨	٠.٤٧	٢٢	١.٠٠-
٢	الذكاء	درجة	٩٤.٣١	-.٩٤	١.٦٥٦	٠.٧٣٢

يتضح من جدول (٢) ان قيم معامل الالتواء في المتغيرات الأساسية تتحصر ما بين (-) (١.٠٠ - ٠.٧٣٢) وبذلك انحصر معامل الالتواء ما بين (-٣ : +٣) مما يدل على تجانس البحث في متغيرات البحث .
وسائل وأدوات جمع البيانات :

١. جهاز حاسب الي مزود بكاميرا وانترنت

٢. برنامج (Quiz creator)

٣. استمارة استطلاع رأي الخبراء حول محاور الاختبار الالكتروني (مرفق ٢)

٤. استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء حول عبارات الاختبار المعرفي الالكتروني (مرفق ٣)

٥. الاختبار الالكتروني (اعداد الباحث) مرفق ٤

٦. إختبار الذكاء المصور. (أحمد كي صالح)

خطوات بناء الاختبار المعرفي الالكتروني لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الثالثة كلية

التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد :

قام الباحث باطلاع على المراجع والدارسات السابقة المرتبطة بطبيعة البحث وخاصة

الاختبارات المعرفية الالكترونية وهي محمد نصر رضوان (٢٠٠٦) (١٣) ، صلاح أحمد

مراد و أمين علي سليمان (٢٠٠٥) (٥)، محمد مجدي البدري (٢٠٠٤) (١١) ليلي السيد

فرحات (٢٠٠١) (٩) محمد صبحي حسانين (٢٠٠٠) (١٠) وذلك بهدف التعرف على قواعد

بناء الاختبار المعرفي الجيد وترتيبها كالتالي :

اولا: الاختبار المعرفي لمقرر التعلم الحركي :

خطوات اعداد الاختبار المعرفي لمقرر التعلم الحركي وفقا للخطوات التاليه:



- ١- تحديد الهدف من الاختبار.
 - ٢- تحديد نوع الاختبار ومفرداته.
 - ٣- تحديد ابعاد الاختبار.
 - ٤- تحديد محاور الأختبار.
 - ٥- صياغة مفردات الاختبار.
 - ٥- وضع تعليمات الاختبار.
 - ٦- التحقق من صدق الاختبار.
 - ٧- التجربه الاستطلاعيه وحساب ثبات الاختبار.
 - ٨- تحديد زمن الاختبار.
 - ٩- تصحيح مفردات الاختبار وتقدير درجات التصحيح.
 - ١٠- الصوره النهائيه للاختبار.
- (١) **تحديد الهدف من الاختبار:**

يهدف الاختبار المعرفى الى الحصول على بيانات تتعلق بمدى تحصيل الطلاب "عينة البحث" فى المعارف والمفاهيم والمعلومات الخاصه بكيفية التعرف على التعلم الحركي وكيفية الاستفادة منها في مجال التربية الرياضية .

(٢) **تحديد نوع الاختبار ومفرداته:**

تم تحديد نوع الاختبار ومفرداته عن طريق صياغة الاختبارات الموضوعيه حيث اغلب انواع الاسئله الشائعه الاستخدام فى الاختبارات المعرفيه تكون متكامله اى تحتوى على اسئله التكملة والاختيار من متعدد واسئله الصواب والخطا.

(٣) **تحديد ابعاد الاختبار:**

اقتصر هذا الاختبار على مقياس مستويات الاهداف المعرفيه وفقا لتصنيف بلوم bloom (التذكر ،الفهم، والتحليل، والتطبيق، والتركيب ، والتقويم)، وذلك نظرا لان الدارسه قد اهتمت بان تتضمن بنود الاختبار اكبر عدد من الاسئله فى مستوى الفهم والتذكر ويتلائم مع طبيعة البحث الحالى الذى يبحث فى قياس مستوي الطلاب المعرفي لمقرر التعلم الحركي، واستثارة الذهن وتنشيط الفكر، هذا الى جانب حرص الباحث على الا يطول الاختبار اكثر من اللازم.



٤) تحديد محاور الإختبار:

قام الباحث بالإطلاع على توصيف مقرر التعلم الحركي لطلاب شعبتي التدريس والتدريب بالفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية وجماعة الوادي الجديد وأسفر ذلك عن المحاور الآتية:

- * ماهية الحركة
- * ماهية التعلم الحركي
- * أسس وأنواع الحركة
- * خصائص الحركة
- * مبادئ التعلم الحركي
- * تعلم المهارات الحركية
- * التصور الحركي

٥) صياغة مفردات الاختبار:

اعتمد الباحث فى صياغة مفردات الاختبار على بعض الدراسات العلمية السابقة والاختبارات المرتبطة بموضوع الاختبار كما فى دراسة ، ونهاد حسن (٢٠١٥) (١٥) وخالد فريد عزت (٢٠١٥) (٤) كما تم مراعاة شروط كتابة كل نوع من انواع المفردات ، وكذلك مراعاة الشروط التالية:

- * الاعتناء بكتابة مفردات تقيس المحاور الرئيسية لمقرر التعلم الحركي .
- * كتابة عدد من المفردات اكبر مما هو مطلوب، نظرا لان بعضهما ربما يستبعد عند مراجعته، كما يتم كتابة كل منها على بطاقة صغيرة منفصلة،لكى يسهل مراجعتها.
- * صياغة المفردات بأسلوب واضح وبسيط وبلغه سليمة.
- * صياغة المفردات الاختيارية بإيجاز.
- * تجنب اى مؤشرات للاجابة الصحيحة.
- * مراعاة احتواء بعض المفردات على اسئلة مفتوحة النهايات.

٦) وضع تعليمات الاختبار:

- روعى فى صياغة تعليمات الاختبار ما يلى:
- * توضيح الهدف من الاختبار.
- * توضيح انواع الاسئلة وكيفية الاجابه عنها.
- * تحديد الزمن اللازم للاجابة عن الاختبار.



٧- التحقق من صدق الاختبار:

ضبط الاختبار المعرفي:

١- صدق المحتوى (عن طريق الخبراء):

بعد تصميم الاختبار في صورته الاولى، وقبل تطبيقه كان لابد من التأكد من صلاحية الصورة الاولى للاختبار المعرفي لذا قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين مرفق (١) للتحقق من مدى تمثيل الاختبار للأهداف المحدده له، وذلك من خلال أبداء آرائهم في الجوانب التالية:

* الصحة العلميه لمفردات الاختبار.

* الاتساق بين الاختبار ومحتوى الموضوعات التي يتضمنها البرنامج.

* صلاحية كل مفردة لقياس تحصيل الطلاب والطلاب لمقرر التعلم الحركي على المستوى المعرفي الممثل لها.

* سلامة ووضوح وسهولة تعليمات الاختبار.

ووفقا لآراء المحكمين كانت اهم التعديلات:

* تعديل صياغة بعض البنود.

تم تعديل الاختبار في ضوء آراء المحكمين واصبح مكونا من سؤالين صح وخطأ واختياري من متعدد يشتمل على (١٠٥) مفردة، وبعد اجراء التعديلات التي اوصى بها الخبراء اصبح الاختبار صادقا.

٢- صدق المقارنات الطرفية:

قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفي على العينة الاستطلاعية (ن = ٥) وتم ترتيب درجات الطلاب تنازليا وأخذ نسبة ٢٧ % من درجات الطلاب الحاصلين على درجات مرتفعة في الاختبار. (الربع الأعلى) وأخذ نسبة ٢٧ % من الطلاب الحاصلين على درجات منخفضة في الاختبار (الربع الأدنى) وتم المقارنة بينهم باستخدام اختبار مان ويتنى Mann – Whitney Test ويوضح جدول رقم (٣) معاملات صدق المقارنات الطرفية.



جدول رقم (٣)

معاملات صدق المقارنات الطرفية للاختبار المعرفي

الاختبار	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتي	مستوى الدلالة
التحصيل المعرفي	الإرباعي الأعلى	٥	٨	٤٠	٢.٦٧	٠.٠١
	الإرباعي الأدنى	٥	٣	١٥		

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود فرق دال إحصائياً بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى للعينة الاستطلاعية عند مستوى ٠.٠١ مما يشير إلى قدرة الاختبار المعرفي على التمييز بين مرتفعي ومنخفضي الخاصية موضع القياس (الاختبار المعرفي) ويؤكد على صدقه.

٣- صدق المفردات :

قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفي على العينة الاستطلاعية (ن = ٥) وتم حساب معاملات الارتباط بين المفردة والدرجة الكلية للاختبار وكانت قيم معاملات صدق المفردات دالة إحصائياً كما هو موضح بجدول رقم (٤) .

جدول رقم (٤)

قيم معاملات صدق المفردات للاختبار المعرفي

رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط
١	*.٠.٧١٢	٣٦	**٠.٧١٢	٧١	*.٠.٤٣٥
٢	*.٠.٤٣٦	٣٧	*.٠.٤٢٦	٧٢	**٠.٠.٥٣٦
٣	**٠.٠.٦١٢	٣٨	**٠.٠.٦١٢	٧٣	**٠.٠.٥٢٣
٤	**٠.٠.٦٠٧	٣٩	**٠.٠.٦٠٧	٧٤	*.٠.٤٥٣
٥	**٠.٠.٧٤٩	٤٠	**٠.٠.٧٤٥	٧٥	**٠.٠.٦٦٦
٦	**٠.٠.٧٣٦	٤١	**٠.٠.٧٣٦	٧٦	**٠.٠.٥١٦
٧	**٠.٠.٧٧٤	٤٢	**٠.٠.٧٧٤	٧٧	*.٠.٤٣٥
٨	**٠.٠.٦٥٥	٤٣	**٠.٠.٦٥٩	٧٨	**٠.٠.٥٣٦
٩	*.٠.٤٩٥	٤٤	**٠.٠.٧٤٩	٧٩	**٠.٠.٥٢٣



**٠.٥٣٦	٨٠	**٠.٧٤٩	٤٥	**٠.٥٤٧	١٠
**٠.٥٢٣	٨١	**٠.٧٣٦	٤٦	**٠.٦٢٠	١١
*٠.٤٥٣	٨٢	**٠.٧٧٤	٤٧	**٠.٦٤٥	١٢
**٠.٦٦٦	٨٣	**٠.٦٥٥	٤٨	**٠.٥٨٣	١٣
**٠.٥٣٦	٨٤	*٠.٤٩٥	٤٩	**٠.٥١٢	١٤
**٠.٥٢٣	٨٥	**٠.٥٣٦	٥٠	**٠.٥٣١	١٥
*٠.٤٥٣	٨٦	**٠.٥٢٣	٥١	*٠.٤٢٩	١٦
**٠.٦٦٦	٨٧	**٠.٥٣٦	٥٢	*٠.٤٣٥	١٧
**٠.٥١٦	٨٨	**٠.٥٣٦	٥٣	**٠.٥٣٦	١٨
*٠.٤٣٥	٨٩	**٠.٥٢٣	٥٤	**٠.٥٢٣	١٩
**٠.٥٣٦	٩٠	*٠.٤٣٥	٥٥	*٠.٤٥٣	٢٠
*٠.٤٩٥	٩١	**٠.٥٣٦	٥٦	**٠.٦٦٦	٢١
**٠.٥٤٧	٩٢	**٠.٥٢٣	٥٧	**٠.٥١٦	٢٢
**٠.٦٢٠	٩٣	**٠.٧٣٦	٥٨	*٠.٤٣٥	٢٣
**٠.٦٤٥	٩٤	**٠.٧٣٤	٥٩	**٠.٥٣٦	٢٤
**٠.٥٨٣	٩٥	**٠.٦٥٥	٦٠	**٠.٥٢٣	٢٥
**٠.٥٣٦	٩٦	*٠.٤٣٥	٦١	**٠.٧٤٩	٢٦
**٠.٥٢٣	٩٧	*٠.٤٣٥	٦٢	**٠.٧٣٦	٢٧
**٠.٥٤٧	٩٨	**٠.٥٣٦	٦٣	**٠.٧٧٤	٢٨
**٠.٦٢٠	٩٩	**٠.٥٣٦	٦٤	**٠.٦٥٥	٢٩
**٠.٦٤٥	١٠٠	**٠.٥٢٣	٦٥	*٠.٤٩٥	٣٠
**٠.٥٨٣	١٠١	*٠.٤٥٣	٦٦	**٠.٥٤٧	٣١
*٠.٤٥٣	١٠٢	**٠.٦٦٦	٦٧	**٠.٦٢٠	٣٢
**٠.٦٦٦	١٠٣	**٠.٥١٦	٦٨	**٠.٦٤٥	٣٣
**٠.٥١٦	١٠٤	*٠.٤٣٥	٦٩	**٠.٥٨٣	٣٤
*٠.٤٣٥	١٠٥	**٠.٥٣٦	٧٠	**٠.٧٤٩	٣٥

(* دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ حيث كانت القيمة الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٢٣)



(**) دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ حيث كانت القيمة الجدولية عند مستوى ٠.٠١ = ٠.٥٣٧ وقد اعتبر الباحث المفردة التي تقل عن (٠.٢٠) غير مرتبطة بالدرجة الكليه للاختبار

٧- حساب معامل ثبات الاختبار: (التجربة الاستطلاعية وحساب ثبات الاختبار).

يقصد بثبات الاختبار " ان يعطى نفس النتائج اذا استخدم الاختبار اكثر من مره تحت ظروف مماثله". وقد اجريت التجربه الاستطلاعية للاختبار المعرفى فى الجانب النظرى من البرنامج، حيث يتم تطبيق الاختبار فى صورته الاولييه على مجموعه من الطلاب المعلمات بالفرقه الرابعه كليه التربيه النوعيه قسم التربيه الرياضيه ببورسعيد. وكان حجم العينه التى طبق عليها الاختبار (٢٠) طالب وطالبة من خارج عينه البحث الاصليه وكان الهدف .

أ- حساب معامل ثبات الاختبار:

بطريقة إعادة الاختبار Test-Retest على العينة الاستطلاعية (ن = ٢٠) بفواصل زمنى قدره شهر ، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثانى (٠.٨٤) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ مما يشير إلى ثبات الاختبار ويوضح جدول رقم (٤) حساب معامل ثبات الاختبار المعرفى للمهارات الخاصة بمقرر التعلم الحركي.

جدول رقم (٤) معامل ثبات الاختبار المعرفى للتطبيق الأول والثانى

فى الاختبار المعرفى لمقرر التعلم الحركي

مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط	التطبيق				المتغير		
		الثانى	الأول	الثانى	الأول			
		الانحراف المعيارى	المتوسط	العدد	الانحراف المعيارى	المتوسط	العدد	
٠.٠١	**٠.٨٤	٣	٥٥.٩	٢٠	٣.٣	٥٤.٤	٢٠	الاختبار المعرفى

(*) حيث كانت القيمة الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٢٣

(**) دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ حيث كانت القيمة الجدولية عند مستوى ٠.٠١ = ٠.٥٣٧

ب - طريقة التجزئة النصفية:

للتحقق من ثبات الاختبار ككل تم استخدام طريقة التجزئة النصفية Split half وبلغت قيمة معامل الارتباط بين نصفي الاختبار (٠.٨٨٨) وبعد تصحيح أثر التجزئة بمعادلة سبيرمان وبراون بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٩٤١) . ويوضح جدول رقم (٥) قيم معاملات الارتباط بين درجات الاختبار.



جدول رقم (٥)

قيم معامل الارتباط بين درجات نصفى الاختبار ومعامل الثبات بعد تصحيح
أثر التجزئة النصفية للاختبار المعرفى

الاختبار	معامل الارتباط بين نصفى الاختبار	معامل الثبات بعد التصحيح
الاختبار المعرفى	٠.٨٨٨	٠.٩٤١

حيث كانت القيمة الجدولية لمعامل الارتباط عند مستوى $0.05 = 0.423$

حيث كانت القيمة الجدولية لمعامل الارتباط عند مستوى $0.01 = 0.537$

ويتضح مما سبق أن الاختبار يتسم بدرجة مناسبة من الثبات.

ومن إجراءات الصدق والثبات السابقة أصبح الاختبار فى صورته النهائية مكوناً من
(١٠٥) سؤال وصالح للتطبيق على العينة الأساسية لجمع بيانات الاختبار المعرفى فى مقرر
التعلم الحركي.

٨- تحديد زمن الاختبار:

قام الباحث بحساب زمن الاختبار اللازم للجابه على اسئلة الاختبار وذلك برصد زمن
الاختبار لكل فرد من افراد العينه وفى نهاية هذه التجربه ، قام الباحث بحساب متوسط زمن
الاختبار وذلك من خلال المعادله الاتيه: (١ : ١٩٣)

الزمن المناسب للاختبار = $\frac{\text{الزمن الذى استغرقتة اول طالبة} + \text{الزمن الذى استغرقتة اخر طالبة}}{٢}$

جدول (٦)

نتائج تطبيق المعادله السابقه

الزمن الذى استغرقتة اول طالب	الزمن الذى استغرقتة اخر طالب	المجموع	الزمن المناسب للاختبار
١١٠ ق	١٣٠ ق	٢٤٠ ق	١٢٠ ق

٩- تصحيح مفردات الاختبار وتقدير درجات التصحيح:

تم تقدير درجات الاختبار بعد استطلاع راي الخبراء على اعتبار ان لكل مفرده درجه واحده، فعند التصحيح تعطى لكل مفرده صحيحه درجه واحده ولكل مفرده خطأ صفر، حيث ان الاختبار يتكون من ١٠٥ مفرده ، وتم تقدير درجات الاختبار على اعتبار ان السؤال الاول (التكمله) يتكون من ٧٠ مفرده حيث تحسب المفرده الصحيحه بنصف درجه واحده



والمفرده الخطا بصفر، والسؤال الثاني (الاختيار من متعدد) يتكون من ٣٠ مفرده ، لتصبح الدرجة العظمى ٧٠ درجه.

١٠- الصورة النهائيه للاختبار:

فى ضوء الخطوات والاجراءات السابقه ونتائج التجربه الاستطلاعيه للاختبار والتي اسفرت عن تحديد الخصائص الاحصائيه للاختبار، وبعد الانتهاء من ضبط الاختبار المعرفى والتأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق على مجموعة البحث الاساسيه يكون فى صورته النهائيه، مكون من ١٠٥ مفرده. مرفق (١) مناقشة النتائج:

١. ما مواصفات الاختبار المعرفى الالكترونى لمقرر التعلم الحركى؟

فى ضوء الخطوات والاجراءات السابقه ونتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار والتي اسفرت عن تحديد الخصائص الإحصائية للاختبار، وبعد الانتهاء من ضبط الاختبار المعرفى والتأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق على مجموعة البحث الأساسية يكون فى صورته النهائيه، مكون من ١٠٥ مفرده ويتكون من سؤالين اساسين حيث ينص السؤال الأول على (٧٠) مفردة لاختبار الإجابة (/) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة ويتكون من (٧٠) درجة بحيث تكون الإجابة (صح) بدرجة واحدة والاجابة الخاطئة (صفر) درجة ويتكون السؤال الثانى من اختيار من المتعدد ويتكون من (٣٥) مفردة للإجابة من الاختبار الاحرف (A-B-C-D) والدرجة العظمى لهذا السؤال بحيث تكون الإجابة الصحيحة (٢) درجة والاجابة الخاطئة (صفر) درجة بأجمالى (٧٠) درجة وبذلك يكون أجمالى مفردات الاختبار الإللكترونى المقترح (١٠٥) مفرد موزعة على سؤالين وأجمالى الدرجة العظمى (١٤٠) درجة. وبذلك يكون قد تمت الإجابة على السؤال الأول والذي ينص مواصفات الاختبار المعرفى الالكترونى لمقرر التعلم الحركى.



٢. ما المستويات المعيارية للاختبار المعرفي الالكتروني لمقرر التعلم الحركي؟

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للاختبار المعرفي

ن=٥٥

م	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحد الأقصى	الحد الأدنى	المدى	معامل الالتواء
١	التحصيل المعرفي	٨٥.٣٦	١١.٣٢	٩٧	٥٥	٤٢	٠.٠٩٦٤

يتضح من جدول (٧) ام معامل الالتواء قد بلغ (٠.٠٩٦٤) وهذا يعنى وقوع هذه الدرجة ما بين (٣-،٣+) مما يدل على ان التوزيع اعتدالي في قيم افراد عينة البحث.

جدول (٨)

الدرجة المعيارية المعدلة (التائية) والدرجة الخام للاختبار المعرفي لعينة البحث

ن=٥٥

درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام
٢٠	١	٢٢	٢٢	٢٠	٤٣	٢٢	٦٤	٢٠	٨٥
٢٥	٢	٢٨	٢٣	٢٠	٤٤	٢٩	٦٥	٢٨	٨٦
٢١	٣	٣١	٢٤	٢٢	٤٥	٢١	٦٦	٢٦	٨٧
٢٨	٤	٢٨	٢٥	٢٨	٤٦	٢٢	٦٧	٢٨	٨٨
٢١	٥	٢٦	٢٦	٢٦	٤٧	٢١	٦٨	٢٢	٨٩
٢٠	٦	٢٥	٢٧	٢٠	٤٨	٢٠	٦٩	٢٠	٩٠
٢١	٧	٢٥	٢٨	٣٠	٤٩	٢٠	٧٠	٢٨	٩١
٢٢	٨	٢٥	٢٩	٢٨	٥٠	٢٨	٧١	٢٨	٩٢
٢٦	٩	٣٠	٣٠	٢٠	٥١	٢٨	٧٢	٢٢	٩٣
٢١	١٠	٢٥	٣١	٣٢	٥٢	٢٣	٧٣	٢٦	٩٤
١٨	١١	٣٠	٣٢	٢٢	٥٣	٢٤	٧٤	٢٠	٩٥
٢٠	١٢	٢٠	٣٣	٢٦	٥٤	٢٥	٧٥	٢٨	٩٦



تابع جدول (٨)

الدرجة المعيارية المعدلة (التائية) والدرجة الخام للاختبار المعرفي لعينة البحث

ن=٥٥

درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام	درجة تائية	درجة خام
٢٥	١٣	٢١	٣٤	٢٨	٥٥	٢٦	٧٦	٣٠	٩٧
٢٦	١٤	٢٢	٣٥	٢٠	٥٦	٢٨	٧٧	٢٨	٩٨
٢٨	١٥	٢٢	٣٦	٢٢	٥٧	٣٢	٧٨	٢٨	٩٩
٢٠	١٦	٢٥	٣٧	٢٠	٥٨	٢٨	٧٩	٢٣	١٠٠
٢٢	١٧	٢١	٣٨	٢٢	٥٩	٣٠	٨٠	٢٢	١٠١
٢٨	١٨	٢٠	٣٩	٢٨	٦٠	٢٠	٨١	٢٨	١٠٢
٢١	١٩	١٨	٤٠	٢٦	٦١	٢٠	٨٢	٢٨	١٠٣
٢٩	٢٠	٢٠	٤١	٢٦	٦٢	٢٨	٨٣	٢٢	١٠٤
٢٠	٢١	٢٢	٤٢	٢٨	٦٣	٢٠	٨٤	٢٠	١٠٥

يتضح من جدول (٨) الدرجة المعيارية التائية لأفراد عينة البحث فقد تراوحت ما بين

(٢٥-٩٨) ومن خلال ذلك قام الباحث بتحديد المستويات المعيارية لعينة البحث وجدول (٩)

يوضح ذلك

جدول (٩)

المستويات المعيارية ونسبتها المئوية وتقديراتها لعينة البحث حول

الاختبار الإلكتروني المقترح ن=٥٥

م	المحاور	المستويات المعيارية ونسبتها المئوية وتقديراتها							
١	حدود الدرجة المعدلة	٢٩-٢٠	٣٩-٣٠	٤٩-٤٠	٥٩-٥٠	٦٩-٦٠	٧٩	٨٩	٩٠
٢	تقدير الدرجات	ضعيف جداً	ضعيف	مقبول	جيد	جيد جداً	ممتاز	ممتاز	ممتاز
٣	النسبة المئوية	%٥	%١٠	%٢٠	%٣٠	%٥٠	%٦٠	%٧٥	%٩٠
٤	العدد	-	-	١	٢	٥	٦	٤	٣
٥	الترتيب	-	-	السادس	الخامس	الثاني	الاول	الثالث	الرابع

لتحقيق صحة التساؤل الثالث يتضح من الجداول (٨)، (٩) ان ما تم



تحقيقه من قبل افراد العينة في الاختبار المعرفي قيد البحث قد جاء وفقا لمستويات معيارية متدرجة فقد جاء افراد عينة البحث الأساسية بنسبة (٥٠%) للمستوى المقبول و (٦٠%) للمستوى الجيد ، و (٧٥%) لمستوى جيد جدا و (٩٠%) للمستوى الممتاز وهذه نتيجة الى حد ما منطقية الرأى ويرجع الباحث ذلك الى ان لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد يخضعون بشكل منتظم الى دورات وبرامج صقل من الجانب المعرفي في التربية العملية والتربية الحركية داخل وخارج الكلية كذلك الاهتمام بتحضير وتنفيذ وتقويم درس التربية الرياضية، وذلك يتفق مع ما أشار اليه كل من " خالد فريد عزت (٢٠١٤م) (٤) إلى أن نجاح البرنامج المدرسي للتربية الرياضية يعتمد على حسن تحضير خارج وتنفيذ درس الأعداد للتربية الحركية و التربية الرياضية من المعلم والعناية بالدروس اليومية، وكذلك الناحية المعرفية للمعلم والمتعلم، كما لزم علينا أن نلم بكل ما يمكن أن نلم به من معلومات في بناء برنامج التربية الرياضية وبذلك يكون قد تحقق تساؤل البحث الثاني والذي ينص على انه وضع مستويات معيارية للاختبار المعرفي الإلكتروني لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد .

الاستنتاجات

- التوصل إلى تصميم اختبار معرفي الإلكتروني مقترح لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد.
- صلاحية الاختبار المعرفي مقترح لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد لاستخدام وقياس الحصائل المعرفية للمقرر قيد البحث.
- مساهمة الاختبار المعرفي في تحديد المستويات المختلفة اختبار معرفي الإلكتروني مقترح لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد.



التوصيات

- استخدام الاختبار المعرفي المقترح لمقرر التعلم الحركي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد.
- اجراء مزيد من البحوث حول احدث التقنيات الحديثة المستخدمة في قياس التحصيل المعرفي لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد.
- اجراء بحوث واختبارات معرفية في باقي المقررات الدراسية المختلفة.



المراجع

- ١-أيمن مصطفى طه ٢٠٠٩ تكنولوجيا القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، مجلة علم النفس الرياضي وسوق العمل (التجارب - التحديات - التطلعات)، المؤتمر العلمي السنوي لقسم علم النفس الرياضي، جامعة حلوان
- ٢-جابر عبد الحميد جابر: اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م
- ٣-حسين حمدي الطوجي: وسائل الإتصال والتكنولوجيا في التعلم، ط٩، دار التعلم، الكويت، ١٩٨٦م.
- ٤-خالد فريد عزت : بناء إختبار معرفي إلكتروني متعدد الصعوبات في ضوء التعديلات الفنية والقانونية لرياضة الجودو، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية العدد ٤١ الجزء ١ كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٤م.
- ٥-صلاح أحمد مراد، أمين علي سليمان: الإختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية (خطوات أعدادها وخصائصها)، ط٢، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٠٥
- ٦-صفاء الأعسر، واخرون: أبعاد التعلم "تقويم الأداء باستخدام نموذج ابعاد التعلم"، دار قباء، القاهرة، ٢٠٠٠م
- ٧-فتحي مصطفى الزيات: علم النفس المعرفي، الجزء الأول ، دار النشر للجامعات ، القاهرة ٢٠٠١م،
- ٨-عبد الحميد شرف: تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م
- ٩-ليلى السيد فرحات: "القياس المعرفي الرياضي" ، مركز الكتاب للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ١٠-محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠
- ١١-محمد مجدي بدري: بناء إختبار معرفي في التربية العملية لطلاب الصف الرابع بكلية التربية الرياضية المؤتمر العلمي الدولي الثامن لعلوم التربية والرياضية (٥ - ٧ أكتوبر) الجزء الثاني ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤م.
- ١٢-محمد محمد الحماحمي : أصول اللعب والتربية الرياضية والرياضة ، الطبعة الثانية ، مطبعة نادي مكة الثقافي ، مكة ، ١٩٩٠م



١٣- محمد نصر الدين رضوان: المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية، مركز

الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٦

١٤- مكارم حلمي أبو هرجه، محمد سعد زغول: "مشكلات مناهج التربية الرياضية

المدرسية (التشخيص والعلاج)" ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م

١٥- نهاد حسن حسن سالم : " بناء اختبار معرفي الكتروني في الكرة الطائرة لطلاب كلية

التربية الرياضية جامعة المنصورة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية،

جامعة المنصورة، ٢٠١٥

١٦- وفيقة مصطفى سالم: تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية، ج ١، منشأة

المعارف بالإسكندرية، ط ١، ٢٠٠١ م

17-Martins , k., (2010): Design a Technical Test using interactive software to measure the international Science Congress.

18-Zang Liru 1993 constriction and validation of a knowledge test for the united states volleyball association level 2 coaching certification (volleyball)., PHD university of Iowa