



بناء اختبار معرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية في التربية الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة العريش

م.م: محمد أحمد شمس

مدرس مساعد بقسم نظريات وتطبيقات التمرينات والجمباز والعروض الرياضية

الملخص

عدد المقالات: ثمانية
المؤتمر الدولي الرابع
الرياضة
ثقافة
وطن
العين السخنة 2019



أصبح النهوض بالرياضة ضرورة قومية وإنسانية باعتبارها من أهم وسائل إعداد وتنمية جميع أفراد المجتمع ، لمواجهة التحديات الحضارية التي تتطلب زيادة في القدرات البدنية و المهارية والمعرفية والوجدانية في المجال الرياضي وتمثل المعرفة الرياضية أحد المجالات الهامة في حياة الفرد الرياضي حيث تعد أحد أهم الوسائل الثقافية التي تسهم في البنية المعرفية للرياضة كظاهرة اجتماعية، كما تعمل علي تحقيق الأهداف التعليمية

والتربوية وتعد أحد الدعائم الأساسية في تطوير وتحسين برامج التربية الرياضية وتحليل وانتقاء المواقف التعليمية والتربوية المناسبة. ويتعين على الفرد ممارسا أو مشاهدا للرياضة أن يتفهم ويستوعب قدرا مناسباً من المعرفة الرياضية، فالمجال المعرفي في المجال الرياضي يزخر بكم وفير من المعارف والمعلومات التي تشكل جانباً أساسياً من الثقافة الرياضية، فالإنجازات الرياضية والتاريخية والقومية والدولية والأولمبية ومفاهيم اللياقة البدنية وأساليب التغذية الصحية، وقواعد اللعب والتنافس والخطط والاستراتيجيات، واللغة الرياضية من رموز ومصطلحات وإشارات وعلامات، فضلاً عن أهم الإصابات الشائعة في كل رياضة، كلها من الموضوعات والعناصر التي تشكل مفهوم المعرفة الرياضية. (3: 12) ويؤكد كلا من أسامة راتب، محمد علاوي (2017م) إلى أن المعرفة الرياضية تحتل درجة كبيرة من الأهمية ويتأسس عليها اكتساب السلوك الصحيح للفرد أثناء تعلم المهارات الرياضية كما يؤكد على أنه كلما ازداد إتقان المعارف النظرية الخاصة لكل نشاط رياضي وطرق تطبيقها كان المتعلم أقدر على تنمية وتطوير المستوي المهاري إلي أقصى درجة كما أنه يستطيع الاحتفاظ بالمعلومات مدة طويلة عن احتفاظه بمهاراته الحركية وكذلك بلياقته البدنية. (6 : 18) ويشير كلا من محمود عبد الفتاح عنان و أمين أنور الخولي (1998م) نقلاً عن هارا Harra إلى أن تعليم القدرات العقلية المعرفية يعتبر من أهم الجوانب التي لا يمكن الاستغناء عنها في مراحل تعليم الرياضة، وأن أنجح المدرسين هم من تنبهوا إلى أهمية الجانب المعرفي العقلي وخططوا لإكساب المعارف النظرية للطلاب. (38: 61-62). ويؤكد محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (2008م) أنه كلما ازداد إتقان المعارف النظرية الخاصة لكل نشاط رياضي وطرق تطبيقها كان المتعلم أقدر على تنمية وتطوير مستواه المعرفي والمهاري إلي أقصى درجة تبعاً لقدراته. (30: 47).

مشكلة البحث وأهميته:

الرياضي تعتبر التمرينات البدنية الأساس الذي تعتمد عليه عمليات الإعداد البدني لرفع مستوي اللياقة البدنية للوصول إلي المستويات العالية في الأنشطة الرياضية

تحتل التمرينات البدنية دوراً هاماً في حياة الأفراد بصفة عامة وفي حياة الرياضيين بصفة خاصة ففي المجال

وإنخفاض تكلفة م مقارنة بالاختبارات التقليدية. (56 : 463)، (57 : 106)

لذا فإن البحث هو محاولة جادة لتصميم اختبار بناء اختبار معرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية في التربية الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية لمعرفة مستوى الجوانب المعرفية لديهم.

وتتضح أهمية البحث في الدفاع وراء هذا الاختبار وهو تقدير الجانب المعرفي كجانب حيوي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية ومحاولة بناء اختبار معرفي يهدف إلى الاطلاع على مقدار الحصائل في مجال التمرينات والعروض من المعلومات والمعارف لدي طلاب كلية التربية الرياضية حتى يتسنى تقويم تلك الحصائل والعمل على الارتقاء بالجانب المعرفي بما يعود على عملية التعلم بالتقدم والتطور، كما أن وجود هذا الاختبار قد يساعد في توفير أداة قياس لدي العديد من الجهات والقطاعات الرياضية. كما تشير نتائج الدراسات السابقة إلى أن استخدام الاختبار المعرفي كمحك يعتمد عليه لقياس الجوانب النظرية والتطبيقية والذي سوف يساهم في الارتقاء بالعملية التعليمية لأعداد معلم التربية الرياضية بطريقة علمية.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الى تحقيق ما يلي:

- بناء اختبار معرفي لمقرر التمرينات في التربية الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية.
- تحديد الموضوعات الهامة والمعلومات النظرية التي يمكن الاعتماد عليها في تدريس وتعليم المادة.
- وضع مستويات معيارية لاختبار معرفي لمقرر التمرينات في التربية الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية.

المختلفة ، كما تعمل التمرينات البدنية علي تكامل جميع جوانب الشخصية وليس من الناحية البدنية فقط لهذا تحتاج التمرينات إلي العديد من الطرق والوسائل التي تعمل علي سرعة اكتسابها وإتقان أدائها ودقة التقييم وحسن التقويم لأدائها، كما يتميز عالمنا المعاصر بتغيرات كثيرة ومن بين هذه التغيرات الثورة التكنولوجية الهائلة، والتقدم التقني الهائل الذي نشهده في جميع المجالات، وكان لابد علي التربية أن تستجيب لهذه الثورة التقنية من ناحيتين أولهما أن تعكس برامجهما ومقرراتها وأنشطتها عناصر هذه التكنولوجيا وبالتالي تنقلها إلى الأجيال المعاصرة حتى يمكنهم التكيف مع طبيعة العصر الذي يعيشونه، والثانية هي أن تستفيد التربية من مخترعات ومنتجات تلك الثورة في تفعيل أنشطتها وتسهيل مهامها وتحقيق أهدافها، وحيث أن الحاسب الآلي يعتبر أحد أبرز إفرزات الثورة التكنولوجية المعاصرة والذي يمكن الاستفادة منه أفضل استفادة في المجال التربوي وفي عمليات التعلم، الأمر الذي دفع الباحث لبناء اختبار معرفي باستخدام الحاسب الآلي كأحد وسائل تكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية الرياضية، بهدف معرفة تأثيره على تقيم الجانب المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية بالعريش مما قد يساعد في تحقيق أهداف العملية التعليمية مع توفير الوقت والجهد اللازمين لعملية التقويم والتخطيط، وبحسب اعتقاد الباحث وبعد الاطلاع على العديد من المصادر والمراجع توصل الباحث الى عدم وجود اختبار معرفي لمقرر التمرينات لطلاب كلية التربية الرياضية.

ويشير Martin (2009م) من خلال العديد من الدراسات إلى فعالية الاختبارات الة؛ حيث أنها تميزت بزيادة الموضوعية، وزيادة جودة الاختبار، وإلى تقليل الوقت،

الوصفي لمناسبته لطبيعة هذا البحث واشتملت عينة الدراسة خريجي كليات التربية الرياضية العاملين بالقطاع السياحي من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث بناء اختبار معرفي للسياحة الترويحية، الاهتمام بعقد دورات تدريبية في مجالات العمل بالسياحة الترويحية الرياضية وتزويد المتعلمين بالمعلومات والمهارات التي تعينهم على الالتحاق بالعمل في كبرى الفنادق والقرى والمنتجعات والشواطئ السياحية هذا بالإضافة الى الأندية الصحية وضرورة تعديل مناهج دراسات الترويج بالكليات بما يتمشى مع التطور الحادث في مفاهيم الترويج واتجاهاته الحديثة كالسياحة الترويحية الرياضية.

قامت سارة صابر لطفى محمد إدريس (2016م): بدراسة بعنوان "بناء اختبار معرفي للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة"، تهدف الدراسة الى بناء اختبار معرفي للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة هذا البحث واشتملت عينة الدراسة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث بناء اختبار معرفي كرة السلة على الكراسي المتحركة يستهدف قياس المعرفة الرياضية وفقاً للأسس العلمية لبناء الاختبارات المعرفية في المجال التربوي والنفسي.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

يستخدم الباحث المنهج الوصفي.

مصطلحات البحث:

الاختبار المعرفي cognitive test:

هو مجموعة من الأسئلة التي تأخذ أشكالاً متعددة ومتباينة لبنائه والتي يتم من خلاله الحصول على المعارف والمعلومات لدى الفرد لتحديد مستواه المعرفي". (2: 36).

الدراسات السابقة:

قام أحمد سلام عطا على (2009): بدراسة بعنوان "دراسة عامليه لبناء اختبار معرفي لرياضة رفع الأثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد"، تهدف الدراسة الى بناء اختبار معرفي لرياضة رفع الأثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد، استخدم الباحث المنهج الوصفي واشتملت عينة الدراسة على طلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث بناء اختبار معرفي يقيم مقدار الحصائل في مجال رياضة رفع الأثقال من المعلومات والمعارف لدى طلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد ويعمل على الارتقاء بالجانب المعرفي بما عاد على عملية التعلم بالتقدم والتطور.

قامت رافت عبدالرؤوف محمد

احمد (2011م): بدراسة بعنوان "بناء اختبار معرفي للسياحة الترويحية الرياضية لخريجي كليات التربية الرياضية العاملين بالقطاع السياحي"، تهدف الدراسة الى بناء اختبار معرفي للسياحة الترويحية الرياضية لخريجي كليات التربية الرياضية العاملين بالقطاع السياحي، استخدم الباحث المنهج

جدول (1): مجتمع وعينة البحث

عينة البحث	عينة التقنين	العينة الاستطلاعية	طلبة مستبعدين	مجتمع البحث	الكلية
90	60	10	9	169	450

جدول (3): محاور الاختبار المعرفي ومدى مناسبتها ن=12

الأهمية النسبية	غير مناسب		مناسب		المستويات المعرفية
	%	العدد	%	العدد	محتويات المقرر
6	25	4	75	9	التطور التاريخي للتمرينات
24	16.67	2	83.33	10	تعليم التمرينات
20	0	0	100	12	الأوضاع في التمرينات
20	8.34	1	91.66	11	طرق كتابة التمرينات
20	25	3	75	9	النداء في التمرينات
10	33.33	5	66.67	8	العروض الرياضية
%100			100		المجموع

جدول (4): المستويات المعرفية للاختبار المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية

الأهمية النسبية	الإجمالي	التقييم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم	المعرفة	المستويات المعرفية
								محتويات المقرر
%	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
6	3					3	2	التطور التاريخي للتمرينات
24	12	5			10	10	5	تعليم التمرينات
20	10			10	5	5	5	الأوضاع في التمرينات
20	10	2	5		5	3		طرق كتابة التمرينات
20	10	3	5		5	2		النداء في التمرينات
10	5				2	5	3	العروض الرياضية
%100	50	10	10	10	27	28	15	المجموع

مجتمع البحث:

- (30) طالب يمثلون العينة الاستطلاعية لتطبيق الدراسة الاستطلاعية الأولى.

- (30) طالب يمثلون عينة التقنين لحساب واستخراج المعاملات العلمية للاختبار.

عينة البحث:

- (70) طالب يمثلون عينة البحث للتطبيق النهائي وجدول رقم (1) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث.

حيث بلغت نسبة الموافقة على المحور الأول التطور التاريخي للتمرينات 75%، وبلغت نسبة الموافقة على المحور الثاني تعليم التمرينات 83.33%، وبلغت نسبة الموافقة على المحور الثالث الأوضاع في التمرينات 100%، وبلغت نسبة الموافقة على المحور الرابع طرق كتابة التمرينات 91.66%، وبلغت نسبة الموافقة على المحور الخامس النداء في التمرينات 75%، بينما بلغت نسبة الموافقة على المحور السادس العروض الرياضية 66%، وبهذا أتضح للباحث المحاور الأساسية لبناء الاختبار المعرفي في ضوء آراء السادة الخبراء.

ثم قام الباحث باستطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد المستويات المعرفية لكل محور من محاور الاختبار في ضوء الأهمية النسبية المستخلصة من جدول (3).

3- إعداد جدول المواصفات للاختبار:

بناء على ما توصل إليه الباحث من محاور الاختبار والأهمية النسبية لكل محور وكذلك المستويات المعرفية المطلوبة لكل محور من محاور الاختبار قام الباحث بإعداد جدول المواصفات كما أشار إليه كل من أمين أنور الخولي ومحمود عبد الفتاح عنان (1998م).

يمثل مجتمع البحث طلاب المستوى الأول بكلية التربية الرياضية (بنين- بنات) بالعريش جامعة العريش، للعام الجامعي 2017 / 2018م، واشتمل مجتمع البحث على (135) طالبا وتم استبعاد الطلبة الباقين للإعادة وعددهم (9) طلاب، وكانت العينة الاستطلاعية وعينة التقنين كالتالي:

أدوات البحث:

- 1- الاختبار المعرفي المصمم لطلاب المستوى الأول بكلية التربية الرياضية (بنين- بنات) بالعريش.
- 2- قاعات الحاسب الألى وما تحتويه من أجهزة تصوير وطباعة.

خطوات بناء الاختبار المعرفي:**المرحلة الأولى:****1. تحديد الهدف من الاختبار:**

تصميم اختبار معرفي في مقرر التمرينات والعروض الرياضية للمستوى الأول بكلية التربية الرياضية (بنين- بنات) بالعريش.

2. تحليل المحتوى وتحديد محاور الاختبار:

قام الباحث بمسح شامل لمقرر التمرينات والعروض الرياضية من خلال المراجع العلمية والدراسات المتخصصة واللوائح المعتمدة بكلية التربية الرياضية التي تحتوي على توصيفات لمقرر التمرينات والعروض.

يتضح من جدول رقم (3) أنه تم موافقة الخبراء على محاور الاختبار الست

والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم وبشكل الصواب والخطأ والاختيار من المتعدد والاختيار المتعدد والصور والترتيب والمزوجة.

- قام الباحث بصياغة أسئلة الاختبار المعرفي في صورته المبدئية من (50) سؤال على مختلف المحاور المختارة تبعا للوزن النسبي.

وبعد استطلاع رأى الخبراء في مفردات الاختبار، ارتضى الباحث نسبة (65%) من آراء الخبراء لصالحية العبارة وعلى ذلك، تم حذف (6) عبارة لم تحصل على نسبة (65%) من آراء الخبراء حيث بلغ عدد العبارات بعد الحذف (44) عبارة. مرفق (3)

المرحلة الثالثة:

1- الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحث ببرمجة الاختبار المعرفي في صورته الأولية بحيث يمكن تطبيقه باستخدام الحاسب الالى وكان محتوى عباراته (44) عبارة وقام بتطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (10) طالب من خارج عينة البحث من كلية التربية الرياضية بنين_ بنات بالعريش بهدف التأكد من وضوح العبارات وحسن صياغتها وملاءمتها وذلك في الفترة من 8-9/1/2018م.

وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية الأولى عن دقة ووضوح العبارات وحسن صياغتها وملاءمتها ولم تترك أي مفردة بدون إجابة.

2- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

وتهدف الدراسة إلى إجراء واستخراج المعاملات العلمية للاختبار تبعا لإيجاد معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار.

يتضح من جدول رقم (4) أنه تم موافقة الخبراء على محاور الاختبار بلغ مجموع مستوي المعرفة 15 عبارة بنسبة 15% وبلغ مجموع مستوي الفهم 28 عبارة بنسبة 28% وبلغ مجموع مستوي التطبيق 27 بنسبة 27% وبلغ مجموع مستوي التحليل 10 عبارة بنسبة 10% وبلغ مجموع مستوي التركيب 10 عبارة بنسبة 10% وبلغ مجموع مستوي التقييم 10 عبارة بنسبة 10%، وبلغت الأهمية النسبية للمحاور 100%.

4- بناء أسئلة الاختبار:

قام الباحث بدراسة أنواع وأشكال صياغة الأسئلة في الاختبارات المعرفية وذلك من خلال المراجع المتخصصة والدراسات السابقة من حيث أنواعها وشروط كفايتها وعملية بنائها وتحديد تعليماتها حيث أجمعت على الأنواع التالية: " أسئلة الصواب والخطأ- الاختيار من المتعدد- المزوجة- الترتيب- الصور" كما حددها كلا حسن حسين زيتون، مصطفى حسين باهى، منى أحمد الأزهرى، حنان حسن علي خليل محمد صبحي حسنين.

- وأسفرت النتائج عن تحديد طبيعة الاختبار من مفردات الصواب والخطأ ومفردات الاختيار من المتعدد والاختيار المتعدد والصور والترتيب والمزوجة، وذلك لمناسبتها لطبيعة عينة البحث واستخدامها في الدراسات والبحوث السابقة والمرتبطة وخاصة في مجال الاختبارات المصورة والة.

- قام الباحث بوضع عبارات تحت كل محور تتناسب مع مفهومه وأهميته النسبية من حيث المعرفة والفهم

وتبعاً لتلك الشروط فلم يتم حذف أي عبارة من المحور الأول، و(2) عبارة من المحور الثاني، و(2) عبارة من المحور الثالث، و(1) عبارة من المحور الرابع، ولم يتم حذف أي عبارة من المحور الخامس، ولم يتم حذف أي عبارة من المحور السادس وبهذا أصبح عدد العبارات المحذوفة (5) عبارة وتصبح عدد عبارات الاختبار في صورتها النهائية (39) عبارة وهي التي حققت معامل صعوبة ومعامل تمييز بدرجة مقبولة وجدول رقم () يوضح توزيع عبارات الاختبار على المحاور في الصورة النهائية.

يتضح من جدول (6) أن الاختبار المعرفي بعد تطبيق الشروط العلمية في تقدير السهولة والصعوبة وقدرة العبارات علي التمييز قد احتوي علي 39 عبارة.

3- الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

وتهدف الدراسة إلى إجراء واستخراج المعاملات العلمية للاختبار تبعاً لإيجاد معامل الصدق والثبات للاختبار المعرفي.

1- حساب المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

- حساب ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار والتجزئة النصفية ثم حساب معامل الاتساق الداخلي للاختبار.

1- طريقة إعادة تطبيق الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة عشوائية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وكان قوامها (30) طالب من طلاب كليات التربية الرياضية بالعريش وذلك في الفترة من 2018/1/22:21م، ثم إعادة تطبيقه بفارق زمني 7 أيام في الفترة من 2018/1/30:29م وجدول رقم (19) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني والمجموع الكلي.

قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة قوامها (30) طالبا وطالبة من خارج عينة البحث من كلية التربية الرياضية بنين- بنات بالعريش وذلك في الفترة من 14 - 2018/1/16 م.

وتم إجراء الآتي:

- تصحيح الاختبار ووضع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة للطالب.
- حساب معامل السهولة.
- حساب معامل الصعوبة.
- تم ترتيب الاستمارات ترتيباً تنازلياً وفق مجموع درجات كل طالب في الاختبار.
- تم اختيار (27%) من استمارات الطلاب الممثلة لأعلى الدرجات وأطلق عليها (مجموعة الممتازين العليا)، وتم اختيار (27%) من استمارات الطلاب الممثلة لأدنى الدرجات وأطلق عليها (مجموعة المستوي المنخفض) لاستخراج معامل التمييز.

وقد ارتضى الباحث شروط القبول طبقاً لما أشار إليه فؤاد البهي السيد، وأمين أنور الخولي ومحمود عبد الفتاح عنان أن معامل التمييز الذي يتراوح ما بين (0,3 - 0,7)، ومعامل سهولة وصعوبة يتراوح ما بين (0,20-0,80) (40: 395).

يتضح من مرفق (4) أن نتائج معاملات السهولة والصعوبة والتمييز قد حققت شروط القبول المطلوبة طبقاً لما أشار إليه فؤاد البهي السيد، وأمين أنور الخولي ومحمود عبد الفتاح عنان وقد قبل الباحث معامل التمييز الذي يتراوح ما بين (0,2-0,7) (14: 185)، ومعامل سهولة وصعوبة يتراوح ما بين (0,20-0,80) (40: 395) وعلية تقبل كل مفردة يتوفر لها الشرطين السابقين.

جدول (5): أنواع وأشكال صياغة أساليب المفردات داخل الاختبار المعرفي على
المحاور الأساسية في ضوء الأهمية النسبية والمستويات المعرفية

الأهمية النسبية	الإجمالي	التقييم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم	المعرفة	
		العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
6	3					2	1	التطور التاريخي للتمرينات
24	12				5	5	2	تعليم التمرينات
20	10			1	3	3	3	الأوضاع في التمرينات
20	10		2	2	3	3		طرق كتابة التمرينات
20	10	3	3		2	2		النداء في التمرينات
10	5				2	1	2	العروض الرياضية
%100	50	3	5	3	15	16	8	المجموع

جدول (6): توزيع عبارات الاختبار على المحاور في الصورة النهائية

عدد العبارات	المحاور	م
3	التطور التاريخي للتمرينات	1
10	تعليم التمرينات	2
8	الأوضاع في التمرينات	3
8	طرق كتابة التمرينات	4
7	النداء في التمرينات	5
3	العروض الرياضية	6
39	المجموع	

جدول (7): معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبار المعرفي ن = 30

معامل الارتباط (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		محاور الاختبار	م
	±ع	س	±ع	س		
0.85	.85	2.76	.73	2.50	التطور التاريخي للتمرينات	1
0.94	4.81	16.16	4.24	14.80	تعليم التمرينات	2
0.98	4.39	15.76	4.32	14.76	الأوضاع في التمرينات	3
0.87	1.88	6.467	1.73	5.53	طرق كتابة التمرينات	4
0.71	1.60	5.90	1.91	4.93	النداء في التمرينات	5
0.86	1.99	6.26	1.77	5.43	العروض الرياضية	6
0.98	15.10	53.33	13.25	47.96	المجموع	7

* قيمة ر الجدولية عند مستوى (0,05) = 0,250

يتضح من جدول (6) أن الاختبار المعرفي بعد تطبيق الشروط العلمية في تقدير السهولة والصعوبة وقدرة العبارات علي التمييز قد احتوي علي 39 عبارة.

3- الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

وتهدف الدراسة إلى إجراء واستخراج المعاملات العلمية للاختبار تبعاً لإيجاد معامل الصدق والثبات للاختبار المعرفي.

كما يتضح من نفس الجدول أن هناك ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبار ككل وبلغت قيمة الارتباط (0,986)، و يتراوح معامل الارتباط المحسوب ما بين (0,71)، (0,986) وهو أعلى من قيمته الجدولية عند مستوي (0,05) مما يشير إلي ثبات المقياس.

كما يتضح من نفس الجدول أن معامل الثبات الكلي بعد التصحيح بمعادلة سبيرمان براون بلغ (0,934) وهو ارتباط دال إحصائياً عند مستوي (0,05).

1- حساب المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

- حساب ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار والتجزئة النصفية ثم حساب معامل الاتساق الداخلي للاختبار.

2- حساب معامل الاتساق الداخلي للاختبار:

2- طريقة إعادة تطبيق الاختبار:

تم حساب معامل الاتساق الداخلي للاختبار عن طريق حساب معاملات الارتباط بين محاور الاختبار وبعضها والمجموع الكلي للاختبار وجدول رقم (21) يوضح حساب معاملات الارتباط بين محاور الاختبار والمجموع الكلي للاختبار.

تم تطبيق الاختبار على عينة عشوائية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وكان قوامها (30) طالب من طلاب كليات التربية الرياضية بالعريش وذلك في الفترة من 2018/1/22:21م، ثم إعادة تطبيقه بفارق زمني 7 أيام في الفترة من 2018/1/30:29م وجدول رقم (19) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني والمجموع الكلي.

يتضح من جدول (8) أن معاملات الارتباط بين محاور الاختبار والمجموع الكلي للاختبار قد بلغت قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (0,05).

يتضح من جدول (7) أن هناك ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في محاور الاختبار والاختبار ككل، حيث بلغت قيمة الارتباط لمحور التطور التاريخي للتمرينات (0,85)، و بلغت قيمة الارتباط لمحور تعليم التمرينات (0,94)، و بلغت قيمة الارتباط لمحور الأوضاع في التمرينات (0,98)، و بلغت قيمة الارتباط لمحور طرق كتابة التمرينات (0,87) و بلغت قيمة الارتباط لمحور النداء في التمرينات (0,71)، و بلغت قيمة الارتباط لمحور العروض الرياضية

- حساب معاملات الصدق للاختبار المعرفي:

- حساب صدق المحتوي:

تم حساب صدق المحتوي وذلك بعرض الاختبار في صورته النهائية على ثلاث من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية.

وكانت نسبة موافقة الخبراء علي صدق المحتوي 100% وأن الاختبار يقيس ما وضع من أجله ومدى كفايته في قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمقرر التمرينات والعروض الرياضية.

جدول (8): حساب معاملات الارتباط بين محاور الاختبار والمجموع الكلي للاختبار
ن = 30

م	اسم المحور	1	2	3	4	5	6	المجموع
1	التطور التاريخي للتمرينات		.736	.831	.735	0.630	.794	.843
2	تعليم التمرينات			.843	.800	.570	.774	.917
3	الأوضاع في التمرينات				.800	.640	.831	.955
4	طرق كتابة التمرينات					.719	.830	.898
5	النداء في التمرينات						.635	.753
6	العروض الرياضية							.891

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي (0,05) = 0,250

جدول (9): حساب زمن أداء الاختبار المعرفي

زمن الاختبار	الزمن التجريبي		المجموع	الزمن المناسب
	إجابة أول طالب	إجابة آخر طالب		
	17ق	26ق	43ق	22ق

المرحلة الرابعة:

- تعليمات الاختبار المعرفي:

تم وضع تعليمات كاملة وواضحة للطلاب كالاتي (قراءة العبارة بدقة- عدم ترك عبارة بدون إجابة- لا تعتمد على التخمين- تفاعل مع الاختبار - استعد من التغذية الراجعة لكل سؤال).

- حساب زمن الإجابة على الاختبار:

تم تحديد زمن أداء الاختبار من حساب الزمن التجريبي ويوضح جدول رقم (31) حساب زمن الاختبار.

يتضح من جدول رقم (9) أن زمن إجابة أول طالب بلغ (17ق) وزمن إجابة آخر طالب بلغ (26ق) ومجموع الأزمنة (43ق)، وأن الزمن المناسب للإجابة على الاختبار هو (22ق)، لحساب الزمن (42: 652-655).

- إعداد مفتاح التصحيح:

مما يتميز به الاختبار التصحيح الذاتي دون الحاجة لنموذج إجابة أو مصححين.

- الدراسة الأساسية:

4- طرق كتابة التمرينات

5- النداء في التمرينات

6- العروض الرياضية

وقد احتوي أن الاختبار المعرفي في صورته النهائية على (39 عبارة).

- التوزيع التكراري لدرجات الطلاب الخام:

يتضح من جدول (10) التوزيع التكراري لدرجات الطلاب الخام حيث بلغت درجة (36) أقل درجة خام بتكرار (2)، وبلغت درجة (77) أعلى درجة خام بتكرار (3) مرات.

وقد تم تحويل الدرجات الخام للاختبار إلى درجات معيارية وفقا لما أشار إليه فؤاد البهي السيد 1985م (40: 390) ويوضح جدول رقم (24) المستويات المعيارية للاختبار المعرفي. وقد تم استخدام النسبة المئوية للتقديرات الستة المستخدمة في نتائج كليات التربية الرياضية طبقا لما يلي:

85 - 100 ممتاز

50 - 64 مقبول

75 - 84 جيد جدا

40 - 49 ضعيف

65 - 74 جيد

أقل من 40 ضعيف جدا

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفي حدود العينة والإجراءات التي اتبعها الباحث قد توصل إلى النتائج التالية:

- تصميم اختبار معرفي لقياس مستوي التحصيل في النواحي المعرفية لمقرر التمرينات لطلاب كليات التربية الرياضية.

وقد طبقت في أيام 3- 5 / 2 / 2018 م حيث قام الباحث باختيار عينة بالطريقة العمدية قوامها (90) طالبا وطالبة من طلاب كلية التربية الرياضية بنين- بنات بالعريش وذلك لتطبيق الاختبار المعرفي المستخلص واشتقاق المستويات المعيارية.

المنهج الإحصائي:

لمعالجة البيانات التي حصل عليها الباحث من تطبيق الاختبار المعرفي لمقرر التمرينات والعروض الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية، فقد استخدم المعادلات الإحصائية التالية:

- النسبة المئوية.
- زم-من الاختبار.
- معامل السهولة.
- معامل الصعوبة.
- معامل التمييز.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط لبيرسون.
- اختبار (ت).

وقد استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) وقد ارتضى الباحث مستوي دلالة إحصائية في جميع العمليات الإحصائية مستوي (0.05).

- عرض النتائج وتحليلها:**في ضوء إجراءات البحث:**

تم التوصل إلى بناء اختبار معرفي مبرمج لمقرر التمرينات في التربية الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية.

وشملت محاور الاختبار المعرفي:

1- التطور التاريخي للتمرينات

2- تعليم التمرينات

3- الأوضاع في التمرينات

- أشتمل الاختبار في صورته النهائية على 6 محاور أساسية قد احتوي علي (39) عبارة
- يمكن الاعتماد على الاختبار المعرفي بعد أن تم استخراج معامل السهولة والصعوبة والتمييز وكذا معامل الصدق والثبات، حيث بلغ معامل الثبات 0.986
- الاختبار المعرفي المصمم يفرق بين طلاب المستوى الأول بكلية التربية الرياضية الممتازين والضعاف في الجوانب المعرفية المرتبطة بمقرر التمرينات والعروض الرياضية.
- تم وضع مستويات للاختبار المعرفي يمكن من خلالها التعرف على مستوى طلاب كلية التربية الرياضية في الجوانب المعرفية المرتبطة بمقرر التمرينات والعروض الرياضي.

جدول (10): توزيع درجات الطلاب الخام ن = 90

الدرجة الخام	تكرار الدرجة	الدرجة الخام	تكرار الدرجة
77	3	55	1
76	2	54	4
75	3	53	6
74	0	52	3
73	1	51	2
72	1	50	7
71	5	49	3
70	3	48	1
69	1	47	2
68	0	46	1
67	2	45	2
66	1	44	3
65	5	43	2
64	0	42	2
63	4	41	3
62	0	40	2
61	1	39	3
60	1	38	0
59	1	37	0
58	0	36	6
57	1	المجموع	90
56	2		

التوصيات:

- الاستفادة من تجارب الدول في مجال التعليم الإلكتروني؛ حيث إن تبادل الخبرة والتجربة سوف يثري خبرتنا.

- الحرص الشديد داخل الجامعات على تهيئة البنية الأساسية للتعليم بشكل عام والتعليم الإلكتروني بشكل خاص.

المراجع العربية:

إبراهيم عبد الوكيل الفار(2004م): "تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين"، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.

إبراهيم يوسف محمد محمود(يونيو 2008): "أثر اختلاف شكل الاختبار الإلكتروني وبيئة التعلم على التحصيل الفوري والمرجأ" مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر.

أحمد طلعت أحمد محمد ونهاد حسن سالم(2015م): تحديد مستويات معيارية للتحصيل المعرفي باستخدام اختبار الكرتوني في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية جامعة المنصورة مجلة كلية التربية الرياضية، العدد الخامس والعشرون سبتمبر، 2015م.

أحمد سلام عطا على(2009): "دراسة عامليه لبناء اختبار معرفي لرياضة رفع الأثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد".

أسامة كامل راتب(2017م): 10 مهارات عقلية لنجاح المنافسة (القوة والصلابة العقلية)، دار الفكر العربي، القاهرة.

يوصي الباحث في ضوء الدراسة وما تم بها من إجراءات بالتالي:

- استخدام الاختبار المعرفي المصمم في مقرر التمرينات والعروض الرياضية بصورة دورية لتقويم الطلاب إلى جانب الاختبارات البدنية و المهارية.

- بناء الاختبارات المعرفية بصفة عامة وخصوصا لمقررات التمرينات والعروض الرياضية وتطبيقها بصفة دورية على الطلاب وأيضا لمعرفة مدى استيعابهم للجوانب المعرفية الخاصة بالتمرينات والعروض الرياضية.

- إجراء دراسة مقارنة باستخدام الاختبارات المعرفية بين طلاب كليات التربية الرياضية في اللائحة الدراسية القديمة والحديثة.

- ضرورة تفعيل دور المقررات الإلكترونية وبيئات التعلم الإلكتروني في مراحل التعليم الجامعي، والاستفادة من تطبيقات الويب في عرض ونشر المقررات التعليمية على الشبكة الإلكترونية.

- نشر الثقافة الإلكترونية وتعميقها حيث إننا بحاجة إلى نشر ثقافة التقويم الإلكتروني وخاصة الاختبارات الإلكترونية وتوفير متطلبات تعميمها على جميع المؤسسات التعليمية تصميم وإنشاء بنوك الأسئلة بحيث تحتو على نماذج وافية من الأسئلة مما يبسر إعداد الاختبارات الإلكترونية.

- أسامة كامل راتب، محمد حسن علاوي (2017م):** الاتجاهات المعاصرة في البحث العلمي لعلوم التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- أسامة كامل راتب، محمد حسن علاوي (2017م):** الاتجاهات المعاصرة في البحث العلمي لعلوم التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- أمين أنور الخولي (2001م):** "أصول التربية البدنية والرياضية"، ط3، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة.
- إيمان محمود كامل محمود الجوهري (2004م):** "بناء اختبار معرفي مصور لسباحة الزحف على الظهر".
- أيمن مصطفى طه مصطفى (2008م):** 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.
- أيمن مصطفى طه مصطفى (2006م):** "بناء اختبار معرفي في اللياقة البدنية للمدرب الرياضي".
- باسل خميس ابو فودة، نجاتي احمد بني يونس (2012م):** "الاختبارات التحصيلية"، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- حسن جعفر الخليفة، كمال الدين محمد هاشم (2011):** التقويم التربوي: مفهومه، أساليبه، مجالاته، توجهاته الحديثة. ط 2، مكتبة الرشد الرياض.
- حسن حسين زيتون (2001م):** تصميم التدريس رؤية منظوميه، مجلد 1، الطبعة الثانية، دار عالم الكتب، القاهرة.
- حسن حسين زيتون (2005):** رؤية جديدة في التعليم (التعلم الإلكتروني)، المفهوم القضايا التطبيق التقييم الدار الصولتية الرياض.
- عصام علي عوض دعور (2008م):** "بناء اختبار معرفي للثقافة الرياضية الصحية لمدرسي التربية الرياضية بالمرحلة الابتدائية بمحافظة بورسعيد".
- عطيات محمد خطاب (1997م):** "التمرينات للبنات"، ط8ن دار المعارف، القاهرة.
- الغريب زاهر إسماعيل (2001م):** "تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم"، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة.
- الغريب زاهر إسماعيل (2009م):** المقررات الإلكترونية: تصميمها. إنتاجها. نشرها. تطبيقها. تقويمها، عالم الكتب، القاهرة.
- ليلى عبد العزيز زهران (1991م):** "الأصول العلمية والفنية لبناء المناهج في التربية الرياضية"، دار زهران، القاهرة.
- ليلى عبد العزيز زهران (1997م):** "الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة.

- المراجع الأجنبية:**
- Akdemir, O., and Oguz, A. (2008):** Computer- based testing: An alternative for the assessment of Turkish undergraduate students. *Computers & Education*, 51(3), 1198-1204.
- Ball, S. (2009):** Accessibility in e-assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34 (3), 293- 303.
- Basu, A., & et al. (2007, July):** Multimedia Adaptive Computer based Testing: An Overview, Special Session, IEEE International Conference, Beijing 2-5 July 2007, 1850-1853.
- Bennett, R. E. (1999):** Using new technology to improve assessment. *Educational measurement: Issues and practice*, 18(3), 5-12.
- David Crusoe (2005):** A Discussion of Gender Diversity in Computer-Based Assessment. Retrieved from <http://www.bitculture.org/storag e/DHC- Gender- Div- EdDRvw0705. pdf>.
- محمد حسن علاوي ، محمد نصرالدين رضوان(2008م):** القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي القاهرة.
- محمد حسن علاوي، اسامة كامل راتب(1998م):** البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- محمد سعد زغلول، مكارم حلمى أبو هرجة، هاني سعيد عبد المنعم(2001م):** تكنولوجيا التعليم واسبابيتها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- محمد صبحي حساين(2004م):** القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، الطبعة السادسة الجزء الأول، در الفكر العربي القاهرة.
- محمد مرسال حمد ارباب(1988م):** "بناء اختبار معرفي لمادة التمرينات لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية".
- نبيل جاد عزمي(2008م):** تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، القاهرة، دار الفكر العربي.
- يس كامل حبيب(2005م):** "أصول التمرينات النظرية والتطبيقية"، مكتب التركي، طنطا.
- يس كامل حبيب(1993):** "التحصيل المعرفي في مادة التمرينات لطلاب التدريب الميداني ببعض كليات التربية الرياضية".

- Jensen, M., W. Johnson, D., T. & Johnson (2002, Jan/ Feb):** Impact of Positive Interdependence During Electronic Quizzes on Discourse and Achievement. *Journal of Educational Research*, (95)3, 161-166.
- Martin, (2009):** A Study of the Design and Evaluation of a Learning Object and Implications for Content Development. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 1(1).
- Martin, B., Jan, S., Mazdak, K., & Gereon (2009, October):** Innovative Electronic exam with voice in and output questions in medical terminology on a high taxonomic level. *Medical Teacher.*, 31(10), 460-463.
- Ferrão, M (2010):** E-assessment within the Bologna paradigm evidence from Portugal. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35 (7), 819- 830
- Friedrich Scheuermann & Angela Guimarães Pereira (2009):** COMPUTER-BASED ASSESSMENT Challenges and needs for European Educational Measurement European Commission Joint Research Centre Institute for the Protection and Security of the Citizen.
- Shudong Wang Hong Jiao, Michael J. Young, Thomas Brooks, John Olson (2008):** Comparability of Computer-Based and Paper-and-Pencil Testing in K- 12 Reading Assessments A Meta-Analysis of Testing Mode Effects, *Psychological Measurement* Volume 68 Number 1 February 2008 Sage Publications.