

” بناء اختبار معرفي إلكتروني تأهيلي للالتحاق بشعبة التنس لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة العريش ”

* د/ محمود محمد على وهيدى

المستخلص

يهدف البحث الى تحقيق ما يلي بناء اختبار معرفي إلكتروني لطلاب شعبة التنس لطلاب كلية التربية الرياضية، تحديد الموضوعات الهامة والمعلومات النظرية التي يلزم توفرها لدى الطالب المعلم والاعتماد عليها في تدريس وتعليم المادة، تحديد مستويات معرفية لطلاب شعبة التنس في الاختبار معرفي إلكتروني لمقرر التنس لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة العريش ، استخدم الباحث المنهج الوصفي وقد طبقت الدراسة الأساسية في أيام ١٤-١٧ / ١٠ / ٢٠١٩ م حيث قام الباحث باختيار عينة بالطريقة العمدية قوامها (٥٠) طالبا وطالبة من طلاب كلية التربية الرياضية بنين - بنات بالعريش وذلك لتطبيق الاختبار المعرفي المستخلص واشتقاق المستويات المعيارية ، وكانت أهم النتائج: تم التوصل إلى بناء اختبار معرفي إلكتروني لمقرر التنس لطلاب كلية التربية الرياضية ، يوصي الباحث في ضوء الدراسة وما تم بها من إجراءات باستخدام الاختبار المعرفي المصمم في مقرر التنس بصورة دورية للالتحاق بشعبة التنس وأيضا في جانب تقويم الطلاب إلى جانب الاختبارات البدنية و المهارية .

*مدرس بقسم الألعاب الجماعية بكلية التربية الرياضية جامعة العريش

المكونات الرئيسية في المنظومة التعليمية غير أنها تعد أضعف مكونات تلك المنظومة بالمنظور التقليدي إذ ينظر إليها في إطار هذا المنظور أنها تجرى في نهاية مدة دراسية معينة لوضع تقديرات عامة للطلاب وبذلك المنظور انفصلت عن عمليتي التعليم والتعلم من حيث الوقت والغرض، أما التوجه الحديث فقد أحدث تكاملاً وترابطاً وتناغماً واتساقاً بين عمليتي التعليم والتعلم وعملية التقويم في ضوء وضع نواتج التعليم المستهدفة للمقررات الدراسية لذلك نال مجال التقويم التربوي اهتماماً كبيراً من مؤسسات التعليم والجهات المناط بها منح الاعتماد الأكاديمي لتلك المؤسسات في كثير من دول العالم. (١٣ : ٢٦)

ويؤكد أمين على سليمان ورجاء محمود أبوعلام (٢٠١٧م) أهمية التقويم بصفة عامة والاختبارات

تمر المنظومة التعليمية في الوقت الحالي بتغيرات وتحديات متعددة ومتنوعة نتيجة التقدم السريع في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، فقد اخترقت التكنولوجيا جميع عناصر ومكونات المنظومة التعليمية من معلم ومتعلم ومادة تعليمية وأساليب تعليم وتقييم إلى آخر هذه العناصر والمكونات. (١٦ : ١٩)

ويرى كلا من محمد نصرالدين رضوان، محمد حسن علاوى (٢٠٠٠م) ان التقويم لا يقتصر على التحديد الكمي للظواهر ولكنة يذهب أبعد من ذلك، فو يشير الى الحكم على القيمة "what value" ويستعان في الحكم بالرجوع الى إطار عام من القوى والعلاقات. (١٥ : ٢٣)

ويشير صلاح الدين محمود علام (٢٠١٩م) إلى أن التقويم يعد من

- التحصيلية بصفة خاصة على أهمية الاختبارات التحصيلية فهي من أكثر أدوات القياس والتقويم شيوعا لقياس الفروق الفردية في التحصيل بل تكاد تكون الوسيلة الأساسية لتوجيه الطلاب في التعليم، فالفرد الذي يكرر رسوبه في صف دراسي معين أو مرحلة دراسية ما لا يسمح له بواصلة التعليم فالاختبارات التحصيلية هي الوسيلة المتاحة أمام صانع القرار التربوي حيث يعتمد على نتائجها في اتخاذ ما يناسب الموقف من قرارات. (٣ : ١٩١-١٩٣)
- وتشير كلا من جيهان حامد إسماعيل وزينب على عمر وعادة جلال عبد الحكيم (٢٠١٦م) الى أهمية التقويم في المجال الرياضي فو جزء مكمل للعملية التعليمية وله استخدامات عديدة نذكر منها:
- التعرف على الحالة الجسمية للفرد والخصائص الحركية والعقلية والنفسية.
 - تصنيف التلاميذ لمجموعات متجانسة حتى يمكن ترتيبهم تبعا لمستويات ومقدار التحصيل لكل مستوى على حده.
 - التعرف على مدى تحقيق أهداف التربية الرياضية.
 - اكتشاف الموهوبين رياضيا والاعتناء بهم من أجل الوصول لمستوى البطولة.
 - مقارنة مستوى النمو لدى الافراد لتحقيق مستوى أفضل.
 - التعرف على مستوى العملية التعليمية ككل (التلاميذ - المعلمين- المناهج - الإمكانيات - طرق وأساليب التدريس).

- قياس الاتجاهات الرياضية - الاستفادة من التغذية الراجعة للتلاميذ، وقياس المهارات الحركية واللياقة البدنية.(٤ : ٢٩٤)
- معونة الطالب في تحقيق نواتج التعلم المستهدف.
- ترصد الاختبارات مستوى تقدم كل طالب بدقة ووضوح.
- اما بالنسبة للمعلم فإن أهميتها تتمثل في انها:
- وسيلة جيدة للتعرف على مستوى الطالب والمعلم وصانع القرار التربوي
- فبالنسبة للطالب تتمثل أهمية الاختبارات في أنها:
- وسيلة جيدة للتعلم فنتائج الاختبارات تعمل على تعزيز السلوك المرغوب فيه.
- تعبر عن زيادة إتقان الادة المتعلمة.
- تجسن مستوى طريقة الاستذكار
- ترفع مستوى الطموح لدى الطلاب.
- أما صانع القرار التربوي فإن يستخدمها في:

- إصدار العديد من القرارات.
- التعرف على مشكلات لدى كلا من المعلم والطالب والإدارة.
- انتقاء المتفوقين وإعطاء وتوفير المنح الدراسية وغيرها من الامتيازات.
- إعداد البرامج التربوية وتقويم المناهج الدراسية لما تظهره نتائج الاختبارات من ضرورة اعداد برامج معينة.
- الاستناد على نتائج الاختبارات في توفير الاعتمادات المالية لتيسير وتطوير العملية التربوية.
- تساعد نتائج الاختبارات في وضع اليات فعالة لنظم المحاسبة والمساءلة للمعلمين والاداريين في المؤسسات التعليمية.(٣: ١٩٦)
- (١٢: ١٠٨) (١٣: ٢٧٣-٢٧٦) تذكر أمل رجاء سيف راغب (٢٠١٦م) أن العملية التربوية في
- أساسها تهدف إلى مساعده المتعلمين عل النمو المتكامل جسميا وعقليا وخلقى، ولذا يتجه اهتمام المرئتين إلى مراقبة ورصد المخرجات التربوية العامة وذلك من خلال عملية التقويم التي تعتبر أحد العناصر الرئيسية في العملية التعليمية بشكل عام وفى المناهج الد راسية بشكل خاص ولا يمكننا أن نتصور منهجا دراسيا أو درسا من الدروس اليومية ينفذ دون أف يكوف هناك دور لعملية التقويم بأنواعها المختلفة سواء تشخيصية أو بنائية أو ختامية وذلك لما توفره للفائمين على العملية التَّربوية من تغذية راجعة يفترض أن يستفاد منها في تصحيح مسار العمل التَّربوي سواء كان ذلك على مستوى نتائج تقويم الطلاب أو مراجعة الأهداف أو تطوير المناهج من قبل المتخصصين التربويين في هذا المجال. (٢ : ٤١)

Wang , ويؤكد أيضا كلا من

Shee (٢٠٠٩) على أن التعليم الإلكتروني أصبح من الأنماط الجديدة للتعليم والتعلم؛ نتيجة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها، وبناء على ذلك هناك اتفاق بين الكثيرين على أن التعليم الإلكتروني هو نمط التعليم المتوقع أن ينتشر بسرعة كبيرة في الجامعات، والمدارس، والمؤسسات، والشركات، ولدى الأفراد؛ ويرجع ذلك لما يحمله من ميزات، وفوائد يمكن أن يحققها لمختلف جوانب العملية التعليمي. (٢٠ : ١٧٩-١٨٠)

نشأة الاختبارات الالكترونية:

يشير كلا من خيرى عبد الله

سليم ومحمد حسين إبراهيم

ومشيل عبد المسيح عوض

(٢٠١٨م) الى انه في المستقبل

القريب سوف يطرأ على التعليم

بينما تؤكد كلا من سعاد سيد

محمد الفجال(٢٠١٨م) وصلاح الدين

محمود علام (٢٠١٩م) أن التقويم

يأتي على رأس قائمة الاهتمامات لما له

من دور بالغ في إصلاح شئون التعليم،

فمن خلاله يتم إعادة النظر في كل

عناصر المنظومة التعليمية بدءا من

الأهداف العامة لهذه المنظومة ومرورا

بالمناهج ومحتوياتها واستراتيجيات التد

ريس وأساليب إعداد وتد ريب معلمها

فضلا عن ضرورة مراجعة أنظمة

الامتحانات وأساليب التقويم المستخدمة

بغية التطوير بما يتفق ويواكب عصر

التطورات العلمية والتكنولوجية

المتسارعة. وإذا كان النظر إلى أركان

العملية التعليمية أصبح أمرا ضروريا

فإن نظم القياس والتقويم الحالية لابد

وأن نبدأ بها. (١١ : ٢٢) (١٣ : ٢٦)

تغيرا وسوف يشهد اختفاء الكثير من الحدود والفواصل القابعة في العملية التعليمية وذلك من أجل نظام تعليمي أكثر انفتاحا والذي سيركز على العملية التعليمية بمتطلباتها فسيكون ناك دور للمتعلمين في اختيار الأنماط التعليمية التي تناسبهم مما يحتم مشاركتهم في تصميم البرامج التعليمية التي يتلقونها وما سيميز هذا المستقبل زيادة التعاون بين المؤسسات التعليمية وعلى نطاق واسع ، مع تحقيق مبدأ اللامركزية في التعليم ، مع تشجيع مشاركة المؤسسات المجتمعية في العملية التعليمية. (٨ : ٣٢٩-٣٣٠)

Assessment ومسمياته التي منها التقييم الإلكتروني، والاختبار الإلكتروني، والتقييم بمساعدة الكمبيوتر، أو التقييم المستند إلى الكمبيوتر وغير ذلك، إلا أن المضمون يتفق مع مفهوم استخدام الحاسوب في عملية الاختبار وباستعراض لعدد من التعريفات نجد أنها قد اتفقت على أنها تلك الاختبارات التي تؤدي عن طريق الحاسوب وشبكة المعلومات والبرمجيات التعليمية لمقرر تعليمي أو تدريبي، وتستخدم وسائل إلكترونية لتقييم استجابات الطلاب وتحليلها لتخرج بيانات كمية أو كيفية؛ بحيث يمكن للأستاذ والطالب وصانع القرار الوصول بسهولة لحكم مقنن يتعلق بالتحصيل الدراسي. (١٤ : ٣)

E- مفهوم الاختبارات الالكترونية

:exam

تعددت المفاهيم التي تناولت

الاختبار الإلكتروني E-Test أو E-

تعريف الاختبارات الإلكترونية E- exam

هي وسيلة سهلة لتقويم الطالب إلكترونياً، حيث تمكن المعلم من إعداد اختبارات بطريقة سهلة لتطبيقها على الطلاب، وتصحح إلكترونياً وفورياً مما يضمن المصداقية والشفافية في التصحيح (٩ : ٢٣)

التقليدي والإلكتروني على حد سواء، والتي من الممكن أن تحل الكثير من مشكلات عملية التقويم ومن هنا يري الباحث أهمية بناء الاختبارات المعرفية كوسيلة تقويمية وموضوعية هامة بجانب الاختبارات البدنية والمهارية في المجال الرياضي لكي تحقق العملية التعليمية أهدافها.

مشكلة البحث وأهميته:

يعد اعداد وتجهيز طلاب التخصصات المختلفة من الامور الهامة للأرتقاء بهم لسوق العمل ومواجهه التحديات المختلفة وخاصة فى مجال رياضه التنس وكذلك الاعتمات عليها فى باقى ممارساته على مستوى الكليه وسوق العمل من تدريب للفرق او المشاركه فى بطولات التنس سواء داخل وخارج الجامعة، ولذلك يسعى المعلم علي تكامل جميع جوانب الشخصية العلمية والعملية

ويعرفها اخرون بانها مجموعة من الأسئلة المتنوعة (اختيار من متعدد، والصواب والخطأ، والتوصيل، والترتيب، وإكمال الفراغ، وغيرها) تم تصميمها بواسطة أحد البرمجيات، حيث تقوم بقياس مستوى أداء الفرد في مختلف المجالات التي وضعت من أجلها. (٥ : ٢٧) (٦ : ٤٣) (٨ : ٦٢)

وبناء على ما سبق يعد تصميم وإنتاج الاختبارات الإلكترونية من أهم ممارسات التعليم في بيئة التعليم

للطالب من كافة الجوانب البدنية والمهارية والخططيه ولذلك تحتاج إلي العديد من الطرق والوسائل التي تعمل علي سرعة اكتسابه 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 على التربية أن تستجيب لهذه الثورة التقنية من ناحيتين أولهما أن تعكس برامجها 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 إلكتروني لمقرر التنس في التربية الرياضية.

مما أدى بالباحث بأجراء هذا البحث للأستفاده بالوسائل التكنولوجية الحديثة واجراء اختبار معرفي إلكتروني يساهم في تحديد والمساعدة في اختيار

تأهيلي للالتحاق بشعبة التنس لطلاب
كلية التربية الرياضية جامعة العريش
لمعرفة مستوى الجوانب المعرفية
لديهم.

وتتضح أهمية البحث في
الدافع وراء هذا الاختبار وهو تقدير
الجانب المعرفي كجانب حيوي لمقرر
التنس ومحاولة بناء اختبار معرفي
إلكتروني يهدف إلى الاطلاع على
مقدار الحصائل في مجال تدريس
التنس من المعلومات والمعارف لدى
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 لدى العديد من الجهات
والقطاعات الرياضية، كما تشير
الدراسات والبحوث التربوية إلى أن
استخدام الاختبار المعرفي كمحك يعتمد

وانتقاء الافضل والحصول على النتائج
مباشرتا من قبل المعلم والمتعلم

ومع التقدم الهائل في تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات وانتشار
الهواتف واجهزة الحاسب الألى (الاب
توب) في جميع الأعمار وخصوصاً
الشباب، وأصبح حالياً من هم في سن
الشباب لا يستطيعون الاستغناء عن اى
تطور تكنولوجيا ومواكبة الحديث
منه، والعديد من الأجهزة الحديثه التى
تتيح لهم سرعة التواصل وسرعة
الوصول للمعلومه حيث وجد الباحث
أنه يمكن أستغلال هذه أجهزه الحاسب
الألى في اجراء اختبار معرفى يسهم
فى استشراف ومعرفة المستويات
الخاصه للطلاب المتقدمين للأنضمام
الى تخصص التنس .

لذا فإن هذا البحث هو محاولة جادة
لتصميم اختبار معرفي إلكتروني

عليه لقياس الجوانب النظرية والتطبيقية والذي سوف يساهم في الارتقاء بالعملية التعليمية لأعداد معلم التربية الرياضية بطريقة علمية.

- الالتزام بالجوانب القانونية والأخلاقية واتباع منهج يشمل كل الخطوات المتبعة في تطبيق الاختبار الإلكتروني. (١٩: ٢٩٣-

(٣٠٣

هدف البحث:

يهدف البحث الى تحقيق ما

يلي:

- تحديد الموضوعات الهامة والمعلومات النظرية التي يمكن الاعتماد عليها في تدريس وتعليم مقرر التنس.
- بناء اختبار معرفي إلكتروني تأهيلي للالتحاق بشعبة التنس لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة العريش.
- تحديد مستويات طلاب شعبة التنس باستخدام الاختبار معرفي إلكتروني لمقرر التنس في التربية

كما بينت دراسة سيمون بول

Ball, 2009 التي سعت لإعداد وثيقة

مبادئ موجهة للتقويم الإلكتروني في الولايات المتحدة الأمريكية -مجموعة من القواعد بشأن التقويم الإلكتروني، نوجزها فيما يأتي:

- يجب أن يكون شكل الاختبار الإلكتروني أفضل من تقييم الاختبارات الورقية.
- سهولة الاستخدام هي معيار الجودة للتقويم الإلكتروني.
- سهولة التصميم تعتبر من أهم المساعدات في التقويم.
- يجب أن يتسم بمواقف قياس شاملة لكل الأهداف.

الرياضية لطلاب كلية التربية
الرياضية جامعة العريش.
المعارف والمعلومات لدى الفرد لتحديد
مستواه المعرفي". (١٢: ١٠٣).

تساؤلات البحث: الاختبار الإلكتروني:

في ضوء هدف البحث يضع
الباحث التساؤلات الآتية:

١- هل الاختبار المعرفي المقترح
يقيس الجوانب المعرفية لطلاب
كليات التربية الرياضية في مقرر
التنس؟
التصحیح". (٦ : ٢٣)

الدراسات السابقة:

١- قام أحمد سلام عطا على

(١)(٢٠٠٩): بدراسة بعنوان

"دراسة عامله 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

٢- هل المستويات التي حددها

الاختبار المقترح يمكن الاستفادة

منها في تحديد مستوي المعرفة في

مقرر التنس لطلاب كلية التربية

الرياضية جامعة العريش؟

٣- مصطلحات البحث:

الاختبار المعرفي

"هو مجموعة من الأسئلة التي

تأخذ أشكالاً متعددة ومتباينة لبنائه

والتي يتم من خلاله الحصول على

التربية الرياضية ببورسعيد من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث بناء اختبار معرفي يقيم مقدار الحاصل في مجال رياضة رفع الاثقال من المعلومات والمعارف لدى طلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد ويعمل على الارتقاء بالجانب المعرفي بما عاد على عملية التعلم بالتقدم والتطور.

قام رأت عبد الرؤوف محمد احمد (٨) (٢٠١١م): 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 الوصفي

لمناسبته لطبيعة هذا البحث من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث بناء اختبار معرفي للسياحة الترويحية ، الاهتمام بعقد دورات تدريبية في مجالات العمل بالسياحة الترويحية الرياضية ضرورة تعديل مناهج دراسات الترويح بالكليات بما يتماشى مع التطور الحادث في مفاهيم الترويح واتجاهاته الحديثة كالسياحة الترويحية الرياضية.

٢- قامت سارة صابر لطفي محمد إدريس (١٠) (٢٠١٦م): 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

٤- قام كلامن (١٨) Rosenfield, P., Vicino, S.& Freda, (2000) بدراسة بعنوان: "تقييم استخدام الاختبارات الإلكترونية" وتكونت العينة من ٣٠٠٠ طالب وطالبة من بعض المدارس المتوسطة والثانوية، من مدن: سنساتي وكولومبوس وإنتر بولاية أوهايو الأمريكية، ودلت النتائج على الإجماع على أهمية استخدام الكمبيوتر في أداء الاختبار %٩٢ من العينة أيدوا سهولة أداء الاختبار عبر الكمبيوتر %٩٧ من العينة رأوا أن استخدام الاختبارات الإلكترونية يتيح الوقت المناسب لتقييم الطالب لأدائه.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة أنه تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة

الدراسة للاعب 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.

٣- قامت نهاد حسن حسن سالم

(١٧)(٢٠١٥م): بدراسة بعنوان "بناء اختبار معرفي إلكتروني في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية المنصورة" تهدف الدراسة الى بناء اختبار معرفي إلكتروني في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية المنصورة، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة هذا البحث واشتملت عينة الدراسة طلاب كلية التربية المنصورة.

تحديد محاور الاختبار ومفرداته وسوف يستخدم الباحث أسلوب مسح المراجع العلمية والأبحاث السابقة وحصر محتوى المنهج في تحديد محاور الاختبار ومفرداته وبذلك يجمع بين مميزات الطريقتين.

وقد أجمعت الدراسات السابقة على أهمية الثقافة الرياضية وتنمية الجوانب المعرفية للأنشطة الرياضية المختلفة، وكذلك أهمية إعداد الاختبارات المعرفية المقننة في مجال التربية الرياضية لقياس مستوى التحصيل للطلاب في النواحي المعرفية المختلفة مما له تأثير فعال وهام.

-إجراءات البحث:

منهج البحث : استخدم الباحث المنهج الوصفي بأستخدام

وهدف هذه الدراسات ، واختلفت نوعية العينة من طلاب المدارس والجامعة والمدرسين والمدرين ، واختلفت نوعية مفردات الاختبارات حيث تم استخدام أسئلة الصواب والخطأ و الاختيار من المتعدد والتكملة والترتيب والمزوجة ، أيضا المعالجات الإحصائية التي تم استخدامها اختلفت فيما بينها طبقا لطبيعة كل بحث ولكنها استخدمت بعض المعالجات الإحصائية الأولية مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل السهولة والصعوبة والتميز ومعامل الثبات والصدق .

وكذلك اعتمدت على أسلوب مسح شامل للمراجع العلمية والأبحاث السابقة في تحديد محاور الاختبار ومفرداته واعتمد بعضها علي حصر محتوى المنهج في

الاسلوب المسحي (الدراسة
المسحية) الاختبار و حساب واستخراج المعاملات
العلمية الصدق والثبات لمفردات

الاختبار.

مجتمع وعينة البحث: وكانت

العينة الاستطلاعية وعينة التقنين
كالتالي: - (٣٠) طالب يمثلون عينة البحث
للتطبيق النهائي وجدول رقم (١) يوضح

توصيف مجتمع وعينة البحث.

- (١٠) طالب يمثلون العينة
الاستطلاعية لتطبيق الدراسة
الاستطلاعية الأولى

- (٣٠) طالب يمثلون عينة التقنين
لحساب واستخراج المعاملات العلمية
السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات

جدول (١)

مجتمع وعينة البحث

عينة البحث	العينة الاستطلاعية	طلبة مستبعدين	مجتمع البحث	الكلية
٣٠	٣٠	٩	١٢٥	٤٥٠

أدوات البحث: ٢-برنامج جوجل درايف على شبكه

١-الاختبار المعرفي المصمم لطلاب
شعبة التنس بكلية التربية الرياضية
(بنين -بنات) بالعريش.

خطوات بناء الاختبار المعرفي: والدراسات المتخصصة واللوائح

المرحلة الأولى: المعتمدة بكليات التربية الرياضية التي

١. تحديد الهدف من الاختبار: تحتوي على توصيفات لمقرر التنس.

تصميم اختبار معرفي إلكتروني وأسفر هذا على تحديد خمسة

في مقرر التنس بكلية التربية الرياضية

محاوِر لبناء الاختبار وهي: (بنين - بنات) بالعريش.

٢. تحليل المحتوى وتحديد محاور

الاختبار:

قام الباحث بمسح شامل

لمقرر التنس من خلال المراجع العلمية

جدول (٢)

المسح المرجعي للوائح المعتمدة بكليات التربية الرياضية

م	كليات التربية الرياضية	العريش	الهرم	الإسكندرية	السويس	الإسماعيلية	بورسعيد
	المحاور						
١	الجانب التاريخي	*			*	*	*
٢	الاعداد البدني	*	*	*	*	*	*
٣	المهارات الاساسيه	*	*	*	*	*	*
٤	القانون	*	*	*	*	*	*
٥	المصطلحات الاجنبيه	*	*	*	*	*	*

المرحلة الثانية: بناء على تحليل محتوى مقرر التنس

١- إعداد جدول المواصفات للاختبار: قام الباحث بإعداد جدول المواصفات

- كما أشار إليه كل من أمين أنور الخولي ومحمود عبد الفتاح عنان (١٩٩٨م) متضمنا المحاور التي تم الاتفاق عليها خلال المسح المرجعي للوائح المعتمدة بكليات التربية الرياضية ثم قام الباحث بعرضها على (٦) خبيرا من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التنس بكليات التربية الرياضية وتم اختيارهم بالشروط الآتية:
- أن يكون حاصلًا على درجة الدكتوراه في التربية الرياضية.
- أن يكون لديهم خبرة لا تقل عن ٥ سنوات في مجال التخصص.
- مرفق (١)
- وذلك لإبداء الرأي في المحاور المرغوب قياسها وكذلك اقتراح ما يضاف إليها أو يحذف منها من محاور وأيضا تحديد الأهمية النسبية لهذه المحاور. مرفق (٢)
- 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 " كما حددها كلا حسن حسين زيتون (٢٠٠٥م)، مصطفى حسين باهى، منى أحمد الأزهرى، حنان حسن علي خليل (٢٠١٧م) محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤م).
- وأسفرت النتائج عن تحديد طبيعة الاختبار من مفردات الصواب والخطأ ومفردات الاختيار من المتعدد والاختيار المتعدد ، وذلك

لمناسبتها لطبيعة عينة البحث واستخدامها في الدراسات والبحوث السابقة والمرتبطة وخاصة في مجال الاختبارات المصورة والالكترونية.

النسبية من حيث المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم وبشكل الصواب والخطأ والاختيار من المتعدد والاختيار المتعدد والصور والترتيب والمزاوجة.

- قام الباحث بوضع عبارات تحت كل محور تتناسب مع مفهومة وأهميته

جدول (٤)

التوزيع النسبي لعبارات الاختبار المعرفي على المحاور الأساسية في ضوء الأهمية النسبية

الأهمية النسبية	شكل العبارات				
	الإجمالي	متعدد الاختيار	متعدد من الاختيار	الصواب والخطأ	
١٥%	٩	-	٣	٦	الجانب التاريخي
١٥%	٩	٢	٢	٥	الاعداد البدني
٣٠%	١٨	-	٦	١٢	المهارات الاساسيه
٢٥%	١٥	٣	٤	٨	القانون
١٥%	٩	-	٧	٢	المصطلحات
١٠٠%	٦٠	٥	٢٢	٣٣	المجموع

- قام الباحث بصياغة أسئلة الاختبار المعرفي في صورته المبدئية من (٦٠) سؤال على مختلف المحاور المختارة تبعا للوزن النسبي وجدول رقم (٤) يوضح التوزيع النسبي لعبارات الاختبار المعرفي على المحاور الأساسية.
- يتضح من جدول رقم (٤) أن عبارات الصواب والخطأ بلغت ٣٣ عبارة ومفردات الاختيار من المتعدد ٢٢ عبارة ومفردات الاختيار المتعدد ٥ عبارة.
- وتم عرض عبارات كل محور من محاور الاختبار على (٣) خبير من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال تدريس التنس. مرفق (١) لإبداء الرأي في صلاحية مفردات الاختبار لقياس الجوانب المعرفية لمقرر التنس في التربية الرياضية.
- وبعد استطلاع رأى الخبراء في مفردات الاختبار، ارتضى الباحث نسبة (٦٥%) من آراء الخبراء لصلاحية العبارة .
- المرحلة الثالثة:**
- ١- الدراسة الاستطلاعية الأولى:
- قام الباحث ببرمجة الاختبار المعرفي في صورته الأولية بحيث يمكن تطبيقه باستخدام الحاسب الآلي او الهواتف النقاله وكان محتوى عباراته (٦٠) عبارة وقام بتطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (١٠) طالب من خارج عينة البحث من كلية التربية الرياضية بنين_ بنات بالعريش بهدف التأكد من وضوح العبارات وحسن صياغتها وملاءمتها وذلك في الفترة من ٢٢/٢٣-٩-٢٠١٩.
- وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية الأولى عن دقة ووضوح العبارات وحسن صياغتها وملاءمتها ولم تترك أي مفردة بدون إجابة.

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية: -

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

قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة قوامها (٣٠) طالبا وطالبة من خارج عينة البحث من كلية التربية الرياضية بنين _ بنات بالعريش^١ وذلك في الفترة من ٢٩/٣٠-٩-٢٠١٩م وتم إجراء الآتي: -

- تصحيح الاختبار ووضع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة للطالب.
- حساب معامل السهولة.
- حساب معامل الصعوبة.
- تم ترتيب الاستمارات ترتيبا تنازليا وفق مجموع درجات كل طالب في الاختبار.

- استخراج معامل التمييز.

وقد ارتضى الباحث شروط القبول طبقا لما أشار إليه مصطفى حسين باهى، منى أحمد الأزهرى فؤاد البهي السيد، وأمين أنور الخولي ومحمود عبد الفتاح عنان أن معامل التمييز الذي يتراوح ما بين (٠,٣) - (٠,٧)، ومعامل سهولة وصعوبة يتراوح ما بين (٠,٢٠-٠,٨٠) وعلية تقبل كل مفردة يتوفر لها الشرطين السابقين.

وتبعا لتلك الشروط أصبح عدد العبارات المحذوفة (٥) عبارة وتصبح عدد عبارات الاختبار في صورتها النهائية (٥٥) عبارة وهي التي حققت معامل صعوبة ومعامل تمييز بدرجة مقبولة ويوضح توزيع عبارات الاختبار على المحاور في الصورة النهائية.

٣- الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

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

- حساب المعاملات العلمية للاختبار المعرفي: -

- حساب ثبات الاختبار

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

١- طريقة إعادة تطبيق الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة عشوائية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وكان قوامها (٣٠) طالب من طلاب كليات التربية الرياضية بالعريش وذلك في الفترة من ١٠/١-٢٠١٩م، ثم إعادة تطبيقه بفارق زمني ٧ أيام في الفترة من ١٠/٧/٢٠١٩م وجدول رقم (٥) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني والمجموع الكلي.

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبار المعرفي

ن = ٣٠

معامل الارتباط (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		محاور الاختبار	م
	ع±	س	ع±	س		
	*٠.٥٣٧	١.٥٧	٤.٥٠	١.٢٧		
**٠.٧٠١	١.١٧	٥.٣٠	١.١٨	٥.٠٥	البدني	٢
**٠.٧٨٥	٢.٥٦	٩.٩٠	٢.٦٥	١٠.١٥	الأداء المهاري	٣
*٠.٥٠٨	١٢.١٧	٨.٩٠	١.٩٥	٨.٥٥	القانون	٤
**٠.٧٥٥	١.٦٠	٤.٦٠	١.٤١	٤.٧٠	المصطلحات	٥
**٠.٦٣١	٤.٦٥	٣٣.٧٥	٤.٨١	٣٢.٢٠	المجموع	٧

* قيمة ر الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٣٧٨

يتضح من جدول (٥) أن هناك الارتباط لمحور المصطلحات ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في محاور الاختبار والاختبار ككل ، حيث بلغت قيمة الارتباط لمحور الجانب التاريخي (٠.٥٣٧) ، و بلغت قيمة الارتباط لمحور الجانب البدني (٠.٧٠١) ، و بلغت قيمة الارتباط للأداء المهاري (٠.٧٨٥) ، و بلغت قيمة الارتباط للقانون (٠.٥٠٨) ، و يتراوح معامل الارتباط المحسوب ما بين (٠.٥٠٨) ، (٠.٧٥٥) وهو أعلى من قيمته الجدولية عند مستوي (٠,٠٥) مما يشير إلي ثبات المقياس .

- حساب معامل الاتساق الداخلي والمجموع الكلي للاختبار وجدول رقم للاختبار: - (٦) يوضح حساب معاملات الارتباط

تم حساب معامل الاتساق الداخلي بين محاور الاختبار والمجموع الكلي للاختبار عن طريق حساب معاملات للاختبار. الارتباط بين محاور الاختبار وبعضها

جدول (٦)

حساب معاملات الارتباط بين محاور الاختبار والمجموع الكلي للاختبار

$$n = 30$$

م	اسم المحور	1	2	3	4	5	المجموع
١	الجانب التاريخي		*.٠٤٧٤	*.٠٤٩٤	**٠.٦٩٢	**٠.٧١٢	**٠.٥٧٢
٢	الأداء البدني			*.٠٧٣٦	*.٠٧١٨	*.٠٧٠٥	**٠.٩٢٢
٣	المهاري				*.٠٤٨٥	*.٠٨٠٢	**٠.٨٣٣
٤	القانون					*.٠٦٣٥	*.٠٥٧٨
٥	المصطلحات						**٠.٥٧٨

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي (٠,٠٥) = ٠,٢٥٠

يتضح من جدول (٦) أن (٠,٠٥) ، وبلغت قيمة دالة إحصائية معاملات الارتباط بين محاور الاختبار عند مستوي (٠,٠٥). والمجموع الكلي للاختبار قد بلغت قيمة دالة إحصائية عند مستوي

- حساب معاملات الصدق للاختبار المعرفي: ومدى كفايته في قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمقرر الرياضيات المائتة .
- حساب صدق المحتوى: -
- تم حساب صدق المحتوى وذلك بعرض الاختبار في صورته النهائية على ثلاث من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية.
- حساب صدق المقارنة الطرفية: -
- تم حساب صدق المقارنة الطرفية حيث تم ترتيب درجات الطلاب الـ (٣٠) تنازليا وتم إجراء المقارنة الطرفية بين الطلاب ذوي الدرجات العالية والطلاب ذوي الدرجات المنخفضة وجدول رقم (٧) يوضح حساب صدق المقارنة الطرفية.
- وكانت نسبة موافقة الخبراء علي صدق المحتوى ١٠٠% وأن الاختبار يقيس ما وضع من أجله

جدول (٧)

حساب صدق المقارنة الطرفية للاختبار المعرفي

ن = ٣٠

م	محاور الاختبار	المجموعة المنخفضة		المجموعة العالية		فرق المتوسطين	قيمة "ت"
		ع±	س	ع±	س		
١	الجانب التاريخي	٠.٤٢١	١.٨٠	٠.٥٢٧	٤.٥٠	٢.٧	١٢.٦٥
٢	الأداء البدني	٠.٧٣٧	٣.١٠	١.٣٩	٥.٨٠	٢.٧	٥.٤٠
٣	محور المهاري	٠.٧٨٨	٥.٢٢	٢.٢٢	٩.٥٠	٤.٣٠	٥.٧٦
٤	القانون	١.٠٥	٦.٣٠	١.٢٦	٨.٦٠	٢.٣٠	٤.٤٠
٥	المصطلحات	٠.٨٢٣	٣.٣٠	١.٣٩	٦.٢٠	٢.٩	٥.٦٥
٧	المجموع	١.٨٨	١٩.٧	٥.١٨	٣٤.٦	١٤.٩	٨.٥٣

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٢.٠٢١.

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة العالية من قيمتها الجدولية مما يؤكد صدق الاختبار على التمييز بين المجموعتين.

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

حيث بلغ المتوسط ٣٤.٦ بانحراف معياري ٥.١٨، وللمجموعة المنخفضة حيث بلغ المتوسط ١٩.٧ بانحراف معياري ١.٨٨، كما يتضح من نفس الجدول أن قيمة (ت) المحسوبة أعلي

الاختبار - استند من التغذية الراجعة
 لكل سؤال).
 من حساب الزمن التجريبي ويوضح
 - حساب زمن الإجابة على الاختبار. جدول رقم (٨) حساب زمن الاختبار.

جدول (٨)

حساب زمن أداء الاختبار المعرفي

زمن الاختبار	الزمن التجريبي		الزمن المناسب
	إجابة أول طالب	إجابة آخر طالب	
١٧ق	٢٠ق	٣٧ق	١٨.٥ق

يتضح من جدول رقم (٨) أن
 زمن إجابة أول طالب بلغ (١٧ق)
 وزمن إجابة آخر طالب بلغ (٢٠ق)
 ومجموع الأزمنة (٣٧ق)، وأن الزمن
 المناسب للإجابة على الاختبار
 هو (١٨.٥ق)، لحساب الزمن.

- إعداد مفتاح التصحيح:
 مما يتميز به الاختبار

الإلكتروني التصحيح الذاتي دون
 الحاجة لنموذج إجابة أو مصححين.

- الدراسة الأساسية: -
 المعالجات الإحصائية :
 واستخدم الباحث البرنامج
 الإحصائي (SPSS22) وقد ارتضى
 الباحث مستوى دلالة إحصائية في

لمقرر التنس من خلال تطبيق الاختبار على عينة قوامها (٣٠) طالب من طلاب كليات التربية الرياضية للبنين وذلك في ١٤-١٧/١٠/٢٠١٩م والجدول التالي يوضح توزيع درجات الطلاب الخام في الاختبار.

جميع العمليات الإحصائية مستوي (٠.٠٥).

عرض النتائج وتحليلها:
الدراسة الأساسية:

- بناء مستويات الاختبار المعرفي الإلكتروني لمقرر التنس لطلاب كلية التربية الرياضية تم تحديد المستويات للاختبار المعرفي في

جدول (٩)

المعاملات الإحصائية لدرجات الطلاب الخام في الدراسة الأساسية للاختبار

ن=٣٠

القيم الإحصائية	التوصيف الإحصائي لعينة الدراسة الأساسية
٢٨	أقل مشاهدة
٥١	أعلى مشاهدة
٣٩.٨	المتوسط الحسابي
٦.٥٠	الانحراف المعياري
٠.٢٢٨	معامل الالتواء
٠.٤٢٧	الخطأ المعياري لمعامل الالتواء

جدول (١٠)
توزيع درجات الطلاب الخام

ن = ٣٠

درجة خام	التكرار	النسبة المئوية
28	1	3.3
29	1	3.3
30	2	6.7
32	1	3.3
33	3	10
34	1	3.3
35	1	3.3
36	1	3.3
37	1	3.3
38	2	6.7
39	2	6.7
40	3	10
41	3	10
44	2	6.7
45	1	3.3
47	1	3.3
49	2	6.7
50	1	3.3
51	1	3.3
المجموع	30	100.0

مناقشة النتائج وتفسيرها: الأهداف والتساؤلات التي صاغها

اعتمادا على نتائج التحليل الباحث كالتالي:

- الإحصائي لبيانات البحث واسترشادا
- توفر لدى العاملين في مجال
- بالمراجع العلمية والدراسات المتخصصة
- فان الباحث يتناول بحثه وفقا لتحقيق
- تدريس لمقرر التنس اختبار معرفي
- الكرتوني.

- أشتمل الاختبار المعرفي في الطلاب في مستوى التحصيل صورته النهائية على (٥٥ عبارة) المعرفي المخصص لمقرر التنس. ممثلة لجميع محتويات المقرر. أولاً الاستنتاجات:
- يمكن الاعتماد على الاختبار المعرفي في مقرر التنس قيد البحث بعد أن تم استخراج معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز، وكذا معامل الصدق والثبات، وذلك للاختبارات ككل أو لكل محور من محاور هذا الاختبار.
- يمثل الاختبار المعرفي قيد البحث وسيلة تقييمية يمكن الاعتماد عليها في تفسير المستوى المعرفي لطلاب كليات التربية الرياضية في مقرر التنس.
- تم تحديد فئات الدرجات لكل مستوى مما أتاح قدرة تقسيم الطلاب الى مستويات وتحديد مستوى لكل الطلاب بالنسبة لباقي
- الطلاب في مستوى التحصيل المعرفي المخصص لمقرر التنس. أولاً الاستنتاجات:
- في ضوء أهداف البحث وفي حدود العينة والإجراءات التي اتبعتها الباحثة قد توصل إلى النتائج التالية:
- تصميم اختبار معرفي لقياس مستوى التحصيل في النواحي المعرفية لمقرر التنس لطلاب كليات التربية الرياضية.
- يمكن الاعتماد على الاختبار المعرفي بعد أن تم استخراج معامل السهولة والصعوبة والتمييز وكذا معامل الصدق والثبات، حيث بلغ معامل الثبات ٠.٦٣١.
- الاختبار المعرفي المصمم يفرق بين طلاب كلية التربية الرياضية الممتازين والضعاف في الجوانب المعرفية المرتبطة بالمقرر.

- تم وضع مستويات للاختبار المعرفي يمكن من خلالها التعرف على مستوى طلاب كلية التربية الرياضية في الجوانب المعرفية المرتبطة بالمقرر.
- التوصيات:**
- يوصي الباحث في ضوء الدراسة وما تم بها من إجراءات بالتالي:
- استخدام الاختبار المعرفي المصمم في مقرر التنس بصورة دورية لتقويم الطلاب إلى جانب الاختبارات البدنية و المهارية.
- 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 تحتوي على نماذج وافية من الأسئلة مما يبسر إعداد الاختبارات الإلكترونية.
- الاستفادة من تجارب الدول في مجال التعليم الإلكتروني؛ حيث إن تبادل الخبرة والتجربة سوف يثري خبرتنا.
- الحرص الشديد على تهيئة البنية الأساسية للتعليم بشكل عام والتعليم الإلكتروني بشكل خاص.
- تعليم وتدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس؛ ليشمل التدريب استخدام

الإترنت بجانب التدريب على وسائل التدريس والقضايا الاجتماعية والإنسانية؛ مما يزيد من تحسين مستوى الأداء باستخدام التعلم الإلكتروني.

لأعضاء هيئة التدريس في مجال تقنية الاختبارات الإلكترونية.

- توجيه نظر الباحثين إلى إجراء العديد من الدراسات والأبحاث العلمية حول الاختبار الإلكتروني.

- اهتمام وحدة التطوير والجودة بتقديم ورش عمل ودورات تدريبية مكثفة

المراجع

- ١ أحمد سلام عطا على (٢٠٠٩) 'دراسة عامليه لبناء اختبار معرفي لرياضة رفع الأثقال لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد"، رسالة ماجستير غير منشورة.
- ٢ أمل رجاء سيف راغب (٢٠١٦م) فاعلية برنامج تدريبي ف اكتساب مهارات بناء الاختبارات الالكترونية وتنمية الفكر الناقد لطلاب تكنولوجيا تعليم، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.
- ٣ أمين على محمد سليمان، رجاء محمود أبو علام (٢٠١٧م) القياس والتقويم في العلوم التربوية اسسه وادواته وتطبيقاته، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- ٤ جيهان حامد إسماعيل، زينب على عمر، غادة جلال عبد الحكيم (٢٠١٦م) الأسس النظرية في تدريس التربية البدنية والرياضية وتطبيقاتها، دار الفكر العربي، القاهرة.

- ٥ حسن حسين زيتون (٢٠٠١م) تصميم التدريس رؤية منظوميه، مجلد ١، الطبعة الثانية، دار عالم الكتب، القاهرة.
- ٦ حنان حسن علي خليل (٢٠١٧م) التقويم الالكتروني، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن
- ٧ خيري عبد الله سليم، محمد حسين إبراهيم، مشيل القاهرة عبدالمسيح عوض (٢٠١٨م) التعليم النشط وجودة التعليم، دار الكتاب الحديث، القاهرة
- ٨ رأفت عبد الرؤوف محمد احمد (٢٠١١م) بناء اختبار معرفي للسياحة الترويحية الرياضية لخريجي كليات التربية الرياضية العاملين بالقطاع السياحي رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية الرياضية بالمنصورة-جامعة المنصورة.
- ٩ رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٥م) تقويم التعلم، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن
- ١٠ سارة صابر لطفي محمد إدريس (٢٠١٦م) "بناء اختبار معرفي للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة"، رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية الرياضية بالمنصورة-جامعة المنصورة.
- ١١ سعاد سيد محمد الفجال (٢٠١٨م) "التقويم التربوي رؤى وأساليب"، دار كتاب الحديث، القاهرة
- ١٢ صلاح أحمد مراد، أمين على محمد سليمان (٢٠١٧م) الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها، دار الكتاب الحديث، القاهرة

- ١٣ صلاح الدين محمود علام (٢٠١٩م) خرائط المنهج وتقييم نواتج التعلم في مؤسسات التعليم العام والجامعي في القرن الحادي والعشرين، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة.
- ١٤ الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩م): المقررات الإلكترونية: تصميمها. إنتاجها. نشرها. تطبيقها. تقييمها، عالم الكتب، القاهرة
- ١٥ محمد حسن علاوى، محمد نصرالدين رضوان (٢٠٠٠م) القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط٣ دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٦ محمد محمد الهادي معالم المدرسة الإلكترونية "، المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " المدرسة الإلكترونية، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ١٧ نهاد حسن سالم (٢٠١٥م) بناء اختبار معرفي إلكتروني في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية المنصورة رساله دكتوراة غير منشوره.
- ١٨ Rosenfield, P., : (2000). Evaluation assessment in Vicino, S., & orangutans : testing three –microcomputer – Freda ,V Journal of General based survey systems Psychology
- ١٩ Ball, S : (2009). Accessibility in e- assessment. Assessment & Evaluation in Higher Education.

- ٢٠ Wang (2007). Measuring E-learning Systems
Y.S., Wang, H.Y, Success in an Organizational Context:
& Shee, D.Y: Scale Development and Validation.
Computers in Human Behavior.

Available at: www.sciencedirect.com