

بناء إختبار معرفى الكترونى متعدد الصعوبات فى ضوء التعديلات الفنية والقانونية لرياضة الجودو

* د/ خالد فريد عزت زيادة

مقدمة ومشكلة البحث :

يمثل المجال المعرفى أحد الدعائم الهامة لتنمية برامج التربية الرياضية، كما يعبر عن وجه ثقافى متميز يجب على الإنسان المعاصر أن يكون ملم به، حيث تلعب المعرفة دوراً هاماً بانتقالها من خلال عمليات الاتصال الثقافى بآلياته وطرائقه، فالمعرفة لا تورث وإنما تكتسب بالتثقيف والتعليم والتربية، بحيث يتعين على الفرد المتعلم ممارساً أو مشاهداً أن يتفهم ويعرف قدرأ من المعرفة الرياضية عن نوع النشاط الرياضى الممارس أولاً ثم يمارس ثانياً، فلم تعد المعرفة الرياضية مجرد ناتج فرعى لمنهج التربية الرياضية وإنما أصبحت تعليماً أساسياً.

ويشير كل من "محمد صبحى حسانين، حمدى عبد المنعم أحمد (١٩٩٧م)، فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٨م)، جابر عبد الحميد جابر" (٢٠٠١م) إلى أنه يلزم تزويد الممارس بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالنشاط الرياضى، حيث يتوقف الفارق بين الأداء الجيد والأداء الضعيف على تشكيل البنية المعرفية وإحداث ترابطات بين المادة موضوع التعلم وبين محتوى البناء المعرفى للمتعلم فى نوع النشاط الرياضى الممارس (١٢ : ٢٦١) (٧ : ١٨٦ - ١٨٩) (٣ : ١٥).

ويتفق كل من "محمد محمد الحماحمى (١٩٩٠م)، صفاء الأعسر وجابر عبد الحميد جابر وناديه شريف (٢٠٠٠م)، جابر عبد الحميد جابر

* مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية "جودو" - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

(٢٠٠١م)، **فتحي مصطفى الزييات** (٢٠٠١م) على اختلاف الطلاب في استجاباتهم للمواقف المتغيرة وفي استقبال وإدراك ومعالجة المثيرات ويتوقف ذلك كماً وكيفاً بأبعاد المجال المعرفي للفرد، وأن نجاح المعلم في عمله مرتبطاً إلى حد كبير بما لديه من حصيلة معرفيه وبقدرته على مساعدة طلابه لإكتساب المعرفة بفاعليه أكبر وتحقيق تكاملها، وكذلك قدرتهم على تطبيقها في النشاط الممارس (١٣ : ٧٦) (٦ : ١٤-١٧) (١٠ : ٢٥-٢٧) (١٠ : ٥٧٢).

حيث أن عملية إمداد الطلاب بالمعلومات لا تقتصر على مجرد المعرفة في حد ذاتها فحسب، بل يجب أن تمتد إلى القدرة على توظيفها بحيث تكون قابلة للتطبيق، فإكتسابهم لتلك المعلومات النظرية وقدرتهم على توظيفها قد تؤدي إلى تنمية المهارات والقدرات العقلية وينعكس ذلك على تحسين مستوى الأداء الحركي وتطوره، وقد تسهم تلك المعارف والمعلومات النظرية في الإرتقاء بمستوى الفرد المتعلم في نوع النشاط الرياضي الممارس.

ويذكر كل من **"زانج لاري Zang Liru"** (١٩٩٣م)، **أيمن مصطفى طه** (٢٠٠٨م) أنه ظهرت في العقود الأربعة الأخيرة جهود الباحثين في العديد من التطبيقات المستحدثة والتي ظهرت على شكل أدوات وأجهزة قياس الكترونية أو اختبارات الكترونية، ويمكن عن طريق تحويلها من الصورة التقليدية إلى الالكترونية والتي تنتج في شكل برمجية على الحاسب الآلي بحيث يضم الاختبار الالكتروني مجموعة من الفقرات متعددة الأشكال والأغراض تظهر في شكل وسائط متعددة تعرض اليا على الفرد المختبر، ويطلب منه تسجيل استجابته بنفسه على الحاسب الآلي والذي يقوم بحفظ تلك الاستجابات 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 (١٧ : ٢٣ - ٣٤) (٣ : ١٣٨).

ويذكر "أمين أنور الخولي وضياء الدين العزب" (٢٠٠٩م) أن التقييم هو إحدى وسائل الدافعية حيث يعد حافزا على تحقيق خبرات نجاح متتابعة فهناك العديد من البرامج سابقة الإعداد تم استخدامها على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية لتقويم طلاب المدارس والجامعات حيث تشير تلك البرامج إلى مستوى المختبر لإيضاح نواحي القصور والقوة (١ : ١٨٤).

ويرى الباحث أن مستويات المعرفة المتنوعة قد تلعب دوراً في غاية الأهمية في إثراء تدريس مقررات التربية الرياضية، فمن الأهمية أن يعرف ويفهم ويطبق ويحلل ويركب ويقوم المتعلم كافة المعلومات والمعارف المتعلقة بالحركة وكيفية أدائها وطريقة تعلمها، وأنه لا يمكن أن يتم التقييم في النشاط الرياضي بدون استخدام الإختبارات المعرفية التي على ضوء نتائجها يتمكن المعلم من التعرف على مواطن القوة والضعف للمتعلمين وللبرامج الموضوعية، لترشده في وضع البرامج التطويرية والعلاجية، ولهذا قد تعتبر الإختبارات المعرفية أحد أهم وسائل القياس المعرفي بمستوياته المختلفه، كما أنها تعد بغرض الوقوف على إتقان الجوانب المعرفية في نوع النشاط الممارس، وكذلك إعادة تنظيم المواد والأهداف التعليمية لتحقيق أغراض معرفية معينة وإكسابها للمتعلمين من خلال ممارستهم للأعمال ذات الطبيعة التخصصية.

ويمثل المجال المعرفي احد الجوانب الهامة والمؤثرة في رياضة الجودو، فقد نجد بعض الممارسين يستطيعون الفوز بالمباراة نتيجة معرفتهم الجيدة بقانون اللعبة وقدرتهم على توظيف تلك المعرفة داخل المباراة لتحقيق الفوز، كما ان معرفتهم للجوانب الفنية الخاصة بالمهارات المختلفة مسبقا، يساعدهم على تعلم تلك المهارات بصورة سهلة وبسيطة، كما يجب معرفة تاريخ رياضة الجودو القديم والحديث، وكيف نشأت وتطورت تلك الرياضة حتى اصبحت في صورتها الحالية.

وبناء على ما حدث فى الآونة الأخيرة من تطور ملحوظ فى رياضة الجودو، والذى اشتمل تطوراً كبيراً فى قانون اللعبة والمهارات وطرق وخطط اللعب.... وغيرها، الأمر الذى يستلزم معه مواكبه التطورات فى المجال والبناء المعرفى برياضة الجودو متمشياً مع التغيرات الحادثة فى تلك الرياضة. وإيماناً من الباحث بأهمية المعرفة لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة- جامعة أم القرى بمكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية عن رياضة الجودو، وفى حدود ما تم التوصل إليه من الدراسات السابقة بمجال رياضة الجودو مرفق (١)، لم يجد الباحث اختبار معرفى اليكترونى كوسيلة تقويمية لقياس الجانب المعرفى فى مقرر الجودو للطلاب قيد البحث، فى حين وجد الباحث دراسات سابقة فى رياضات أخرى (٩)، (١٤)، (١٥) أوصت بالاستفادة من التكنولوجيا فى تصميم وبناء الاختبارات، لما لها من أهمية فى تخفيف الأعباء ودقة القياس وتوفير للزمن والجهد والمال، الأمر الذى يعكس مدى أهمية هذه الدراسة الحالية وليس هذا فحسب، بل لم يجد الباحث اختبار معرفى الكترونى فى رياضة الجودو يتغلب على أخطاء وأعباء اختبارات الورقة والقلم والأخطاء البشرية فى التصحيح والتحيز.... وغيرها، بالإضافة الى امكانية وضع أكبر كم ممكن من الأسئلة مع تعدد صعوبتها لامكانية تصنيف المختبرين ومعرفة من سيجتاز تلك الصعوبات فى الاختبار قيد البحث ومن ثم القدرة على تمييز المستويات المعرفية للمتعلمين.

حيث تشير لى السيد فرحات ٢٠٠٧م أن الكمبيوتر بما يظهره من قدرة فائقة واختصار للزمن أصبح يستخدم فى عملية التشخيص والتقويم للرياضيين بموضوعيه ودقة شديدة حيث يساعد المدربين والأخصائيين فى التحليل والتشخيص والمتابعة للعديد من الخصائص بحيث أصبح القياس والتقويم لا

يعتمد على تلك الوسائل والأدوات التقليدية بل تعدى ذلك لمواكبة التكنولوجيا الحديثة (١١ : ٩٣).

ومن هنا تكمن أهمية هذا البحث كونه إسهاماً من الباحث لتوفير أدوات القياس والتقويم بتوظيف أحدث النظم الالكترونية فى تصميم وبناء الاختبارات المعرفية الالكترونية متعددة الصعوبات، من خلال استقصاء علمى موجه نحو بناء إختبار معرفى الكترونى متعدد الصعوبات فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى :

- بناء إختبار معرفى الكترونى متعدد الصعوبات فى ضوء التعديلات الفنية والقانونية لرياضة الجودو، وذلك من خلال الأهداف الفرعية الآتية:
- ١- بناء إختبار معرفى الكترونى متعدد الصعوبات فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة.
 - ٢- وضع مستويات معيارية مقابلة للدرجات الخام لكل محور من محاور الاختبار المعرفى الكترونى متعدد الصعوبات فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة.

تساؤلات البحث :

فى ضوء هدف البحث يضع الباحث التساؤلات الآتية:

- ١- هل الاختبار المعرفى الالكترونى متعدد الصعوبات قيد البحث يقيس الجوانب المعرفية لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية

الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة في رياضة الجودو؟

٢- هل المستويات المعيارية التي حددها الاختبار المعرفى الالكترونى متعدد الصعوبات يمكن الاستفادة منها في تحديد مستوى المعرفة لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة فى رياضة الجودو؟

مصطلحات البحث:

- الاختبارات الالكترونية:

تعرف بأنها: العملية التعليمية المستمرة والمنظمة والتي تهدف إلى تقييم مستوى الطلاب باستخدام التقنيات أو البرمجيات أو الشبكات الالكترونية (٥) :

(٢٢٠).

الدراسات السابقة:

١- قام "مارتينز . ك Martins.K (٢٠١٠) (١٥) بدراسة بعنوان "تصميم اختبار تقني باستخدام البرامج التفاعلية لقياس سرعة الاستجابة لطلاب الأمريكان" واستخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت العينة على ٤٠ مختبر وكانت أهم النتائج صلاحية الاختبار في قياس سرعة رد الفعل البسيط للمختبرين، وجود فروق دالة إحصائية في سرعة رد الفعل البسيط بين المجموعتين لصالح مجموعة المرحلة الثانوية، تعد الاستجابة للألوان وأشكال أفضل ب ٠.١٣ من الثانية عن الاستجابة للأصوات.

٢- قام "أحمد عبد الفتاح حسين، هشام عبد الحميد حجازي Abdelfatah.A, Hegazy. H (٢٠١٢م) (١٤) بدراسة بعنوان "تقدير مستوى الذاكرة الحركية باستخدام مقياس الكتروني مقترح وعلاقتها بقرارات قضاة الكاتا في الكاراتيه" واستخدم الباحثون المنهج الوصفي واشتملت العينة على ٢٠ حكما من الحكام الجدد في الكاراتيه

وكانت أهم النتائج صلاحية المقياس الإلكتروني المقترح في تقدير مستوى الذاكرة الحركية لقضاة الكاتا في الكراتيه، توجد فروق بين قضاة الكاتا في مستوى الذاكرة الحركية، هناك علاقة طردية بين مستوى الذاكرة الحركية وقرارات قضاة الكاتا في الكاراتيه.

٣- قام "فكري فايق صالح سليمان" (٢٠١٣م) (٩) بدراسة بعنوان "بناء اختبار الكتروني لقياس السلوك الخططي لمبارزي سلاح سيف المبارزة" واستخدم الباحث المنهج الوصفي واشتملت العينة على ٧٧ لاعب ولاعبه مبارزي سيف وكانت أهم النتائج صلاحية الاختبار الإلكتروني بمتغيراته لقياس السلوك الخططي لمبارزي سلاح سيف المبارزة

طرق وإجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث.

عينة البحث :

اختار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقطيف - جامعة أم القرى بمكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥م، حيث بلغ إجمالي عددهم (١٣٠) طالب، بنسبة (١٠٠٪) من اجمالي مجتمع البحث، ويبين جدول رقم (١) توصيف العينة قيد البحث:

**جدول (١)
توصيف العينة قيد البحث**

م	عينة البحث	العدد	الغرض من العينة	النسبة
---	------------	-------	-----------------	--------

١٠٠ (%) من اجمالي مجتمع البحث	١- عينات الدراسة الاستطلاعية الأولى	٥	التحقق من مدى مناسبة العبارات للقياس وزمن الإجابة
	٢- عينات السهولة والصعوبة للاختبار	٤٠	إجراء معاملات السهولة والصعوبة وأثر التمييز للاختبار قيد البحث ووضع التعليمات النهائية للاختبار وزمن الإجابة
	٣- عينات الدراسة الاستطلاعية الثانية	٥	التأكد من كفاءة استخدام الاختبار الإلكتروني
	٤- عينات المعاملات العلمية والمستويات المعيارية للاختبار	٨٠	حساب المستويات المعيارية المقابلة للمستويات الخام للاختبارات المعرفية قيد البحث
	المجموع	١٣٠	

٣- خطوات بناء الاختبار المعرفي الإلكتروني قيد البحث في رياضة الجودو:

اشتملت على ستة مراحل وهي :

أولاً :- المرحلة الأولى وتشتمل على :

أ- تحديد الهدف من الاختبار المعرفي الإلكتروني متعدد الصعوبات قيد البحث : وهو قياس الجانب المعرفي في رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقفزة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة.

ب- تحليل المحتوى لتحديد المحاور الرئيسية المستخدمة للاختبار قيد البحث، وذلك في ضوء توصيف مقرر الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقفزة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة.

ج- استطلاع آراء الخبراء في مجال رياضة الجودو، لإبداء آرائهم في هذه المحاور، وللوقوف على الأهمية النسبية (الوزن النسبي) لتلك المحاور، مرفق (٢).

ثانياً: المرحلة الثانية وتشتمل على :

أ- بناء على استطلاع آراء الخبراء والبالغ عددهم (١٠) خبراء، مرفق (٣)، لتحديد الأهمية النسبية لمحاول الاختبار قيد البحث، استخلص الباحث:-
اجمع الخبراء على المحاور، وتحديد الأهمية النسبية، ونسب مستويات الاختبار طبقاً لتقسيم بلوم bloom وهي: (المعرفة- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم) وترتيب المحاور، مرفق (٢)، كما هو مبين بالجدول رقم (٢):

جدول (٢)

صعوبات الاختبار المعرفي قيد البحث والنسبة المئوية لآراء الخبراء على المحاور وأهميتها النسبية (جدول المواصفات) (ن = ١٠)

الترتيب	عدد العبارات	الأهمية النسبية	مستويات الاختبار المعرفي					محااور الاختبار المعرفي قيد البحث	م	الصعوبة
			التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم			
٣	١٢	٪ ١٠	-	-	-	-	٦	٦	١	المستوى الأول
١	٤٠	٪ ٦٠	٣	٣	٣	١٥	٨	٨	٢	التطور التاريخي لرياضة الجودو. النواحي الفنية والمهارية لرياضة الجودو.
٢	٢٠	٪ ٣٠	٢	١	١	١٠	٣	٣	٣	القانون الدولي لرياضة الجودو.
٧٢ سؤال		٪ ١٠٠						المجموع		

تابع جدول (٢)

صعوبات الاختبار المعرفي قيد البحث والنسبة المئوية لآراء الخبراء على المحاور وأهميتها النسبية (جدول المواصفات) (ن = ١٠)

الترتيب	عدد العبارات	الأهمية النسبية	مستويات الاختبار المعرفي					محااور الاختبار	م	الصعوبة
			التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم			

المعرفي قيد البحث									
المستوى الثاني									
٣	١٢	% ١٠	-	-	-	-	٦	٦	التطور التاريخي لرياضة الجودو.
١	٤٠	% ٦٠	٣	٣	٣	١٥	٨	٨	النواحى الفنية والمهارية لرياضة الجودو.
٢	٢٠	% ٣٠	٢	١	١	١٠	٣	٣	القانون الدولى لرياضة الجودو.
٧٢ سؤال		% ١٠٠	المجموع						
المستوى الثالث									
٣	١٢	% ١٠	-	-	-	-	٦	٦	التطور التاريخي لرياضة الجودو.
١	٤٠	% ٦٠	٣	٣	٣	١٥	٨	٨	النواحى الفنية والمهارية لرياضة الجودو.
٢	٢٠	% ٣٠	٢	١	١	١٠	٣	٣	القانون الدولى لرياضة الجودو.
٧٢ سؤال		% ١٠٠	المجموع						

يتضح من جدول (٢) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء على المحاور للاختبار المعرفى فى رياضة الجودو قيد البحث، بلغت نسبة ١٠٠٪. ب- بعد الوقوف على جدول المواصفات للاختبار المعرفي الالكتروني متعدد الصعوبات قيد البحث، وبعد المسح المرجعي الذي قام به الباحث، مرفق

(١)، لتحديد طرق صياغة المفردات (العبارات) ومستويات الاختبار، استطاع الباحث صياغة أسئلة الاختبار المعرفي الإلكتروني متعدد الصعوبات في رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة، والمكون من (٢١٦) سؤال وذلك في صورته المبدئية، مرفق (٤).

ج- تم استطلاع آراء الخبراء والبالغ عددهم (١٠) خبراء عن الاختبار المعرفي قيد البحث، مرفق (٣)، وذلك لحذف أو إضافة أو تعديل أو صياغة ما يروونه مناسباً لتلك المفردات (العبارات)، حيث بلغت عددها بعد الحذف (٢٠٠) سؤال، وتم توزيع الأسئلة وفقاً للأهمية النسبية لكل محور، كما هو موضح بالجدول رقم (٣):

جدول (٣)

توزيع عبارات الاختبار المعرفي قيد البحث على المحاور في صورتها الأولية (ن = ١٠)

المجموع	بعد العرض على الخبراء		قبل العرض على الخبراء		محاور الاختبار المعرفي قيد البحث	م	المصوبية
	طرق صياغة العبارات		طرق صياغة العبارات				
	الاختبار من متعدد	الصواب والخطأ	الاختبار من متعدد	الصواب والخطأ			
١٠	٥	٥	١٢	٦	٦	١	التطور التاريخي لرياضة الجودو.
٣٦	١٨	١٨	٤٠	٢٠	٢٠	٢	النواحي الفنية والمهارية لرياضة الجودو.
١٨	٩	٩	٢٠	١٠	١٠	٣	القانون الدولي لرياضة الجودو.
٦٤	٣٢	٣٢	٧٢	٣٦	٣٦		المجموع

تابع جدول (٣)

توزيع عبارات الاختبار المعرفي قيد البحث على المحاور في صورتها الأولية (ن = ١٠)

المجموع	م	محاور الاختبار المعرفي قيد البحث	قبل العرض على الخبراء		بعد العرض على الخبراء	
			طرق صياغة	طرق صياغة	طرق صياغة	طرق صياغة

	العبارات			العبارات				
	الاختبار من متعدد	الصواب والخطأ		الاختبار من متعدد	الصواب والخطأ			
١٢	٦	٦	١٢	٦	٦	التطور التاريخى لرياضة الجودو.	١	المستوى الثانى
٣٦	١٨	١٨	٤٠	٢٠	٢٠	النواحي الفنية والمهارية لرياضة الجودو.	٢	
١٨	٩	٩	٢٠	١٠	١٠	القانون الدولى لرياضة الجودو.	٣	
٦٦	٣٣	٣٣	٧٢	٣٦	٣٦	المجموع		
١٠	٥	٥	١٢	٦	٦	التطور التاريخى لرياضة الجودو.	١	المستوى الثالث
٤٠	٢٠	٢٠	٤٠	٢٠	٢٠	النواحي الفنية والمهارية لرياضة الجودو.	٢	
٢٠	١٠	١٠	٢٠	١٠	١٠	القانون الدولى لرياضة الجودو.	٣	
٧٠	٣٥	٣٥	٧٢	٣٦	٣٦	المجموع		

يتضح من جدول (٣) ووفقاً لاستخلاص نتائج استطلاع آراء الخبراء، تم حذف (١٦) مفردة ليبلغ اجمالى مفردات الاختبار المعرفى الالكترونى متعدد الصعوبات فى رياضة الجودو قيد البحث (٢٠٠) مفردة.

د- تم إعداد الاختبار المعرفى قيد البحث فى صورته الأولى، وذلك لاجراء الدراسات الاستطلاعية والمعالجات الإحصائية، مرفق (٤).

المرحلة الثالثة وتشتمل على :

أ- الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفى فى رياضة الجودو فى صورته الأولى على عينة استطلاعية عددها (٥) طلاب، من طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقفزة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة، وذلك يوم الأحد الموافق ١٦/١١/٢٠١٤م، والذين درسوا مقرر الجودو، بهدف التأكد من صياغة وملاتمة ووضوح مفردات الاختبار قيد البحث

وتحديد زمن الإجابة على الأسئلة، وتحديد درجة الصعوبة للطلاب للانتقال من مستوى صعوبة الى آخر، وقد حققت هذه الدراسة نتائجها.

ب- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفى قيد البحث، مرفق (٤)، على عينة التقنين وعددها (٤٠) طالب، من طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة، وذلك يومى الأحد والاثنين الموافقان ٢٣-٢٤/١١/٢٠١٤م، بغرض تقدير معاملات السهولة والصعوبة وأثر التخمين والتمييز، وذلك باستخدام طريقة فيليبس وهورناك Philips & Hornak (١١: ٤٤٧ - ٤٥٣)، كما هو موضح بالجدول رقم (٤)، (٥)، (٦)، وطبقاً لمستويات الصعوبة قيد البحث، حيث يشير كل من ميلر Miller ١٩٩٤م، فؤاد البهى السيد ١٩٨٧م (١٦)، (١٠: ٣٥ - ٥٦)، إلى قبول المفردات (العبارات) التى تتراوح فيها معاملى الصعوبة والتمييز ما بين (٠.٣ - ٠.٧)، ويتم استبعاد المفردات (العبارات) التى لم تتوافر فيها هذا الشرط :

جدول (٤)

يتضح من جدول رقم (٤) المفردات التي تم قبولها والتي حققت معاملي الصعوبة والتمييز، وبذلك تم حذف باقى المفردات وعددها (١٣) مفردة لعدم تراوحها ما بين (٠.٣ - ٠.٧)، وهى أرقام (٣، ٥، ١٤، ١٦، ١٧، ١٨، ٣٤، ٣٨، ٤٠، ٣٩، ٥٧، ٥٨، ٦٤).

جدول (٥)

يتضح من جدول رقم (٥) المفردات التي تم قبولها والتي حققت معاملي الصعوبة و التمييز، و بذلك تم حذف باقى المفردات وعددها (١١) مفردة لعدم تراوحها ما بين (٠.٣ - ٠.٧) وهى أرقام: (٦٦، ٧٤، ٧٦، ٧٩، ٨٤، ٩٣، ٩٩، ١٠٩، ١١٨، ١١٩، ١٢٣).

جدول (٦)

يتضح من جدول رقم (٦) المفردات التي تم قبولها والتي حققت معاملي الصعوبة والتمييز، وبذلك تم حذف باقى المفردات وعددها (٨) مفردة لعدم تراوحها ما بين (٠.٣ - ٠.٧) وهى أرقام: (١٣٢، ١٣٣، ١٥١، ١٦٤، ١٦٨، ١٧٦، ١٨٢، ١٨٨).

ويوضح جداول أرقام (٤)، (٥)، (٦) أن مفردات الاختبار المعرفي قيد البحث فى صورته النهائية بعد تطبيق الشروط العلمية وقدرة الأسئلة على التمييز، مرفق (٥)، أنه بلغ عدد مفردات الاختبار المعرفى فى رياضة الجودو قيد البحث لطلاب العينة قيد البحث (١٦٨) مفردة.

المرحلة الرابعة: تحويل الاختبار الورقى الى اختبار معرفى الكترونى فى رياضة الجودو:

بعد اجراء معاملى السهولة والصعوبة ومعامل التمييز، واستبعاد العبارات، للوقوف على شكل الاختبار المعرفى قيد البحث، من أجل تحويل الاختبار من شكله الورقى الى شكله النهائى الالكترونى، مرفق (٦)، حيث استخدم الباحث من أجل تصميم الاختبار الالكترونى برنامج Moodle وتم رفعه وتثبيته على شبكة المعلومات الدولية، حيث تم مراعاة الآتى:

- ١- تم تحديد نسخة برنامج Moodle التي نريد العمل عليها .
- ٢- تحديد موقع استضافة يفى بمتطلبات نسخ Moodle التي تستخدم مثل php والـ mysql وكذلك خدمة الـ ftp
- ٣- إنشاء قاعدة بيانات لـ Moodle في الموقع وتحديد الاسم وكلمة المرور .
- ٤- تحميل برنامج Moodle من الموقع الرسمي يتأكد من سلامة النسخة ومن ثم ن فك الضغط عنها في الجهاز ومن ثم نقوم بتحميل مجلد Moodle بكامله عبر أحد برامج الـ ftp (برنامج لنقل الملفات للموقع) وبدون هذا البرنامج أو هذه الخاصية سوف نستغرق فترة طويلة في تحميل الملفات، بعض المواقع توفر خاصية zip extraction وهي فك الملفات المضغوطة مباشرة في الموقع.
- ٥- وضع الرابط باسم الاختبار والباحث على موقع <http://bestjudo.mwq.com>، مع وضع كلمه مرور خاصة بالباحث

فقط لإمكانية ضبط المتغيرات، ومن ثم سوف تظهر شاشة تثبيت Moodle (إذا لم تظهر هناك خلل وعادة نقص في تحميل الملفات أو المسارات) وسوف يبدأ Moodle بفحص الموقع وصلاحيته للعمل ومن ثم سوف يطلب معلومات عن مسار ملفات Moodle وبعده اسم قاعدة البيانات وكلمة المرور لكل مختبر في الاختبار المعرفي الإلكتروني قيد البحث (٢ : ٩٩-١١٦)، مع مراعاة تم تغذية البرنامج الإلكتروني بزمن كل مستوى وكذلك درجة الطالب الذي من حقه الانتقال الى مستوى الصعوبة الأعلى، كما بالجدول رقم (١٠).

المرحلة الخامسة (حساب المعاملات العلمية للاختبار) وتشتمل على:

١- حساب ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث:

قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة التقنين وعددها (٨٠) طالب من طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة، وذلك في الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٤/١٢/٧م الى الأربعاء الموافق ٢٠١٤/١٢/١٠م، بهدف إيجاد قيمة معامل الثبات للاختبار المعرفي قيد البحث باستخدام طريقة التجزئة النصفية وألفا كرونباخ، كما هو موضح بالجدول رقم (٧):

جدول (٧)
معامل الثبات ومعامل ألفا كرونباخ لمحاول الاختبار المعرفي فى رياضة
الجودو بطريقة التجزئة النصفية ن = (٨٠)

قيمة معامل ألفا كرونباخ	الارتباط بطريقتة التجزئة النصفية	المفردات الزوجية		المفردات الفردية		عدد المفردات	المحاول	م	المعوية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي				
0.78	*0.79	0.35	0.86	0.62	1.66	٣	الصواب والخطأ	١	المستوى الأول للصعوبة
0.78	*0.77	0.57	1.54	1.13	2.11	٥	الاختيار من متعدد		
0.83	*0.57	1.97	4.87	2.11	5.77	١٤	الصواب والخطأ	٢	
0.72	*0.66	1.44	5.43	1.51	5.45	١٤	الاختيار من متعدد		
0.60	*0.46	0.92	1.84	0.88	2.36	٩	الصواب والخطأ	٣	
0.68	*0.52	0.89	2.03	1.14	1.89	٦	الاختيار من متعدد		
0.89	*0.46	0.69	1.08	1.47	1.51	٥	الصواب والخطأ	١	المستوى الثاني للصعوبة
0.52	*0.53	0.74	1.21	0.69	1.26	٤	الاختيار من متعدد		
0.91	*0.57	1.51	4.90	2.46	4.59	١٥	الصواب والخطأ	٢	
0.83	*0.39	2.75	4.48	2.23	4.78	١٦	الاختيار من متعدد		
0.79	*0.75	1.04	1.83	1.38	2.46	٧	الصواب والخطأ	٣	
0.76	*0.66	1.09	2.83	1.18	2.90	٨	الاختيار من متعدد		

تابع جدول (٧)
معامل الثبات ومعامل ألفا كرونباخ لمحاوَر الاختبار المعرفي في رياضة
الجودو بطريقة التجزئة النصفية ن = (٨٠)

قيمة معامل ألفا كرونباخ	الارتباط بطريقة التجزئة النصفية	المفردات الزوجية		المفردات الفردية		عدد المفردات	المحاوَر	م	المعوية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي				
0.64	*0.71	0.44	0.26	0.70	0.85	٣	الصواب والخطأ	١	المستوى الثالث للصعوبة
0.69	*0.61	0.72	0.99	1.12	1.59	٥	الاختيار من متعدد		
0.86	*0.58	2.17	6.43	3.00	5.90	١٩	الصواب والخطأ	٢	
0.91	*0.80	1.83	3.94	2.82	4.36	١٧	الاختيار من متعدد		
0.84	*0.69	1.41	2.30	1.53	2.05	٨	الصواب والخطأ	٣	
0.89	*0.61	1.63	2.90	2.20	2.41	١٠	الاختيار من متعدد		

** قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 0.220$ * دال

يتضح من جدول (٧) أن قيم معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحاوَر الاختبار المعرفي قيد البحث قد تراوحت بين (٠.٣٩-٠.٧٩)، وقيم معامل ألفا كرونباخ تراوحت بين (٠.٥٢-٠.٩١)، حيث كانت قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 0.220$ ، مما يدل على أن الاختبار قيد البحث ذو معامل ثبات.

٢- حساب صدق الاختبار المعرفي قيد البحث:

استخدم الباحث صدق الاتساق الداخلي، بتطبيق الاختبارات على نفس عينة التقنين السابقة في حساب معامل الثبات والبالغ عددها (٨٠) طالب من

طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة، وذلك في الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٤/١٢/٧م الى الأربعاء الموافق ٢٠١٤/١٢/١٠م، وبهدف إيجاد معامل الارتباط بين المفردات والمحاور، كما هو موضح بالجدول رقم (٨):

جدول (٨)

معامل ارتباط المفردات مع المحاور للاختبار المعرفي في رياضة الجودو
بطريقة الاتساق الداخلي ن = (٨٠)

معامل ارتباط المفردة مع المحور	أرقام المفردات	المحاور	الصعوبة	معامل ارتباط المفردة مع المحور	أرقام المفردات	المحاور	الصعوبة	معامل ارتباط المفردة مع المحور	أرقام المفردات	المحاور	الصعوبة
*0.83	-١٠٧	الأول	المستوى الثالث للصعوبة	*0.96	-٥٢	الأول	المستوى الثاني للصعوبة	*0.61	-١	الأول	المستوى الأول للصعوبة
*0.71	-١٠٨			*0.87	-٥٣			*0.76	-٢		
*0.49	-١٠٩			*0.96	-٥٤			*0.63	-٣		
*0.89	-١١٠			*0.45	-٥٥			*0.64	-٤		
*0.74	-١١١			*0.92	-٥٦			*0.46	-٥		
*0.86	-١١٢			*0.61	-٥٧			*0.54	-٦		
*0.34	-١١٣			*0.34	-٥٨			*0.37	-٧		
*0.51	-١١٤			*0.36	-٥٩			*0.48	-٨		
*0.38	-١١٥	الثاني	المستوى الثالث للصعوبة	*0.55	-٦٠	الثاني	المستوى الثاني للصعوبة	*0.42	-٩	الثاني	المستوى الأول للصعوبة
*0.70	-١١٦			*0.54	-٦١			*0.72	-١٠		
*0.79	-١١٧			*0.70	-٦٢			*0.77	-١١		
*0.68	-١١٨			*0.61	-٦٣			*0.76	-١٢		
*0.55	-١١٩			*0.64	-٦٤			*0.72	-١٣		
*0.68	-١٢٠			*0.61	-٦٥			*0.79	-١٤		
*0.51	-١٢١			*0.39	-٦٦			*0.42	-١٥		
*0.52	-١٢٢			*0.74	-٦٧			*0.41	-١٦		
*0.54	-١٢٣			*0.78	-٦٨			*0.52	-١٧		
*0.38	-١٢٤			*0.79	-٦٩			*0.51	-١٨		
*0.52	-١٢٥	*0.82	-٧٠	*0.35	-١٩						
*0.72	-١٢٦	*0.70	-٧١	*0.46	-٢٠						
*0.41	-١٢٧	*0.62	-٧٢	*0.57	-٢١						
*0.59	-١٢٨	*0.84	-٧٣	*0.56	-٢٢						
*0.38	-١٢٩	*0.61	-٧٤	*0.53	-٢٣						
*0.44	-١٣٠	*0.54	-٧٥	*0.44	-٢٤						
*0.34	-١٣١	*0.67	-٧٦	*0.52	-٢٥						

تابع جدول (٨)
معامل ارتباط المفردات مع المحاور للاختبار المعرفي في رياضة الجودو
بطريقة الاتساق الداخلي ن = (٨٠)

معامل ارتباط المفردة مع المحور	المفردات: أرقام	المحاور	الصعوبة	معامل ارتباط المفردة مع المحور	المفردات: أرقام	المحاور	الصعوبة	معامل ارتباط المفردة مع المحور	المفردات: أرقام	المحاور	الصعوبة
*0.38	-١٣٢			*0.33	-٧٧			*0.45	-٢٦		
*0.79	-١٣٣			*0.36	-٧٨			*0.50	-٢٧		
*0.84	-١٣٤			*0.38	-٧٩			*0.43	-٢٨		
*0.48	-١٣٥			*0.52	-٨٠			*0.46	-٢٩		
*0.43	-١٣٦			*0.41	-٨١			*0.44	-٣٠		
*0.40	-١٣٧			*0.41	-٨٢			*0.40	-٣١		
*0.83	-١٣٨			*0.47	-٨٣			*0.43	-٣٢		
*0.70	-١٣٩			*0.33	-٨٤			*0.49	-٣٣		
*0.75	-١٤٠			*0.48	-٨٥			*0.55	-٣٤		
*0.70	-١٤١			*0.74	-٨٦			*0.32	-٣٥		
*0.58	-١٤٢			*0.67	-٨٧			*0.53	-٣٦		
*0.62	-١٤٣			*0.65	-٨٨			*0.58	-٣٧		
*0.51	-١٤٤			*0.74	-٨٩			*0.39	-٣٨		
*0.60	-١٤٥			*0.74	-٩٠			*0.35	-٣٩		
*0.59	-١٤٦			*0.65	-٩١			*0.53	-٤٠		
*0.53	-١٤٧			*0.66	-٩٢			*0.44	-٤١		
*0.72	-١٤٨			*0.39	-٩٣			*0.57	-٤٢		
*0.92	-١٤٩			*0.46	-٩٤			*0.61	-٤٣		
*0.92	-١٥٠			*0.42	-٩٥			*0.49	-٤٤	الثالث	
*0.37	-١٥١			*0.47	-٩٦			*0.41	-٤٥		
*0.62	-١٥٢			*0.36	-٩٧			*0.48	-٤٦		
*0.92	-١٥٣			*0.47	-٩٨			*0.56	-٤٧		
*0.43	-١٥٤			*0.34	-٩٩	الثالث		*0.54	-٤٨		
*0.33	-١٥٥			*0.56	-١٠٠			*0.40	-٤٩		
*0.92	-١٥٦			*0.35	-١٠١			*0.41	-٥٠		
*0.91	-١٥٧			*0.73	-١٠٢			*0.42	-٥١		
*0.88	-١٥٨			*0.77	-١٠٣						
*0.88	-١٥٩			*0.35	-١٠٤						
*0.88	-١٦٠	الثالث		*0.61	-١٠٥						
*0.61	-١٦١			*0.47	-١٠٦						
*0.60	-١٦٢										
*0.60	-١٦٣										
*0.68	-١٦٤										
*0.57	-١٦٥										
*0.46	-١٦٦										
*0.65	-١٦٧										
*0.66	-١٦٨										

** قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٢٢٠ * دال

يتضح من جدول رقم (٨) وجود علاقة ارتباطيه دالة بين المفردات والمحاور الخاصة بها، حيث أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، مما يدل على صدق الاختبار قيد البحث.

٣- حساب زمن الاختبار المعرفي قيد البحث:

تم حساب الزمن التجريبي* في صورته النهائية أثناء حساب ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث كالتالي:

- بلغ زمن الإختبار المعرفي الالكترونى (٣٦) دقيقة في مستوى الصعوبة الأولى في رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة للعام الدراسى ٢٠١٤/٢٠١٥ م.

- بلغ زمن الإختبار المعرفي الالكترونى (٣٨) دقيقة في مستوى الصعوبة الثانى في رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة للعام الدراسى ٢٠١٤/٢٠١٥ م.

- بلغ زمن الإختبار المعرفي الالكترونى (٤٠) دقيقة في مستوى الصعوبة الثالث في رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة للعام الدراسى ٢٠١٤/٢٠١٥ م.

المرحلة السادسة وتشتمل على:

فى ضوء ما أسفرت عنه خطوات تقنين الاختبار المعرفي قيد البحث، توصل الباحث إلى بناء وإعداد الصورة النهائية للاختبار المعرفي الالكترونى متعدد الصعوبات فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة للعام الدراسى ٢٠١٤ - ٢٠١٥ م، مرفق (٥)، وتم تطبيق الاختبار على عينة

التطبيق (للمعايير)، وبلغ عددها (٨٠) طالب من طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمة، وذلك في الفترة من الأحد الموافق ٢٨/١٢/٢٠١٤م الى يوم الخميس الموافق ١/١/٢٠١٥م، بهدف إيجاد المستويات المعيارية المقابلة للدرجات الخام لكل محور من محاور الاختبار المعرفي قيد البحث، كما هو موضح بالجدول أرقام (٩)، (١٠)، (١١)، (١٢):

جدول (٩)

المستويات المعيارية والمعدلة المقابلة للدرجات الخام لمستوى الصعوبة الأول في الاختبار المعرفي الالكتروني في رياضة الجودو قيد البحث

صياغة الأسئلة						المحاور
الاختبار من متعدد			الصواب والخطأ			
الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	
30,94	-1,9	١	19,39	-3,06	٠	الأول: التاريخ
40,78	-0,92	٢	32,14	-1,78	١	
50,62	0,062	٣	44,90	-0,51	٢	
60,46	1,04	٤	57,65	0,76	٣	
21,09	-2,89	٥				
9,21	-4,07	٠	17,21	-3,27	٠	الثاني: الفنى
12,96	-3,7	١	20,29	-2,97	١	
16,71	-3,32	٢	23,37	-2,663	٢	
20,46	-2,95	٣	26,45	-2,35	٣	
24,21	-2,57	٤	29,53	-2,04	٤	
27,96	-2,28	٥	32,60	-1,73	٥	
31,71	-1,82	٦	35,68	-1,43	٦	
35,47	-1,45	٧	38,76	-1,12	٧	
39,22	-1,07	٨	41,84	-0,81	٨	

تابع جدول (٩)

المستويات المعيارية والمعدلة المقابلة للدرجات الخام لمستوى
الصعوبة الأول في الاختبار المعرفي الإلكتروني في رياضة الجودو قيد البحث

صياغة الأسئلة						المحاور
الاختبار من متعدد			الصواب والخطأ			
الدرجة المعدلة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعدلة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	
42,97	-0,7	٩	44,92	-0,51	٩	الثالث: القانون
46,72	-0,32	١٠	48,00	-0,20	١٠	
50,47	0,046	١١	51,08	0,107	١١	
54,22	0,42	١٢	54,16	0,41	١٢	
57,97	0,79	١٣	57,24	0,72	١٣	
61,72	1,17	١٤	60,31	1,03	١٤	
21,99	-2,8	٠	28,64	-2,13	١	
29,43	-2,05	١	33,71	-1,62	٢	
36,88	-1,31	٢	38,78	-1,12	٣	
44,33	-0,56	٣	43,85	-0,61	٤	
51,77	0,17	٤	48,92	-0,11	٥	
59,22	0,92	٥	54,00	0,39	٦	
66,66	1,66	٦	59,07	0,91	٧	
			64,14	1,41	٨	
			23,57	-2,64	٩	

جدول (١٠)

المستويات المعيارية والمعدلة المقابلة للدرجات الخام لمستوى الصعوبة الثاني في الاختبار المعرفي الإلكتروني في رياضة الجودو قيد البحث

صياغة الأسئلة						المحاور
الاختبار من متعدد			الصواب والخطأ			
الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	
45,57	-0,44	١	37,88	-1,21	٠	الأول: التاريخ
56,65	0,66	٢	42,71	-0,72	١	
67,74	1,77	٣	47,53	-0,24	٢	
34,48	-1,55	٤	52,35	0,23	٣	
			57,18	0,71	٤	
			62,00	1,2	٥	
26,81	-2,31	٠	30,37	-1,96	٠	الثاني: الفنى
29,32	-2,06	١	32,55	-1,74	١	
31,83	-1,81	٢	34,74	-1,52	٢	
34,33	-1,56	٣	36,93	-1,31	٣	
36,84	-1,31	٤	39,12	-1,08	٤	
39,35	-1,06	٥	41,30	-0,86	٥	
41,85	-0,81	٦	43,49	-0,65	٦	
44,36	-0,56	٧	45,68	-0,43	٧	
46,87	-0,31	٨	47,87	-0,21	٨	
49,37	-0,06	٩	50,05	0,005	٩	
51,88	0,18	١٠	52,24	0,22	١٠	
54,39	0,43	١١	54,43	0,44	١١	
56,89	0,68	١٢	56,62	0,66	١٢	
59,40	0,94	١٣	58,81	0,88	١٣	
61,91	1,19	١٤	60,99	1,09	١٤	
64,41	1,44	١٥	63,18	1,31	١٥	
66,92	1,69	١٦				

تابع جدول (١٠)

المستويات المعيارية والمعدلة المقابلة للدرجات الخام لمستوى الصعوبة الثاني في الاختبار المعرفي الالكتروني في رياضة الجودو قيد البحث

صياغة الأسئلة						المحاور
الاختبار من متعدد			الصواب والخطأ			
الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	
25,34	-2,46	٠	22,52	-2,74	٠	الثالث: القانون
30,53	-1,94	١	28,73	-2,12	١	
35,72	-1,42	٢	34,94	-1,51	٢	
40,91	-0,91	٣	41,15	-0,88	٣	
46,11	-0,38	٤	47,36	-0,26	٤	
51,30	0,12	٥	53,57	0,35	٥	
56,49	0,64	٦	59,78	0,97	٦	
61,68	1,16	٧	65,99	1,59	٧	
66,87	1,68	٨				

جدول (١١)

المستويات المعيارية والمعدلة المقابلة للدرجات الخام لمستوى الصعوبة الثالث في الاختبار المعرفي الالكتروني في رياضة الجودو قيد البحث

صياغة الأسئلة						المحاور
الاختبار من متعدد			الصواب والخطأ			
الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	
34,38	-1,56	٠	35,79	-1,42	٠	الأول: التاريخ
40,45	-0,95	١	46,32	-0,36	١	
46,51	-0,34	٢	56,84	0,68	٢	
52,58	0,25	٣	67,37	1,73	٣	
58,64	0,86	٤				
64,71	1,47	٥				

تابع جدول (١١)
المستويات المعيارية والمعدلة المقابلة للدرجات الخام لمستوى
الصعوبة الثالث في الاختبار المعرفي الالكتروني في رياضة الجودو قيد البحث

صياغة الأسئلة						المحاور
الاختبار من متعدد			الصواب والخطأ			
الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	
33,65	-1,63	٠	32,09	-1,79	٢	الثاني: الفنى
35,60	-1,44	١	34,24	-1,57	٣	
37,55	-1,24	٢	36,39	-1,36	٤	
39,50	-1,05	٣	38,54	-1,14	٥	
41,45	-0,85	٤	40,69	-0,93	٦	
43,40	-0,66	٥	42,84	-0,71	٧	
45,35	-0,46	٦	44,99	-0,50	٨	
47,29	-0,27	٧	47,14	-0,28	٩	
49,24	-0,07	٨	49,29	-0,07	١٠	
51,19	0,11	٩	51,44	0,14	١١	
53,14	0,31	١٠	53,59	0,35	١٢	
55,09	0,51	١١	55,74	0,57	١٣	
57,04	0,7	١٢	57,89	0,78	١٤	
58,99	0,89	١٣	60,04	1,01	١٥	
60,94	1,09	١٤	62,19	1,211	١٦	
62,89	1,28	١٥	64,34	1,431	١٧	
64,84	1,48	١٦	27,78	-2,22	١٨	
66,79	1,67	١٧	29,94	-2,01	١٩	
34,48	-1,55	٠	33,82	-1,61	٠	الثالث القانون
37,40	-1,26	١	37,54	-1,24	١	
40,32	-0,96	٢	41,26	-0,87	٢	
43,24	-0,67	٣	44,98	-0,5	٣	
46,16	-0,38	٤	48,70	-0,13	٤	
49,09	-0,09	٥	52,42	0,24	٥	
52,01	0,21	٦	56,14	0,61	٦	
54,93	0,49	٧	59,86	0,983	٧	
57,85	0,78	٨	63,58	1,35	٨	
60,77	1,07	٩				
63,69	1,36	١٠				

يتضح من جدول (٩) أن أقل درجة في الاختبار المعرفي لرياضة الجودو للمستوي الصعوبة الاول هي (٢٥) والتي يقابها الدرجة المعيارية (-٢.٤١) وتقع في المستوي المنخفض، وأن أعلى درجة في الاختبار (٤٤) والتي يقابلها الدرجة المعيارية (١.١٦) وتقع في المستوي المرتفع، وأن أقل درجة في المستوي المتوسط (٣٣) والتي تقابلها الدرجة المعيارية (-٠.٩١)، وهي الدرجة التي إذا حصل عليها الطالب يمر الي مستوي الصعوبة الثاني من الاختبار.

ويبين جدول (١٠) أن أقل درجة في الاختبار المعرفي لرياضة الجودو للمستوي الصعوبة الثاني هي (١١) والتي يقابها الدرجة المعيارية (-٢.٧٩) وتقع في المستوي المنخفض، وأن أعلى درجة في الاختبار (٤٠) والتي يقابلها الدرجة المعيارية (١.١٩) وتقع في المستوي المرتفع، وأن أقل درجة في المستوي المتوسط (٢٦) والتي تقابلها الدرجة المعيارية (-٠.٧٢) ، وهي الدرجة التي إذا حصل عليها الطالب يمر الي مستوي الصعوبة الثالث من الاختبار.

ويتضح من جدول (١١) أن أقل درجة في الاختبار المعرفي لرياضة الجودو للمستوي الصعوبة الثاني هي (١٧) والتي يقابها الدرجة المعيارية (-٢.١٢) وتقع في المستوي المنخفض، وأن أعلى درجة في الاختبار (٤٣) والتي يقابلها الدرجة المعيارية (١.٠٧) وتقع في المستوي المرتفع، وأن أقل درجة في المستوي المتوسط (٢٧) والتي تقابلها الدرجة المعيارية (-٠.٨٩)، وهي الدرجة التي إذا حصل عليها الطالب يكون قد أجتاز الاختبار بمستوياته الثلاثة الاختبار، ويبين جدول (١٢) أقل درجة وأعلى درجة والمستوي وعدد الطلاب في كل مستوي في الاختبار المعرفي للرياضة الجودو:

جدول (١٢)
أقل درجة وأعلى درجة والمستوي وعدد الطلاب في كل مستوى في الاختبار
المعرفي للرياضة الجودو

م	الاختبار	مستوي الصعوبة	الدرجة الخام		عدد الطلاب	النسبة المئوية	الدرجة المعيارية		الدرجة التائية		المستوي
			≥	≤			≥	≤	≥	≤	
١	المعرفي الإلكتروني في رياضة الجودو	الاول	25	32	13	%16.25	-	-	25.84	39.01	منخفض
			33	43	57	%71.25	-	0.91	40.89	59.71	متوسط
			أعلي من 44	أعلي من 61.59	10	%12.5	أعلي من 1.16				مرتفع
٢		الثاني	11	25	15	%18.75	-	-	22.10	41.33	منخفض
			26	39	54	%67.5	-	0.72	42.70	60.56	متوسط
			أعلي من 40	أعلي من 61.93	11	%13.75	أعلي من 1.19				مرتفع
٣		الثالث	17	26	14	%17.5	-	-	28.78	39.82	منخفض
			27	42	50	%62.5	-	0.89	41.04	59.45	متوسط
			أعلي من 43	أعلي من 60.67	16	%20	أعلي من 1.07				مرتفع

يوضح جدول (١٢) الدرجات الخام والدرجات المعيارية والدرجات التائية المقابلة لها في الاختبار المعرفي متعدد الصعوبات في رياضة الجودو والمستويات المرادفة لكل درجة معيارية .

الاستنتاجات:

- بناء اختبار معرفي إلكتروني متعدد الصعوبات في رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة-

جامعة أم القرى بمكة المكرمه للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥م وفقا
للأسس العلمية لبناء الاختبارات المعرفية.

- اشتمل الاختبار المعرفى الالكترونى متعدد الصعوبات فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة- جامعة أم القرى بمكة المكرمه للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ م فى صورته النهائية علي (٣) مستويات صعوبة، (٣) محاور لكل صعوبة، تتضمن (١٦٨) مفردة، منها (٨٢) مفردة بشكل الصواب والخطأ، (٨٦) مفردة بشكل الاختيار من المتعدد، وبلغ زمن الاختبار ككل ١١٤ دقيقة.

- اشتمل الاختبار المعرفى الالكترونى لمستوى الصعوبة الأول فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة- جامعة أم القرى بمكة المكرمه للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ م فى صورته النهائية علي (٣) محاور تتضمن (٥١) مفردة، منها (٢٦) مفردة بشكل الصواب والخطأ، (٢٥) مفردة بشكل الاختيار من المتعدد، وبلغ زمن الاختبار لمستوى الصعوبة الأول ٣٦ دقيقة.

- اشتمل الاختبار المعرفى الالكترونى لمستوى الصعوبة الثانى فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمه للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥م فى صورته النهائية علي (٣) محاور تتضمن (٥٥) مفردة، منها (٢٧) مفردة بشكل الصواب والخطأ، (٢٨) مفردة بشكل الاختيار من المتعدد، وبلغ زمن الاختبار لمستوى الصعوبة الثانى ٣٨ دقيقة.

- اشتمل الاختبار المعرفى الالكترونى لمستوى الصعوبة الثالث فى رياضة الجودو لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمه للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥م

في صورته النهائية علي (٣) محاور تتضمن (٦٢) مفردة، منها (٣٠) مفردة بشكل الصواب والخطأ، (٣٢) مفردة بشكل الاختيار من المتعدد، وبلغ زمن الاختبار لمستوى الصعوبة الثالث ٤٠ دقيقة.

- يمكن الاعتماد علي الاختبار المعرفي في رياضة الجود قيد البحث بعد أن تم استخراج معامل السهولة والصعوبة وأثر التخمين والتمييز، وكذا معامل الصدق والثبات، وذلك للاختبار ككل أو لكل محور من محاور هذه الاختبار.

- تم وضع مستويات معيارية للاختبار المعرفي الالكتروني متعدد الصعوبات في رياضة الجودو قيد البحث للتعرف علي مستوي طلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة- جامعة أم القرى بمكة المكرمه في الاختبار ككل أو داخل كل محور من المحاور.

- يمثل الاختبار المعرفي الالكتروني متعدد المستويات في رياضة الجودو قيد البحث وسيلة تقييمية يمكن الاعتماد عليها في تفسير المستوى المعرفي لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة- جامعة أم القرى بمكة المكرمه، أو لطلاب كليات التربية الرياضية أو أقسام التربية البدنية في مقرر الجودو.

التوصيات:

- استخدام الاختبار المعرفي الالكتروني متعدد الصعوبات قيد البحث في رياضة الجودو بصورة دورية لتقويم المستوى المعرفي لطلاب المستوى الثالث بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية للبنين بالقنفذة - جامعة أم القرى بمكة المكرمه إلي جانب الاختبارات البدنية والمهارية.

- استخدام المستويات المعيارية للاختبار المعرفي قيد البحث في رياضة الجودو للتعرف علي المستوى المعرفي لطلاب المستوى الثالث بقسم

- ٧- فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٨م): صعوبات التعلم "الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية"، سلسلة علم النفس المعرفى، ج ٤، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- ٨- فتحى مصطفى الزيات (٢٠٠١م): علم النفس المعرفى، ج ١، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- ٩- فكري فايق صالح سليمان (٢٠١٣م): بناء اختبار الكتروني لقياس السلوك الخططي لمبارزي سلاح سيف المبارزة، رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٠- فؤاد البهى السيد (١٩٨٧م): علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١١- لىلى السيد فرحات (٢٠٠٧م): القياس والتقويم النفسى، مؤتمر السنوى العلمى الدولى لقسم علم النفس الرياضى (الرعاية النفسية للرياضيين)، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، أبريل.
- ١٢- محمد صبحى حسانين، حمدى عبدالمنعم أحمد (١٩٩٧م): الأسس العلمية للكرة الطائرة "بدنى- مهارى- معرفى- نفسى- تحليلى"، مركز الكتاب، القاهرة.
- ١٣- محمد محمد الحماحمى (١٩٩٠م): أصول اللعب والتربية الرياضية والرياضة، ط ٢، مطبعة نادى مكة الثقافى، مكة.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 14- AbdElfatah Ahmed, HegazyHesham (2012):
Estimate the level of kinetic memory using
an electronic scale proposal in relation to the

decisions of judges kata in Karate,
International scientific Journal .

- 15- **Martins . K(2010):** Design a Technical Test using interactive software to measure the international Science Congress .
- 16- **Miller, David K. (1994):** Measurement in physical education, Why and How, Braun and Benchmark, 2 nd, England.
- 17- **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.