

بناء اختبار معرفي في قانون كرة القدم للحكام

بجمهورية مصر العربية

د/ محسن حسيب السيد

د/ شريف ابراهيم عبده

المقدمة ومشكلة البحث :

لقد شهدت الآونة الأخيرة تطورا سريعا في كرة القدم عالميا على مستوى اللاعبين والأجهزة الفنية ومنذ تطبيق الاحتراف المتواضع في مصر تطلب ذلك تغيير المفاهيم وأساليب إدارة اللعبة على مستوى الجماهير واللاعبين والإدارة والإعلام وأصبحت لغة المال عنصر أساسي في النظام الجديد مما نتج عنه سعي الجميع للفوز بأي طريقة وتعليق الفشل في تحقيق نتائج مناسبة على عاتق الحكام وزاد ذلك من الأعباء والضغط على حكام كرة القدم في إدارة المباريات مما يتطلب منهم المواجهة الحاسمة من خلال معرفة وفهم دستور أو قوانين كرة القدم وتعديلاتها وتفسيراتها حيث أنها السند والأساس الحقيقي وأهم متطلبات نجاح الحكم في إدارة المباريات.

يستطيع الفرد أن يحقق أعلى مستوى رياضي يمكن الوصول إليه من خلال معرفة وفهم النشاط الذي يمارسه ، فكلما توافرت معلومات هذا النشاط وإتقان معارفه النظرية وطرق تطبيقها وتعددتها ساهم ذلك في تنمية وتطوير مهارات الفرد والوصول لأعلى مستوى تسمح به قدراته (١٨ : ١) .

ويرى صابر شكري (٢٠٠٣) أن ظاهرة الاحتراف في كرة القدم وما تبعها من منافسات شديدة للكسب المادي وما صاحب ذلك من ظواهر التعصب والعنف وشغب الملاعب قد ألفت بأعباء ومسئوليات شديدة الوطأة على حكام كرة القدم الذين يديرون المنافسات ويفصلون في المباريات بقراراتهم التي كفلها لهم القانون الدولي للعبة (٨ : ٢)

* أستاذ مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببورسعيد - جامعة قناة السويس

** مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية ببورسعيد - جامعة قناة السويس

ويؤكد أمين الخولي (١٩٩٦م) أن المعرفة الرياضية تمثل أحد الدعائم الهامة لتنمية برامج وأنشطة التربية البدنية والرياضية ، كما أنها تعبر عن وجه حضاري وثقافي متميز ، ولأن على الإنسان أن يعرف قبل أن يمارس فإن دور المعرفة الرياضية لا يمكن اعتباره دوراً هامشياً، وخاصة في أوساط الشباب، باعتبارها مطلباً مهماً (٥ : ١٦٤)

ويشير كل من أمين الخولي ، محمود عنان (١٩٩٩م) إلى أن المعرفة والفهم تساعد الرياضي على حسن تحليل المواقف المختلفة ، وانتقاء أفضل الاختيارات والحلول لمواجهة متطلبات هذه المواقف والإسراع في تنفيذها خلال المنافسات (٤ : ٦٢)

ويوضح سولسو نقلاً عن بياجيه أن المعلومات عمل أو سلوك فإن ما نعرفه عن شيء ما يحدد إلى حد كبير الأفعال التي يمكن أن نقوم بها (٧ : ٥٧٨)

يشير كل من ميلوجرانوا Melograno (١٩٩٦م)، وجرونلند ولين gronlund and Linn (١٩٩٠م) إلى أن نتائج التقييم تدفع التلاميذ إلى تحسين قدرتهم بشكل إيجابي، وتحديد مستوى الأداء وتقدير جوانب القوة والضعف (٢٦ : ٨٨) (٢٤ : ١٠)

ويرى ميلر Miller (١٩٩٤م) أن الاختبارات المعرفية تتميز بالوقوف على حالة الطلاب المعرفية في وقت قصير ، بالإضافة إلى تصنيفهم وذلك عند تطبيق المناهج المعلمة ، ويتضح ذلك في مجال التدريس عند الإجابة على أسئلة الاختبار في دقائق معدودة . (٢٧ : ١٩٠)

ويشير السيد إبراهيم (٢٠٠٢) أن المعرفة تعتبر أمراً أساسياً لجميع غايات أو أهداف التربية بصفة عامة ، والتربية البدنية والرياضية بصفة خاصة ، وحل المشكلات لا يمكن أن يتم من فراغ ، بل يجب أن يقوم على أسس من المعرفة ببعض الحقائق الضرورية ، حيث تعتبر المعرفة مرآة تعكس سلوك وتصرف الأفراد (١ : ١) .

ويضيف صابر شكر (٢٠٠٣) إن الجانب المعرفي ومعرفة الحكم للمعارف والمعلومات المرتبطة بكل الجوانب المحيطة به أثناء أداءه للتحكيم من لاعبين متباريين أو جماهير أو من الإصابات التي تحدث بالملعب والمواقف الأدائية المتغيرة ، كل ذلك يستدعي من الحكم أن

يكون لديه إدراك عالي وان يتذكر كل هذه المعارف والمواقف ثم التفكير السريع ومدى سرعة رد فعله في كيفية الاستجابة السريعة لهذه المواقف ، فكلما كانت قراراته صحيحة لهذه المواقف كانت مستويات الرضى عنه كبيرة طبقا لهذه القرارات (٨ : ٦٣) .

ويتفق رأى الباحثان مع ما ذكره محمد علاوى (١٩٩٢م) إلى أن المعرفة والفهم يساعدا الرياضي على حسن تحليل المواقف المختلفة وانتقاء أفضل الحلول (الاستجابات) لمواجهة المواقف وانتقاء أفضلها وسرعة تنفيذها . (١٧ : ٨٨)

ويشير نبيل ندا (١٩٩٠) إلى أن الجانب المعرفي يعد من الجوانب المطلوبة التي يجب أن يعتمد عليها في تحديد المواصفات الجيدة والتي يجب توافرها في الحكام عند اختيارهم وهي نقطة الانطلاق نحو البناء العلمي الصحيح للحكم وأداؤه (٢١:١٢) .

ويتفق كل من ماك جرو McGrgw (١٩٩٩م) ، وتدوم جارتتر واندرو جاكسون **ted A.Boum Gartner Andrews Jackson (1999)** إن المعرفة هي أحد الأهداف لمعظم برامج التربية الرياضية فالمعلمة تريد أن تعرف طالباتها قواعد وقوانين النشاط والمفاهيم والمصطلحات **Terminology**، النواحي الفنية والمهارية للأداء الحركي وإستراتيجيات التكوين . والعديد من البرامج التعليمية تحوى أهداف معرفية **Knowledge objectivevs** يمكن أن تتحدد بوضوح بواسطة الاختبارات المعرفية **Knowledge Test** والاختبارات المعرفية لا تسجل فقط درجة الطالبة أو اللاعبة ولكنها تحدد ما يحتاجه من معلومات جديدة والطالبات قد يفقدون درجة مهارتهن ولياقتهن إذا توقفن عن المشاركة في الرياضات والعكس بالنسبة للمعرفة فهى مستمرة لفترات أطول مع الإنسان حتى بعد التوقف عن ممارسة النشاط مما يدعم أهمية النقد المعرفي في العملية التعليمية من بدايتها وحتى المرحلة التقويمية ويضيف وتدوم جارتتر واندرو و جاكسون (١٩٩٩) إلى أن تقويم المعرفة عملية ثلاثية تشمل :

- بناء الاختبار المعرفي ويتأسس على الأهداف المعرفية للوصف .
- إدارة الاختبار .
- تحليل الاختبار .

وقبل البناء الفعلي يجب اختيار :

- أسلوب أو نوع الاختبار .

- فقرات الاختبار والتأكد من صحة المحتوى (٢٥ : ٣٨٣ ، ٣٨٤) (٢٨ : ٤١٧) .

ويشير محسن حسيب (٢٠٠٢م) نقلا عن رشيدة العزبي إلى أن القرارات التي يصدرها حكام الأنشطة الرياضية تشكل في مجموعها تحديداً لمكانة الفريق في قائمة المسابقات للفرق المشتركة ، ومن هنا يبرز الدور الفعال لحكام المباريات بصفة عامة ولحكم كرة القدم بصفة خاصة وما يمكن أن ينتج عن هذا الدور من تأثير على اللاعب والمدرب والإداري والإعلام والجمهور، وبالتالي يجب أن تهتم الاتحادات الرياضية المعنية وخاصة اتحاد كرة القدم على المستوى العالمي بحكام كرة القدم من حيث الانتقاء والإعداد والتكوين حتى يصبح الحكم قادر على القيام بمسئوليته بكفاءة ونجاح، ويضيف محسن حسيب أن قلة متابعة بعض الحكام لتعديلات القانون ، وقلة المحاضرات التثقيفية للحكام قد تؤثر عليهم بالسلب عند اتخاذ قرار بالإنذار أو الطرد أو احتساب ركلة جزاء. فقد تتنوع قرارات الحكم عند وقوع خطأ ما ، فنجد الحكم يحتسبه ويعطى إنذار، ويتكرر نفس الخطأ في نفس المباراة ولا يحتسبه نفس الحكم، وقد يتكرر مرة ثالثة ويحتسبه الحكم ولا يعطى إنذار، وباختلاف الحكام تختلف القرارات ويؤثر ذلك على نتائج المباريات وعلى صعود فرق وهبوط أخرى، وفوز فرق بالبطولة وضياعها من فرق أخرى (١٢ : ٢)

من خلال خبرة الباحث الأول (حكم درجة ثالثة ثم ثانية ثم أولى) وخبرة الباحث الثاني (مدرب كرة قدم) قد لاحظ الباحثان أثناء متابعتهم لمباريات كرة القدم كثرة الاعتراض على قرارات الحكام من اللاعبين والمدربين والإداريين والجمهور والنقاد ، وقد يرجع السبب في ذلك إلى عدة عوامل منها وسائل وأساليب التحصيل المعرفي للحكام ومدى فهم الحكام لمواد القانون وتعديلاتها ، وتفسيراتها ، قد تبين أن الاختبارات المعرفية التي يجتازها الحكام تحت إشراف لجنة الحكام الرئيسية بالاتحاد المصري لكرة القدم تشتمل على اختبار سريع مدته ٢٠ ق يحتوي على عشرين قرار وموقف تحكيمي بالإضافة إلى اختبار الورقة والقلم والذي يحتوي على بعض الأسئلة وتتم الإجابة عليها بالطريقة التقليدية ومدته

ساعتان(نموذج مرفق ١) ويرى الباحثان أن هذه الطريقة لا تشتمل على مواد القانون السبعة عشرة وتفسيراتها بالإضافة إلى تعليمات ركلات الجزاء الترجيحية وواجبات الحكم الرابع والمنطقة الفنية وتعليماتها ، وقد تحتاج مادة واحدة من مواد القانون إلى عشرات الأسئلة ، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى إطلاع الباحثان على مواد القانون وعلى معظم الاختبارات التي تم إجراؤها عن طريق لجان الحكام المتعاقبة وذلك للتوصل إلى بناء اختبار معرفي في قانون كرة القدم للحكام يشتمل على كل مواد القانون مما قد يكون له الأثر الإيجابي على المستوى المعرفي ومستوى أداء حكام كرة القدم في جمهورية مصر العربية .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى :

- بناء اختبار معرفي في قانون كرة القدم للحكام في جمهورية مصر العربية
- معرفة مستوى الحكام (عينة البحث الاساسيه) في الاختبار المعرفي قيد البحث لقانون كرة القدم.

فروض البحث :

- ماهى مفردات الاختبار المعرفي لقانون كرة القدم للحكام في جمهورية مصر العربية ؟
- هل الاختبار المعرفي قيد البحث لقانون كرة القدم يستطيع التمييز بين الحكام(عينة البحث الاساسيه) في المستوى المعرفي؟

الدراسات السابقة :

فيما يلي عرض لبعض البحوث والدراسات السابقة التي تناولت بناء الاختبارات المعرفية في مجال التربية الرياضية .

- ١- قامت لمياء رضوان (٢٠٠٤م) (١١) بدراسة بعنوان : قياس مستوى التحصيل المعرفي لحكام كرة اليد ، بهدف بناء اختبار معرفي لحكام كرة اليد لقياس مستوى تحصيلهم المعرفي، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي على عينة قدرها ١٢٥ حكم بالاتحاد المصري لكرة اليد، وتم تقسيمهم الى ٢٥ حكم لمعاملات الصعوبه والتميز، و٤٠ حكم

لحساب الصدق والثبات ، و٤٠ حكم لقياس مستوى التحصيل المعرفى ومعرفة الفروق بين حكام الدرجة الاولى والثانية كما استخدمت لصياغة مفردات الاختبار الصواب والخطأ ، والاختيار من متعدد، والصور، وقد بلغ عدد المفردات (٧٠) مفردة بعد تقنية، وازمن المناسب لحل الاختبار ٣٠ ق ، واهم النتائج تصميم اختبار دو معاملات علميه عاليه، ووجود فروق في مستوى التحصيل المعرفى لصالح حكام الدرجة الاولى.

٢- قام السيد إبراهيم (٢٠٠٢ م) (٢) بدراسة بعنوان : المعرفه الرياضيه وعلاقتها بمستوى الاداء المهاري في كرة اليد لطلاب كلية التربيه الرياضيه ، بهدف بناء اختبار معرفي في كرة اليد لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضيه بينين بالزقازيق وفقا لمستوى الأداء المهاري على عينة قوامها ٣٩٠ طالبا تم تقسيمهم ثلاث مجموعات وفقا للمستوى، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، كما استخدم لصياغة الاختبار الصواب والخطأ والاختيار من متعدد ، وكانت اهم النتائج ان مفردات الاختبار ٢٨٠ بعد تقييمها ، وتراوح معامل الصعوبة بين ٠,٣٠ - ٠,٧٠ ، ومعامل السهولة ما بين ٠,٣٠ - ٠,٨٠ ومعامل تغير أكثر من ٠,٣٠ .

٣- قام السيد عيسى ، مجدى عليوة (١٩٩٩م) (٣) بدراسة بعنوان : بناء اختبار معرفي في رياضة المصارعه لطلاب شعبة التدريس بكلية التربيه الرياضيه ببور سعيد، هدفت إلى بناء اختبار معرفي في رياضة المصارعة لطلاب شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية ببور سعيد ، على عينة قوامها ١٠٠ طالب بالصف الثالث ، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي ، كما استخدم الصواب والخطأ لصياغة مفردات الاختبار ، وتراوح معامل الصعوبة بين ٠,٣ - ٠,٩ ، وكان معامل التميز ٠,٢٣ فاكثر لقبول العبارة، واهم النتائج ان مفردات الاختبار (١٢٥) والزمن المناسب (٢٠) دقيقه، وبلغ صدق الاختبار ٠,٩٧ ومعامل الثبات ٠,٩٦ .

٤- قام مجدي البدرى و محسن حسيب (١٩٩٩) (١٨) بدراسة بعنوان : بناء اختبار معرفي في التمرينات لطلاب الصف الثاني بكلية التربيه الرياضيه بجامعة الزقازيق ، هدفت إلى بناء اختبار معرفي في التمرينات لطلاب الصف الثاني بكلية التربية الرياضية بالزقازيق اشتملت العينة على ٣٧٥ طالب تم اختيارهم عشوائيا وباستخدام

المنهج الوصفي تم صياغة الاختبار الصواب والخطأ والاختيار من متعدد والمزاوجة وتراوح معامل الصعوبة بين ٠,٣٠ - ٠,٧٠ ، ومعامل التميز ٠,٣٠ فأكثر ، واهم النتائج ان صدق الاختبار بلغ ٠,٨٣ والثبات ٠,٧٣ و مفردات الاختبار (٥٦) مفردة والزمن (٢٢,٥) دقيقة.

٥- قام ياسر دبور ومحمد مالك (١٩٩٥ م) (٢٣) بدراسة عنوانها " بناء اختبار معرفي للناشئين . وكانت الدراسة تهدف إلي البحث عن وضع مقياس موضوعي لقياس المجال المعرفي في كرة اليد للاعبين الناشئين . وقد استخدم الباحثان عينه عمدية من الناشئين تحت ١٤ سنة وتحت ١٦ سنة بأندية محافظة الإسكندرية بمواصفات وشروط محدوده وبلغ حجم العينه ١٣٥ ناشئا ، أظهرت النتائج انتقاء ٢٤ سؤالاً من محاور الثقافة العامة و ٩ اسئله من محاور الإعداد البدني الخاص و ١٠ اسئله من محور المهارات الاساسيه و ١٦ سؤالاً من قواعد اللعبة

٦- قام محمد مصطفى (١٩٩٣ م) (١٥) بدراسة بعنوان : بناء اختبار معرفي في رياضة الجودو لطلاب كلية التربية الرياضيه للبنين بالقاهرة، هدفت إلى بناء اختبار معرفي في رياضة الجودو ، على عينة قوامها ٢٥٥ طالب بالصف الثاني بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، وتم اختيارها عمديا مستخدما المنهج الوصفي ، كما استخدم طرق الصواب والخطأ والاختيار من متعدد والمزاوجة والتكلمة والترتيب والصور لصياغة مفردات الاختبار، واهم النتائج ان صدق تمايز الاختبار ٠,٩٣ ، ومعامل الثبات بالتجزئة النصفية ٠,٨٨ ، ومستويات الاختبار هي المعرفة والفهم .

٧- قام عادل حسنى (١٩٩١ م) (٩) بدراسه بعنوان : بناء اختبار معرفي لمدربي كرة السلة بالوجة القبلي " بهدف التعرف على نقاط الضعف لدى مدربي كرة السلة، استخدم الباحث المنهج الوصفي، واختيرت العينة بطريقة عشوائية بلغت ٣٨ مدربا، وقد حدد الباحث المحاور الآتية للاختبار: الانتقاء بنسبة ١٦,٠٧ % ، علم التدريب الرياضي بنسبة ١٤,٦٤ % ، المهارات بنسبة ١٥,٥٩ % ، خطط اللعب بنسبة ١٣,٧٠ % ، النواحي الصحية بنسبة ١٠,٦٧ % ، قانون اللعب بنسبة ٨,٩٣ % تاريخ اللعبة بنسبة ٨,٩٣ % ، النواحي النفسية بنسبة ٧,١٨ % ، الجوانب الإدارية

بنسبة ٤,٢٩ % ، صيغت أسئلة القياس تبعاً للمستويات الثلاثة لتقسيم بلوم وهي المعرفة و الفهم-و التطبيق . تم حساب صدق المقياس باستخدام الصدق الذاتي ، صدق المحكمين ، صدق الاتساق الداخلي ، صدق التمايز ، كما تم حساب الثبات باستخدام التجزئة النصفية ، إعادة تطبيق الاختبار . وقد أظهرت نتائج القياس نقاط ضعف في النواحي المعرفية لدى المدرسين وقد اختلفت هذه النواحي باختلاف مؤهلات المدرسين

٨- قام جمال الشافعي (١٩٩٠ م) (٦) بدراسة بعنوان : بناء اختبار معرفي في كرة اليد لطلاب قسم التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية بالمدينة المنورة، بهدف قياس درجة التحصيل في مقرر كرة اليد، استخدم الباحث المنهج الوصفي واختيرت العينة بطريقة عمدية بلغ عددها ٥٠ طالباً هم طلاب قسم التربية الرياضية والصحة بكلية التربية بالمدينة المنورة ، وقد حدد الباحث المحاور الآتية : تاريخ اللعبة، القواعد الدولية، المهارات الأساسية، خطط اللعب، وتم صياغة أسئلة الاختبار تبعاً لمستويين من مستويات المعرفة لبلوم وهي المعرفة والمفهم وتضمنت الصورة الميدية للاختبار ٨٤ سؤالاً وشملت الصورة النهائية له على ٤٤ سؤالاً حيث قبلت العبارات التي تتراوح مستوى صعوبتها بين ٣٠ - ٧٠ ومعامل تميزها أكثر من ٣ واستخدم الباحث صدق التمايز لحساب معامل الصدق الذي بلغ ٠,٩٧ ، كما تم حساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية وبلغ ٠,٨٥ ، ومن أهم نتائج هذا البحث هو اعتماد الاختبار كأداة موضوعية لتقويم التحصيل في المجال المعرفي في كرة اليد لطلاب قسم التربية الرياضية والصحة بكلية التربية بالمدينة المنورة .

٩- قام محمد خليفة (١٩٩٠ م) (١٤) بدراسة بعنوان : بناء اختبار معرفي لطلبة تخصص كرة اليد بكلية التربية الرياضية بالجامعة الاردنية بهدف بناء اختبار معرفي في كرة اليد على عينة قوامها ٦٠ طالباً وطالبة تخصص كرة يد بكلية التربية الرياضية بالأردن تم اختيارهم عمدياً ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، كما استخدم لصياغة مفردات الاختبار الاختيار من متعدد ، وأهم النتائج ان صدق تمايز الاختبار ٠,٩٤ ، ومعامل الثبات بالتجزئة النصفية ٠,٩٤ ومستويات الاختبار المعرفة و الفهم .

التعليق على الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها :-

أ - التعليق على الدراسات السابقة :-

تناول الباحثان العديد من الدراسات والبحوث السابقة والمرتبطة بموضوع الدراسة الحالية، حيث بلغت هذه الدراسات (٩) دراسات منها (٥) في مجال كرة اليد؛ دراسته واحده في مجالات كل من (المصارعة-الجودو-التمارين-كرة السله) ويتضح عدم تعرض أي منها لموضوع البحث الحالي .

- التسلسل الزمني : هذه الدراسات تمت في الفترة الزمنية (٢٠٠٤ إلى ١٩٩٠) واستخدم الباحثان التسلسل التنازلي بدياه بدراسة لمياء رضوان (٢٠٠٤) (١١) وانتهاء بدراسة محمد خليفه (١٩٩٠) (١٤).

- المنهج : استخدمت الدراسات السابقه المنهج الوصفي في اجراءات البحث.

- العينه :- توعت العينه في الدراسات السابقه حيث كانت من طلاب كلية التربية الرياضيه في دراسات السيد ابراهيم (٢) والسيد عيسى، ومجدي عليوه (٣) ومجدي البدرى ، ومحسن حسيب (١٨)، ومحمد مصطفى (١٥)، وجمال الشافعى (٦) ، ومحمد خليفه (١٤) بينما كانت دراسته لمياء رضوان (١١) على عينه من حكام كرة اليد، ودراسة ياسر دبور، ومحمد مالك (٢٣) على عينه من الناشئين، واخيرا دراسة عادل حسنى (٩) على عينه من المدربين .

ب - مدى الاستفادة من الدراسات السابقة :-

معظم هذه الدراسات استخدمت الصواب و الخطأ و الاختيار من متعدد لصياغة مفردات اختبارها المعرفية ، كما استخدمت صدق التمايز ، والثبات بالتجزئة النصفية في حساب معاملات الصدق و الثبات ، كما يلاحظ أيضا أن مستوى الاختبارات المعرفية لهذه الدراسات هي المعرفة و الفهم ، وقد استفاد الباحثان من هذه الدراسات في تحديد مستوى الاختبار المعرفي الحالي ، وصياغة مفرداته وحساب الصدق و الثبات وأيضا في تفسير ومناقشة النتائج .

إجراءات البحث :

- منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج الوصفي لمناسسته لطبيعة البحث .
- عينة البحث :

- تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من الحكام والحكام المساعدين بجمهورية مصر العربية بمختلف درجاتهم حيث بلغ مجتمع البحث الأصلي (٤٢٠ حكم) من إجمالي عدد الحكام (٢٠٠٦ حكم) تم تقسيمهم الى:

- ٦٠ حكم عينة استطلاعية.

- عينة البحث الأساسية ٣٦٠ حكم :

- ٦٠ حكم لحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز ، (٢٠٠) حكم لحساب الصدق، (١٠٠) حكم لحساب الثبات.

- ولتحديد زمن الاختبار وتقييم المستوى المعرفي تمت الاستعانة بنتائج صدق وثبات الـ (٣٠٠) حكم .

وجداول (١) يوضح توصيف عينة البحث

(جدول ١)

توصيف عينة البحث

| م | التوصيف | العينة الأساسية | | | الإجمالي |
|---|-----------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------|
| | | حكام درجة أولى | حكام الدرجة الثانية | حكام درجة ثالثة | |
| ١ | العينة الاستطلاعية | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ٦٠ |
| ٢ | معاملات السهولة والصعوبة والتمييز | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ٦٠ |
| ٣ | الصدق | ٥٠ | ٥٠ | ٥٠ | ٢٠٠ |
| ٤ | الثبات | ٢٥ | ٢٥ | ٢٥ | ١٠٠ |
| | المجموع | ١٠٥ | ١٠٥ | ١٠٥ | ٤٢٠ |

- أدوات جمع البيانات :
- استخدام الباحثان الأدوات التالية لجمع البيانات :
- استمارة استطلاع الرأي والمقابلة الشخصية محاور الاختبار المعرفي وعرضها على الخبراء والمتخصصين في مجال التحكيم في مصر .
- عبارات الاختبار المعرفي الذي تم بناؤه في قانون كرة القدم لتحقيق هدف البحث .
- خطوات بناء الاختبار المعرفي :
- لبناء الاختبار المعرفي قام الباحثان بالإطلاع على الدراسات والبحوث والمجلات العلمية والمراجع المتخصصة العربية والأجنبية في بناء الاختبارات المعرفية بصفة عامة ، وفي مجال الدراسة بصفة خاصة ، وفيما يلي خطوات بناء الاختبار:-
- ١- تحليل المحتوى : قام الباحثان بتحليل المتاح من البحوث العلمية والمؤلفات الخاصة والمرتبطة بمجال الدراسة وذلك بهدف تحديد أهم المحاور المناسبة للاختبار المعرفي وهدف الدراسة .
- ٢- تحدد المستويات المعرفية : قام الباحثان بتحديد المستويات المعرفية التي سوف يسدور حولها الاختبار وهي المستوى الأول (المعرفة) والمستوى الثاني (الفهم) وفقاً لتصنيف بلوم Bloom . إذ أن معظم الدراسات قد أكدت على هذين المستويين للجانب المعرفي .
- ٣- تحديد محاور الاختبار: تم تحديد محاور الاختبار من خلال القراءات النظرية في قسوانين كرة القدم وتعديلاتها والمراجع العلمية المتخصصة في مجال الاختبارات المعرفية (٢٢، ٢٠، ٤، ١٠).

والخاور هي :

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ١- الملعب | ١١- طريقة تسجيل الهدف |
| ٢- الكرة | ١٢- التسلل |
| ٣- عدد اللاعبين | ١٣- الأخطاء وسوء السلوك |
| ٤- معدات اللاعبين | ١٤- الركلات الحرة |
| ٥- الحكم | ١٥- ركلة الجزاء |
| ٦- الركلات من علامة الجزاء | ١٦- رمية التماس |
| ٧- الحكمان المساعدان | ١٧- ركلة المرمى |
| ٨- زمن المباراة | ١٨- لركلة الركنية |
| ٩- بدء واستئناف اللعب | ١٩- المنطقة الفنية والحكم الر |
| ١٠- الكرة في اللعب وخارج اللعب | |

٤- عرض محاور الاختبار على الخبراء :تم عرض محاور الاختبار المعرفي في قانون كرة القدم للحكام على الخبراء المتخصصين وبلغ عددهم (٧)خبير، بهدف تحديد الخاور المناسبة(جدول٢) والأهمية النسبية لكل محور، وعدد عباراتها، ويعطى الخبير درجة من عشره لكل محور(١٩محور×١٠=١٩٠×٧ خبراء=١٣٣٠ درجة)(جدول٣)، وذلك في الفترة من ٢٠٠٤/٧/١ إلى ٢٠٠٤/٧/٣٠م وقد اشترط الباحثان في الخبير:

- أن يكون له خبره في مجال البحث و خبرة في مجال التحكيم أو الاستعانه بمراقب مباريات دولي أو محاضر دولي لما لهم من خبرات متنوعه في قانون كرة القدم وتعديلاته وتطبيقه مرفق(٢).

جدول (٢)

النسبة المئوية لمخاور الاختبار المعرفي في قانون كرة القدم طبقاً لآراء الخبراء ن = ٧

| م | المخاور | عدد آراء الخبراء | النسبة المئوية |
|----|------------------------------|------------------|----------------|
| ١ | الملعب | ٦ | %٨٥,٧١ |
| ٢ | الكرة | ٧ | %١٠٠ |
| ٣ | عدد اللاعبين | ٥ | %٧١,٤٣ |
| ٤ | معدات اللاعبين | ٧ | %١٠٠ |
| ٥ | الحكم | ٦ | %٨٥,٧١ |
| ٦ | الركلات من علامة الجزاء | ٤ | %٤٧,١٤ |
| ٧ | الحكام المساعدان | ٧ | %١٠٠ |
| ٨ | زمن المباراة | ٦ | %٨٥,٧١ |
| ٩ | بدء واستئناف اللعب | ٧ | %١٠٠ |
| ١٠ | الكرة في اللعب وخارج اللعب | ٧ | %١٠٠ |
| ١١ | طريق تسجيل الهدف | ٦ | %٨٥,٧١ |
| ١٢ | التسلل | ٧ | %١٠٠ |
| ١٣ | الأخطاء وسوء السلوك | ٦ | %٨٥,٧١ |
| ١٤ | الركلات الحرة | ٦ | %٨٥,٧١ |
| ١٥ | ركلة الجزاء | ٥ | %٧١,٤٣ |
| ١٦ | رمية التماس | ٥ | %٧١,٤٣ |
| ١٧ | ركلة المرمى | ٧ | %١٠٠ |
| ١٨ | الركلة الركنية | ٥ | %٧١,٤٣ |
| ١٩ | المنطقة الفنية والحكم الرابع | ٣ | %٤٢,٨٦ |

يوضح جدول (٢) النسبة المئوية لكل محور من محاور الاختبار حيث تراوحت ما بين %١٠٠ ، %٤٢,٨٦ ، وقد ارتضى الباحثان المخاور التي حققت نسبة %٧٠ فأكثر ، لذا تم قبول جميع المخاور عدا محوري (١٩ - ٦) لتحقيقهما نسبة مئوية أقل من

٧٠% من إجمالي آراء الخبراء حيث بلغت النسبة المؤية هما (٤٢,٨٦%) ،
(٤٧,١٤%).

جدول (٣)

الأهمية النسبية وعدد عبارات كل محور من محاور الاختبار المعرفي لقانون كرة القدم
طبقاً لآراء الخبراء

ن = ٧

| م | المحاور | إجمالي آراء الخبراء | الأهمية النسبية | عدد العبارات | |
|----|------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | قبل معالجة الكسور | بعد معالجة الكسور |
| ١ | الملعب | ٦٠ | ٥,٧١ | ٥٦,٣٩ | ٥٦ |
| ٢ | الكرة | ٧٠ | ٦,٦٧ | ٢٤,٩٠ | ٢٥ |
| ٣ | عدد اللاعبين | ٥٠ | ٤,٧٦ | ٧٥,٧٨ | ٧٦ |
| ٤ | معدات اللاعبين | ٧٠ | ٦,٦٧ | ٣٤,٧٠ | ٣٥ |
| ٥ | الحكم | ٦٠ | ٥,٧١ | ٤٥,٣٩ | ٤٥ |
| ٦ | الركلات من علامة الجزاء | - | - | - | - |
| ٧ | الحكام المساعدان | ٧٠ | ٦,٦٧ | ٢٤,٨٠ | ٢٥ |
| ٨ | زمن المباراة | ٦٠ | ٥,٧١ | ٥٥,٣٩ | ٥٥ |
| ٩ | بدء واستئناف اللعب | ٧٠ | ٦,٦٧ | ٥٦,٧٦ | ٥٧ |
| ١٠ | الكرة في اللعب وخارج اللعب | ٧٠ | ٦,٦٧ | ٥٨,٦٠ | ٥٩ |
| ١١ | طريق تسجيل الهدف | ٦٠ | ٥,٧١ | ٥٥,٣٩ | ٥٥ |
| ١٢ | التسلل | ٧٠ | ٦,٦٧ | ٦٤,٩٠ | ٦٥ |
| ١٣ | الأخطاء وسوء السلوك | ٦٠ | ٥,٧١ | ١٥٤,٨٠ | ١٥٥ |
| ١٤ | الركلات الحرة | ٦٠ | ٥,٧١ | ٥٥,٣٩ | ٥٥ |
| ١٥ | ركلة الجزاء | ٥٠ | ٤,٧٦ | ١١٦,١٧ | ١١٦ |
| ١٦ | رمية التماس | ٥٠ | ٤,٧٦ | ٤٥,٨٧ | ٤٦ |
| ١٧ | ركلة المرمى | ٧٠ | ٦,٦٧ | ٣٤,٦٠ | ٣٥ |
| ١٨ | الركلة الركنية | ٥٠ | ٤,٧٦ | ١٠,١٧ | ١٠ |
| ١٩ | المنطقة الفنية والحكم الرابع | - | - | - | - |
| | المجموع الكلي | ١٠٥٠ | %١٠٠ | ٩٧٠ | ٩٧٠ |

يوضح جدول (٣) الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار حيث تراوحت النسبة المتوية بين ٦,٧٥% ، ٤,٧٦% كما يوضح الجدول عدد عبارات كل محور من

محاور الاختبار والتي تراوحت أعدادها في المحاور ما بين (١٠ : ١٥٥) عبارة، ويوضح إجمالي درجات المحاور حسب رأى الخبراء وهى (١٠٥٠ من ١٣٣٠ درجة)

٥- صياغة عبارات - مفردات الاختبار :

تم صياغة مفردات الاختبار بأكثر من طريقة بهدف رفع مستوى الموضوعية، واستخدم الباحثان طريقة الصواب والخطأ، وطريقة المزاوجة (المقابلة)، وطريقة الاختبار من متعدد، والتي أجمعت عليها أغلب البحوث (١٥، ١٨) وأجمعت دراسات أخرى على بعضها (٢ ، ٣ ، ١١ ، ١٤) ولقد تضمن الاختبار في صورته المبدئية عدد (٩٧٠) عبارة موزعة على عدد (١٧) محور للاختبار تبعاً للأهمية النسبية وآراء الخبراء.

٦- تعليمات الاختبار:

وضعت تعليمات الاختبار بطريقة واضحة سهلة الفهم، حيث تم توضيح مكان وطريقة الإجابة في ورقة الإجابة مرفق رقم (٥) والدرجة الكلية للاختبار، حيث خصصت درجة واحدة لكل مفردة في حالة الإجابة الصحيحة عليها.

٧- إعداد مفتاح التصحيح :

قام الباحثان بوضع مفتاح لتصحيح مفردات الاختبار المعرفي مرفق رقم (٤) ونموذج للإجابة على مفردات الاختبار وذلك لتسهيل عملية التصحيح. بالإضافة إلى دليل مفتاح التصحيح مرفق رقم (٥) ونموذج ورقة الإجابة مرفق (٦)

٨- الدراسة الاستطلاعية :

تم اختيار عدد (٦٠) حكم من مجتمع البحث بالطريقة العشوائية يوم ٥ / ٨ / ٢٠٠٤ بهدف :

- التأكد من مدى وضوح جميع عبارات الاختبار المعرفي المبدئي بالنسبة لأفراد العينة
- التأكد من مفتاح التصحيح .
- حساب الزمن الذي يستغرقه الاختبار المبدئي

نتائج الدراسة الاستطلاعية :

تم التأكد من وضوح صياغة عبارات الاختبار المعرفي الميدني بالنسبة لأفراد العينة و التأكد من مفتاح التصحيح وتم حساب الزمن الذي استغرقه الاختبار الميدني وبلغ متوسطة (٢٧٠) دقيقة حيث كان الزمن الذي استغرقه أول حكم انتهى من الإجابة على الاختبار (٢٤٠) دقيقة وأخر حكم (٣٠٠) دقيقة .

٩- الدراسة الأساسية :

تم إجراء الدراسة الأساسية في الفترة من ٣١ / ٨ / ٢٠٠٤م إلى ١٢ / ٩ / ٢٠٠٤م على عينة عشوائية قوامها ٣٦٠ حكم عاملين بالاتحاد المصري لكرة القدم منهم ١٨٠ حكم (٩٠ حكم درجة أولى، ٩٠ حكم درجة ثانية) وذلك خلال معسكرات صقل الحكام في دار المدفعية بالقاهرة وال ١٨٠ حكم الباقون (٩٠ حكم تحت الاختبار، ٩٠ حكم درجة ثالثة) من حكام الاسماعيلية والشرقيه وبورسعيد (محل إقامة وعمل الباحثان) وذلك لإجراء المعاملات الإحصائية للاختبار على عدة مراحل كآتي:

أ- مرحلة حساب معامل السهولة / الصعوبة والتمييز:

تم إجراء هذه المرحلة يوم ٣١ / ٨ / ٢٠٠٤م بعرض الاختبار في صورته الميدنية لعدد (٩٧٠) عبارة على عينة مقدارها ٦٠ حكم (١٥ حكم تحت الاختبار- ١٥ حكم درجة ثالثة- ١٥ حكم درجة ثانية- ١٥ حكم درجة أولى) لحساب معامل الصعوبة / السهولة المصحح من أثر التخمين وكذلك حساب معامل التمييز ، وقد قبل الباحثان المفردات التي تتراوح صعوبتها بين ٠,٣٠ ، ٠,٧٠ ، ومعامل تمييزها ٠,٢٥ . فأكثر وهي القيمة لعدد العينة في جداول الارتباط عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، وتم اتباع الخطوات التالية :

- طرح استمارات الاختبار المعرفي في صورته الميدنية الأولى على العينة ، ثم تم تصحيحها بواسطة مفتاح التصحيح ، وتم إعطاء كل استمارة الدرجة التي تناسب مع الاستجابات الواردة بها .

- ترتيب الاستثمارات تنازليا وفقا لمجموع درجات كل استمارة ، وتم اختيار نسبة ٢٧% من مجموع الحكام والذين حصلوا على أعلى الدرجات ويمثلون الربع الأعلى ، نسبة ٢٧% من مجموع الحكام والذين حصلوا على أقل الدرجات ويمثلون الربع الأدنى.

- إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة وبعد اختبار معامل الصعوبة / السهولة المصحح من أفرالتخمين، تم استبعاد المفردات السهلة والتي تزيد عن (٠,٧٠) وكذلك الصعوبة التي تقل عن (٠,٣٠) لكونها قيم متطرفة وقيل الباحثان معامل التمييز الذي يزيد عن (٠,٢٥) حيث تعتبر العبارة الحاصلة على هذه القيمة جيدة من حيث التمييز كما استبعدت المفردات التي يقل معامل تمييزها عن (٠,٢٥) لأنها غير قادرة على التمييز بين المتميز وغير المتميز أي أنها غير صادقة واستنادا الى القيمة المناظرة لعدد العينة في جداول الارتباط عند مستوى دلالة ٠,٠٥ (٠,٤,٥,٦,٧,٨,٩,٣,٢) والمفردات التي تم الإبقاء عليها عددها ٥٠٠ عبارة (مرفق ٣)، وجدول (٤) يوضح ذلك .

ب- مرحلة حساب صدق وثبات الاختبار:

تم تطبيق الاختبار (٥٠٠ عبارة) على عينة قوامها ٣٠٠ حكم (منهم ٢٠٠ حكم لحساب الصدق - و ١٠٠ حكم لحساب الثبات) وذلك الفترة من ٣ / ٩ / ٢٠٠٤ إلى ١٢ / ٩ / ٢٠٠٤ حيث كان لحساب صدق الاختبار المعرفي في صورته الثانية بطريقة الاتساق الداخلي بين العبارات ودرجات الاختبار ككل مستخدما معادلة افا كرونباخ ، وجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٤)

معامل الصعوبة / السهولة المصحح من أثر التخبين ومعامل

التمييز لعبارات الاختبار بعد التطبيق

| معامل التمييز | معامل السهولة | م | معامل التمييز | معامل السهولة | م | معامل التمييز | معامل السهولة | م | معامل التمييز | معامل السهولة | م | معامل التمييز | معامل السهولة | م | معامل التمييز | معامل السهولة | م |
|---------------|---------------|-----|---------------|---------------|-----|---------------|---------------|-----|---------------|---------------|-----|---------------|---------------|-----|---------------|---------------|-----|
| ٠.٨٤ | ٠.٠٥ | ١٧٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٨٥ | ١٠١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١١٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١١٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١١٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١١٦ |
| ٠.٧٥ | ٠.١٠ | ١٧٧ | ٠.٠٨٠ | ٠.٠٥١ | ١٥٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١١٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٥ | ١١٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٥ | ١١٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٥ | ١١٧ |
| ٠.٦٤ | ٠.٤٢ | ١٧٨ | ٠.٠٢٠ | ٠.٠٥٢ | ١٥٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١١٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٢ | ١١٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٢ | ١١٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٢ | ١١٨ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٧٩ | ٠.٠٨٠ | ٠.٠٤٠ | ١٥٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١١٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٢ | ١١٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٢ | ١١٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٢ | ١١٩ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٨٠ | ٠.٠٤٠ | ٠.٠٢٩ | ١٥٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٥ | ١٢٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٥ | ١٢٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٥ | ١٢٠ |
| ٠.٠٤٠ | ٠.٠٣٥ | ١٨١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٠ | ١٥٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٠ | ١٢١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٠ | ١٢١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٠ | ١٢١ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٥ | ١٨٢ | ٠.٠٤٠ | ٠.٠٢٧ | ١٥٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٢٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٢٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٢٢ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٤٥ | ١٨٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٠ | ١٥٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٤٩ | ١٢٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٤٩ | ١٢٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٤٩ | ١٢٣ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٤٥ | ١٨٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٥ | ١٥٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٢٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٢٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٢٤ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٨٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٥ | ١٦٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٥ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٨٦ | ٠.٠٥٠ | ٠.٠٥٤ | ١٦١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٦ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٨٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٦٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٢٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٢٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٢٧ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٠ | ١٨٨ | ٠.٠١٥ | ٠.٠١٥ | ١٦٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٢٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٢٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٢٨ |
| ٠.٠٤٤ | ٠.٠٤١ | ١٨٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٥ | ١٦٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٢٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٧ | ١٢٩ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠١٤ | ١٦٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٠ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٦٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٣١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٣١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٣١ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٦٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٣٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٣٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٩ | ١٣٢ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٦٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٣ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٦٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٤ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٧٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٥ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٧١ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٦ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٦ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٧٢ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٧ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٧ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٧٣ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٨ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٨ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٩٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٧٤ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٣٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٩ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٣٩ |
| ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ٢٠٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٧٥ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ | ١٤٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٤٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٤٠ | ٠.٠٠٠ | ٠.٠٢٤ | ١٤٠ |

* عبارات مستعدة لعدم تحقيقها نسب معامل السهولة / الصعوبة بين (٠,٣ ، ٠,٧) ومعامل التمييز من (٠,٢٥) فأكثر.

تابع جدول (٥)

| م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي |
|-----|-----------------|-----|-----------------|------|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| ٥٢٦ | ٠,٠٨ | ٤٧٦ | ٤٥١ | ٠,٧٧ | ٤٢٦ | ٤٠١ | ٠,٧٦ | ٣٧٦ | ٠,٧٣ | ٣٥١ | ٣٢٦ | ٣٠١ | ٠,٨٥ | ٢٧٦ | | | | | |
| ٥٢٧ | ٠,٠٢ | ٤٧٧ | ٤٥٢ | ٠,٦٤ | ٤٢٧ | ٤٠٢ | ٠,٧٤ | ٣٧٧ | ٠,٧٢ | ٣٥٢ | ٣٢٧ | ٣٠٢ | ٠,٨٥ | ٢٧٧ | | | | | |
| ٥٢٨ | ٠,٠٣ | ٤٧٨ | ٤٥٣ | ٠,٦٩ | ٤٢٨ | ٤٠٣ | ٠,٨٠ | ٣٧٨ | ٠,٨١ | ٣٥٣ | ٣٢٨ | ٣٠٣ | ٠,٨٨ | ٢٧٨ | | | | | |
| ٥٢٩ | ٠,٠٤ | ٤٧٩ | ٤٥٤ | ٠,٧٥ | ٤٢٩ | ٤٠٤ | ٠,٨٦ | ٣٧٩ | ٠,٨٦ | ٣٥٤ | ٣٢٩ | ٣٠٤ | ٠,٩٤ | ٢٧٩ | | | | | |
| ٥٣٠ | ٠,٠٥ | ٤٨٠ | ٤٥٥ | ٠,٦٩ | ٤٣٠ | ٤٠٥ | ٠,٨٠ | ٣٨٠ | ٠,٨٠ | ٣٥٥ | ٣٣٠ | ٣٠٥ | ٠,٩٥ | ٢٨٠ | | | | | |
| ٥٣١ | ٠,٠٦ | ٤٨١ | ٤٥٦ | ٠,٨١ | ٤٣١ | ٤٠٦ | ٠,٩٠ | ٣٨١ | ٠,٩٠ | ٣٥٦ | ٣٣١ | ٣٠٦ | ٠,٩٧ | ٢٨١ | | | | | |
| ٥٣٢ | ٠,٠٧ | ٤٨٢ | ٤٥٧ | ٠,٨٢ | ٤٣٢ | ٤٠٧ | ٠,٩٠ | ٣٨٢ | ٠,٩٠ | ٣٥٧ | ٣٣٢ | ٣٠٧ | ٠,٩٧ | ٢٨٢ | | | | | |
| ٥٣٣ | ٠,٠٧ | ٤٨٣ | ٤٥٨ | ٠,٨٢ | ٤٣٣ | ٤٠٨ | ٠,٩٠ | ٣٨٣ | ٠,٩٠ | ٣٥٨ | ٣٣٣ | ٣٠٨ | ٠,٩٧ | ٢٨٣ | | | | | |
| ٥٣٤ | ٠,٠٩ | ٤٨٤ | ٤٥٩ | ٠,٨٤ | ٤٣٤ | ٤٠٩ | ٠,٩٠ | ٣٨٤ | ٠,٩٠ | ٣٥٩ | ٣٣٤ | ٣٠٩ | ٠,٩٩ | ٢٨٤ | | | | | |
| ٥٣٥ | ٠,٠٨ | ٤٨٥ | ٤٦٠ | ٠,٧١ | ٤٣٥ | ٤١٠ | ٠,٨٦ | ٣٨٥ | ٠,٩٠ | ٣٦٠ | ٣٣٥ | ٣١٠ | ٠,٨٦ | ٢٨٥ | | | | | |
| ٥٣٦ | ٠,٠٦ | ٤٨٦ | ٤٦١ | ٠,٦٨ | ٤٣٦ | ٤١١ | ٠,٧٦ | ٣٨٦ | ٠,٩٠ | ٣٦١ | ٣٣٦ | ٣١١ | ٠,٨٦ | ٢٨٦ | | | | | |
| ٥٣٧ | ٠,٠٧ | ٤٨٧ | ٤٦٢ | ٠,٧٧ | ٤٣٧ | ٤١٢ | ٠,٨٧ | ٣٨٧ | ٠,٩٠ | ٣٦٢ | ٣٣٧ | ٣١٢ | ٠,٩١ | ٢٨٧ | | | | | |
| ٥٣٨ | ٠,٠٧ | ٤٨٨ | ٤٦٣ | ٠,٧٥ | ٤٣٨ | ٤١٣ | ٠,٨٧ | ٣٨٨ | ٠,٩٠ | ٣٦٣ | ٣٣٨ | ٣١٣ | ٠,٩١ | ٢٨٨ | | | | | |
| ٥٣٩ | ٠,٠٧ | ٤٨٩ | ٤٦٤ | ٠,٦٨ | ٤٣٩ | ٤١٤ | ٠,٧٢ | ٣٨٩ | ٠,٩٠ | ٣٦٤ | ٣٣٩ | ٣١٤ | ٠,٩٨ | ٢٨٩ | | | | | |
| ٥٤٠ | ٠,٠٥ | ٤٩٠ | ٤٦٥ | ٠,٨٥ | ٤٤٠ | ٤١٥ | ٠,٧٧ | ٣٩٠ | ٠,٩٠ | ٣٦٥ | ٣٤٠ | ٣١٥ | ٠,٩٨ | ٢٩٠ | | | | | |
| ٥٤١ | ٠,٠٦ | ٤٩١ | ٤٦٦ | ٠,٨١ | ٤٤١ | ٤١٦ | ٠,٧٠ | ٣٩١ | ٠,٩٠ | ٣٦٦ | ٣٤١ | ٣١٦ | ٠,٩٧ | ٢٩١ | | | | | |
| ٥٤٢ | ٠,٠٧ | ٤٩٢ | ٤٦٧ | ٠,٨١ | ٤٤٢ | ٤١٧ | ٠,٧٠ | ٣٩٢ | ٠,٩٠ | ٣٦٧ | ٣٤٢ | ٣١٧ | ٠,٩٧ | ٢٩٢ | | | | | |
| ٥٤٣ | ٠,٠٨ | ٤٩٣ | ٤٦٨ | ٠,٧٢ | ٤٤٣ | ٤١٨ | ٠,٧٢ | ٣٩٣ | ٠,٩٠ | ٣٦٨ | ٣٤٣ | ٣١٨ | ٠,٩٧ | ٢٩٣ | | | | | |
| ٥٤٤ | ٠,٠٩ | ٤٩٤ | ٤٦٩ | ٠,٧٣ | ٤٤٤ | ٤١٩ | ٠,٧٦ | ٣٩٤ | ٠,٩٠ | ٣٦٩ | ٣٤٤ | ٣١٩ | ٠,٩٤ | ٢٩٤ | | | | | |
| ٥٤٥ | ٠,٠٩ | ٤٩٥ | ٤٧٠ | ٠,٧٢ | ٤٤٥ | ٤٢٠ | ٠,٧٩ | ٣٩٥ | ٠,٩٠ | ٣٧٠ | ٣٤٥ | ٣٢٠ | ٠,٩٧ | ٢٩٥ | | | | | |
| ٥٤٦ | ٠,٧٧ | ٥٢٦ | ٤٧١ | ٠,٧٦ | ٤٤٦ | ٤٢١ | ٠,٨٩ | ٣٩٦ | ٠,٩٠ | ٣٧١ | ٣٤٦ | ٣٢١ | ٠,٩٧ | ٢٩٦ | | | | | |
| ٥٤٧ | ٠,٠٧ | ٤٩٧ | ٤٧٢ | ٠,٦٨ | ٤٤٧ | ٤٢٢ | ٠,٨٧ | ٣٩٧ | ٠,٩٠ | ٣٧٢ | ٣٤٧ | ٣٢٢ | ٠,٩٧ | ٢٩٧ | | | | | |
| ٥٤٨ | ٠,٠٨ | ٤٩٨ | ٤٧٣ | ٠,٨٢ | ٤٤٨ | ٤٢٣ | ٠,٧٨ | ٣٩٨ | ٠,٩٠ | ٣٧٣ | ٣٤٨ | ٣٢٣ | ٠,٩٧ | ٢٩٨ | | | | | |
| ٥٤٩ | ٠,٠٨ | ٤٩٩ | ٤٧٤ | ٠,٨١ | ٤٤٩ | ٤٢٤ | ٠,٧٧ | ٣٩٩ | ٠,٩٠ | ٣٧٤ | ٣٤٩ | ٣٢٤ | ٠,٩٧ | ٢٩٩ | | | | | |
| ٥٥٠ | ٠,٠٨ | ٥٠٠ | ٤٧٥ | ٠,٨١ | ٤٥٠ | ٤٢٥ | ٠,٧٧ | ٤٠٠ | ٠,٩٠ | ٣٧٥ | ٣٤٥ | ٣٢٥ | ٠,٩٧ | ٣٠٠ | | | | | |

تابع جدول (٥)

| الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | الإسقاط الداخلي | م | | |
|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|------|-----|
| ٠.٩٠ | ٨٠١ | - | ٧٧٦ | ٠.٧٩ | ٧٥٦ | ٠.٨٠ | ٧٢٦ | - | ٧٠١ | ٠.٦٩ | ٦٧٦ | - | ٦٥١ | - | ٦١٦ | ٠.٧٧ | ٦١١ | ٠.٨٥ | ٥٧٦ | ٠.٨١ | ٥٥٦ |
| ٠.١٥ | ٨٠٢ | - | ٧٧٧ | - | ٧٥٢ | ٠.٨٥ | ٧٢٧ | - | ٧٠٢ | - | ٦٧٧ | - | ٦٥٢ | - | ٦٢٧ | ٠.٨١ | ٦٠٢ | ٠.٧٠ | ٥٧٧ | ٠.٧٩ | ٥٥٢ |
| - | ٨٠٣ | ٠.٧٩ | ٧٧٨ | - | ٧٥٣ | - | ٧٢٨ | ٠.٨٤ | ٦٧٨ | ٠.٨٨ | ٦٥٣ | - | ٦٥٣ | - | ٦٢٨ | - | ٦٠٣ | - | ٥٧٨ | - | ٥٥٣ |
| ٠.١٤ | ٨٠٤ | ٠.٨١ | ٧٧٩ | - | ٧٥٤ | ٠.٨٠ | ٧٢٩ | ٠.٧٠ | ٦٧٩ | ٠.٦٨ | ٦٢٩ | - | ٦٥٤ | ٠.٦٨ | ٦٢٩ | - | ٦٠٤ | - | ٥٧٩ | ٠.٧٦ | ٥٥٤ |
| ٠.١٤ | ٨٠٥ | - | ٧٨٠ | - | ٧٥٥ | - | ٧٢٠ | - | ٧٠٥ | ٠.٩٠ | ٦٥٥ | - | ٦٥٥ | - | ٦٢٠ | ٠.٦٩ | ٦٠٥ | ٠.٨٢ | ٥٨٠ | ٠.٨٨ | ٥٥٥ |
| ٠.٧٧ | ٨٠٦ | - | ٧٨١ | ٠.٧٧ | ٧٥٦ | - | ٧٢١ | - | ٧٠٦ | - | ٦٨١ | ٠.٧٥ | ٦٥٦ | ٠.٨٢ | ٦٢١ | - | ٦٠٦ | - | ٥٨١ | - | ٥٥٦ |
| ٠.٧٩ | ٨٠٧ | ٠.٨٦ | ٧٨٢ | ٠.٦٨ | ٧٥٧ | - | ٧٢٢ | ٠.٨٥ | ٧٠٧ | - | ٦٨٢ | ٠.٦٢ | ٦٥٧ | - | ٦٢٢ | - | ٦٠٧ | - | ٥٨٢ | - | ٥٥٧ |
| - | ٨٠٨ | ٠.٧٦ | ٧٨٣ | ٠.٨٥ | ٧٥٨ | ٠.٧٩ | ٧٢٣ | - | ٧٠٨ | ٠.٨٤ | ٦٨٣ | - | ٦٥٨ | ٠.٦٤ | ٦٢٣ | - | ٦٠٨ | ٠.٦٨ | ٥٨٣ | - | ٥٥٨ |
| ٠.٨٥ | ٨٠٩ | ٠.٦٩ | ٧٨٤ | - | ٧٥٩ | - | ٧٢٤ | - | ٧٠٩ | ٠.٨٤ | ٦٨٤ | - | ٦٥٩ | - | ٦٢٤ | ٠.٧٢ | ٦٠٩ | ٠.٦٤ | ٥٨٤ | ٠.٨٢ | ٥٥٩ |
| ٠.٦٨ | ٨١٠ | ٠.٨٢ | ٧٨٥ | - | ٧٦٠ | ٠.٧٠ | ٧٣٥ | - | ٧١٠ | ٠.٧٠ | ٦٦٠ | - | ٦٦٥ | - | ٦٣٥ | ٠.٧٢ | ٦١٠ | - | ٥٨٥ | ٠.٧٢ | ٥٦٠ |
| ٠.٧٥ | ٨١١ | - | ٧٨٦ | ٠.٧٥ | ٧٦١ | ٠.٦٩ | ٧٣٦ | ٠.٦٠ | ٧١٦ | ٠.٧٥ | ٦٨٦ | - | ٦٦١ | ٠.٧٢ | ٦٣٦ | ٠.٧٧ | ٦١٦ | - | ٥٨٦ | - | ٥٦١ |
| - | ٨١٢ | - | ٧٨٧ | - | ٧٦٢ | ٠.٦٥ | ٧٣٧ | ٠.٧٥ | ٧١٢ | ٠.٧٧ | ٦٨٧ | ٠.٨٢ | ٦٦٢ | ٠.٨٢ | ٦٣٧ | ٠.٦٩ | ٦١٢ | - | ٥٨٧ | ٠.٧٧ | ٥٦٢ |
| - | ٨١٣ | ٠.٧٠ | ٧٨٨ | ٠.٨١ | ٧٦٣ | ٠.٧٩ | ٧٣٨ | - | ٧١٣ | - | ٦٨٨ | - | ٦٦٣ | - | ٦٣٨ | - | ٦١٣ | ٠.٧٢ | ٥٨٨ | ٠.٦٩ | ٥٦٣ |
| - | ٨١٤ | ٠.٧٠ | ٧٨٩ | ٠.٨٢ | ٧٦٤ | - | ٧٣٩ | - | ٧١٤ | - | ٦٨٩ | ٠.٨٩ | ٦٦٤ | ٠.٧٧ | ٦٣٩ | ٠.٨٠ | ٦١٤ | ٠.٨٠ | ٥٨٩ | - | ٥٦٤ |
| - | ٨١٥ | - | ٧٩٠ | - | ٧٦٥ | - | ٧٤٠ | - | ٧١٥ | - | ٦٩٠ | - | ٦٦٥ | - | ٦٤٠ | - | ٦١٥ | - | ٥٩٠ | - | ٥٦٥ |
| ٠.٧٠ | ٨١٦ | ٠.٦٧ | ٧٩١ | ٠.٨٤ | ٧٦٦ | ٠.٨٥ | ٧٤١ | - | ٧١٦ | ٠.٨٥ | ٦٩١ | - | ٦٦٦ | - | ٦٤١ | - | ٦١٦ | ٠.٦٨ | ٥٩١ | ٠.٨١ | ٥٦٦ |
| - | ٨١٧ | ٠.٧٩ | ٧٩٢ | ٠.٧٩ | ٧٦٧ | - | ٧٤٢ | - | ٧١٧ | ٠.٧٦ | ٦٩٢ | ٠.٨٧ | ٦٦٧ | ٠.٧٢ | ٦٤٢ | ٠.٩١ | ٦١٧ | ٠.٧٢ | ٥٩٢ | ٠.٨٨ | ٥٦٧ |
| ٠.٧٣ | ٨١٨ | - | ٧٩٣ | - | ٧٦٨ | ٠.٧٥ | ٧٤٣ | - | ٧١٨ | - | ٦٩٣ | ٠.٨٥ | ٦٦٨ | - | ٦٤٣ | - | ٦١٨ | ٠.٧٦ | ٥٩٣ | - | ٥٦٨ |
| ٠.٨٣ | ٨١٩ | - | ٧٩٤ | - | ٧٦٩ | - | ٧٤٤ | - | ٧١٩ | ٠.٧٠ | ٦٩٤ | - | ٦٦٩ | ٠.٦٩ | ٦٤٤ | ٠.٨٢ | ٦١٩ | - | ٥٩٤ | ٠.٧٩ | ٥٦٩ |
| ٠.٦٩ | ٨٢٠ | - | ٧٩٥ | ٠.٨٠ | ٧٧٠ | - | ٧٤٥ | ٠.٨٠ | ٧٢٠ | ٠.٧٧ | ٦٩٥ | - | ٦٧٠ | ٠.٦٩ | ٦٤٥ | ٠.٦٦ | ٦٢٠ | - | ٥٩٥ | ٠.٦٧ | ٥٧٠ |
| - | ٨٢١ | ٠.٨٤ | ٧٩٦ | - | ٧٧١ | - | ٧٤٦ | ٠.٨٩ | ٧٢١ | ٠.٨٢ | ٦٩٦ | ٠.٨٢ | ٦٧١ | ٠.٥٨ | ٦٤٦ | ٠.٦١ | ٦٢١ | ٠.٦٨ | ٥٩٦ | ٠.٨٥ | ٥٧١ |
| ٠.٦٥ | ٨٢٢ | ٠.٧٠ | ٧٩٧ | ٠.٦٥ | ٧٧٢ | ٠.٧٠ | ٧٤٧ | ٠.٩١ | ٧٢٢ | ٠.٦٦ | ٦٩٧ | ٠.٦٦ | ٦٧٢ | - | ٦٤٧ | - | ٦٢٢ | ٠.٨٧ | ٥٩٧ | - | ٥٧٢ |
| - | ٨٢٣ | ٠.٨٩ | ٧٩٨ | ٠.٧٠ | ٧٧٣ | - | ٧٤٨ | - | ٧٢٣ | - | ٦٩٨ | ٠.٦٢ | ٦٧٣ | - | ٦٤٨ | ٠.٧١ | ٦٢٣ | - | ٥٩٨ | - | ٥٧٣ |
| ٠.٦٩ | ٨٢٤ | - | ٧٩٩ | - | ٧٧٤ | - | ٧٤٩ | - | ٧٢٤ | - | ٦٩٩ | - | ٦٧٤ | ٠.٧٩ | ٦٤٩ | - | ٦٢٤ | - | ٥٩٩ | ٠.٧٠ | ٥٧٤ |
| ٠.٦٩ | ٨٢٥ | ٠.٧٧ | ٨٠٠ | ٠.٨٩ | ٧٧٥ | - | ٧٥٠ | ٠.٧٠ | ٧٢٥ | - | ٦٩٠ | ٠.٨٠ | ٦٧٥ | ٠.٨٠ | ٦٥٠ | ٠.٧٥ | ٦٢٥ | ٠.٨٨ | ٦٠٠ | - | ٥٧٥ |

تابع جدول (٥)

| الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م | الاصناف الداخلي | م |
|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|
| ٠,٧٥ | ٩٥١ | - | ٩٢٦ | - | ٩٠١ | - | ٨٧٦ | ٠,٧٤ | ٨٥١ | - | ٨٢٦ |
| ٠,٨٨ | ٩٥٢ | ٠,٨٨ | ٩٢٧ | ٠,٧٩ | ٨٧٧ | ٠,٨٠ | ٨٥٢ | ٠,٨٠ | ٨٢٧ | ٠,٨٢ | ٨٠٢ |
| - | ٩٥٣ | ٠,٨٢ | ٩٢٨ | ٠,٨٧ | ٨٧٨ | ٠,٦٨ | ٨٥٣ | ٠,٦٨ | ٨٢٨ | ٠,٧٦ | ٨٠٣ |
| ٠,٧٧ | ٩٥٤ | - | ٩٢٩ | - | ٩٠٤ | - | ٨٧٩ | - | ٨٥٤ | - | ٨٢٩ |
| ٠,٨٧ | ٩٥٥ | ٠,٧٨ | ٩٣٠ | ٠,٩١ | ٩٠٥ | ٠,٨٥ | ٨٨٠ | ٠,٧١ | ٨٥٥ | ٠,٦٦ | ٨٣٠ |
| ٠,٦٩ | ٩٥٦ | - | ٩٣١ | - | ٩٠٦ | - | ٨٨١ | ٠,٦٦ | ٨٥٦ | - | ٨٣١ |
| - | ٩٥٧ | ٠,٧٧ | ٩٣٢ | - | ٩٠٧ | - | ٨٨٢ | ٠,٨١ | ٨٥٧ | ٠,٧٩ | ٨٣٢ |
| - | ٩٥٨ | ٠,٨٧ | ٩٣٣ | ٠,٧٢ | ٩٠٨ | ٠,٨٧ | ٨٨٣ | - | ٨٥٨ | ٠,٨٠ | ٨٣٣ |
| - | ٩٥٩ | - | ٩٣٤ | ٠,٧٣ | ٩٠٩ | ٠,٧٦ | ٨٨٤ | ٠,٩١ | ٨٥٩ | - | ٨٣٤ |
| ٠,٨٦ | ٩٦٠ | ٠,٩٠ | ٩٣٥ | - | ٩١٠ | ٠,٦٨ | ٨٨٥ | - | ٨٦٠ | ٠,٧١ | ٨٣٥ |
| - | ٩٦١ | - | ٩٣٦ | ٠,٧١ | ٩١١ | - | ٨٨٦ | - | ٨٦١ | ٠,٧٧ | ٨٣٦ |
| ٠,٧٣ | ٩٦٢ | ٠,٧٥ | ٩٣٧ | - | ٩١٢ | ٠,٨٤ | ٨٨٧ | - | ٨٦٢ | - | ٨٣٧ |
| - | ٩٦٣ | - | ٩٣٨ | ٠,٧٩ | ٩١٣ | - | ٨٨٨ | ٠,٧٧ | ٨٦٣ | ٠,٦٦ | ٨٣٨ |
| - | ٩٦٤ | ٠,٨٢ | ٩٣٩ | - | ٩١٤ | ٠,٧٩ | ٨٨٩ | ٠,٨٤ | ٨٦٤ | - | ٨٣٩ |
| ٠,٧٥ | ٩٦٥ | ٠,٨٢ | ٩٤٠ | - | ٩١٥ | - | ٨٩٠ | - | ٨٦٥ | ٠,٧٢ | ٨٤٠ |
| ٠,٨٥ | ٩٦٦ | - | ٩٤١ | ٠,٨٣ | ٩١٦ | - | ٨٩١ | ٠,٨٥ | ٨٦٦ | - | ٨٤١ |
| ٠,٧٢ | ٩٦٧ | - | ٩٤٢ | ٠,٦٨ | ٩١٧ | ٠,٨٩ | ٨٩٢ | - | ٨٦٧ | ٠,٨٤ | ٨٤٢ |
| - | ٩٦٨ | ٠,٨٤ | ٩٤٣ | ٠,٧٨ | ٩١٨ | - | ٨٩٣ | - | ٨٦٨ | ٠,٩٠ | ٨٤٣ |
| - | ٩٦٩ | ٠,٨٨ | ٩٤٤ | - | ٩١٩ | ٠,٦٥ | ٨٩٤ | ٠,٨٩ | ٨٦٩ | - | ٨٤٤ |
| - | ٩٧٠ | ٠,٧٤ | ٩٤٥ | ٠,٨٥ | ٩٢٠ | - | ٨٩٥ | ٠,٨٢ | ٨٧٠ | - | ٨٤٥ |
| - | - | - | ٩٤٦ | - | ٩٢١ | ٠,٦٩ | ٨٩٦ | - | ٨٧١ | ٠,٨٨ | ٨٤٦ |
| - | - | - | ٩٤٧ | - | ٩٢٢ | - | ٨٩٧ | - | ٨٧٢ | ٠,٧٦ | ٨٤٧ |
| - | - | ٠,٨٢ | ٩٤٨ | ٠,٨٦ | ٩٢٣ | ٠,٩٠ | ٨٩٨ | ٠,٨٠ | ٨٧٣ | - | ٨٤٨ |
| - | - | ٠,٧٠ | ٩٤٩ | ٠,٦١ | ٩٢٤ | - | ٨٩٩ | - | ٨٧٤ | - | ٨٤٩ |
| - | - | ٠,٧٣ | ٩٥٠ | ٠,٨٢ | ٩٢٥ | ٠,٩١ | ٩٠٠ | ٠,٧٤ | ٨٧٥ | ٠,٧١ | ٨٥٠ |

● قيمة معامل الارتباط عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٠,١٣٨
 يتضح من جدول (٥) وجود دلالة لمعامل الارتباط للانساق الداخلي لجميع العبارات عند مستوي معنوية ٠,٠٥ .

ولحساب ثبات الاختبار: استخدم الباحثان طريقة التجزئة النصفية ، وأخذ درجات عينة البحث والبالغ عددهم (١٠٠) حكم في العبارات الفردية مجموعة (أ) ، والعبارات الزوجية مجموعة (ب) ، وأجرى معامل الارتباط لسيرمان وبراون لحساب ثبات المقياس بين النصفين (أ، ب) . وجدول (٦) يوضح ذلك .

جدول (٦)

| ثبات الاختبار المعرفي | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------|-------|------------------|-------|---------------------|
| معامل الارتباط | معامل الارتباط النصفى | العبارات الزوجية | | العبارات الفردية | | المعاملات الإحصائية |
| | | ع+ | س/ | ع+ | س/ | |
| ٠,٨٩ | ٠,٨٠ | ٢٣,٦ | ٢٤٣,٥ | ٢١,٣٥ | ٢٣١,٢ | البيانات الاختبار |

يوضح جدول (٦) درجة معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسيرمان وبراون وقد بلغت ٠,٨٠ مما يدل على وجود ارتباط عالي بين نصفي الاختبار ، وقد بلغ ٠,٨٩ بالكشف في جداول حساب معامل ثبات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسيرمان وبراون.

ج- مرحلة تحديد زمن الاختبار النهائي:

تم حساب زمن الاختبار النهائي (التجريبي) على عينة صدق وثبات الاختبار وعددهم ٣٠٠ حكم ، (جدول ٧) حيث تم حساب الزمن الذي استغرقه أول حكم انتهى من الإجابة على مفردات الاختبار وكان ١٠٠ دقيقة ، وكذلك آخر حكم انتهى من الإجابة في ٢٠٠ دقيقة وباستخراج المتوسط الحسابي لزمن الاختبار المناسب حيث بلغ ١٥٠ دقيقة .

جدول (٧)

تطبيق الاختبار المعرفي شكله النهائي وتحديد زمنه

| متوسط الزمن التجريبي (الزمن المناسب) | المجموع | الزمن التجريبي | |
|--------------------------------------|-----------|----------------|---------------|
| | | إجابة أول حكم | إجابة آخر حكم |
| ١٥٠ دقيقة | ٣٠٠ دقيقة | ١٨٠ دقيقة | ٢٠٠ دقيقة |

يوضح جدول (٧) مجموع الزمن التجريبي لإجابة أول حكم وآخر حكم ، ويوضح أيضاً الزمن المناسب للاختبار المعرفي في شكله النهائي ١٥٠ دقيقة.

د- تقييم المستوى المعرفي للحكام:

استعان الباحثان بنتائج عينة الصدق والثبات ال(٣٠٠ حكم) في الاختبار المعرفي المستخلص للتعرف على المستوى المعرفي للحكام في قانون كرة القدم

هـ- الاختبار المعرفي المستخلص:

جدول (٨)

الاختبار المعرفي في صورته المبدئية والنهائية ومستويات المعرفة والفهم

| م | المحاور | عبارات الاختبار في صورته المبدئية | | | | | | عبارات الاختبار في صورته النهائية | | | | | |
|----|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------|---------|---------|-------|-----------------------------------|-------------------|----------|---------|---------|-------|
| | | الصواب والخطأ | الاختبار من متعدد | المزاجية | المجموع | المعرفة | الفهم | الصواب والخطأ | الاختبار من متعدد | المزاجية | المجموع | المعرفة | الفهم |
| ١ | الملعب | ٢٩ | ١٥ | ٢ | ٥٦ | ٥ | ٢٧ | ١٤ | - | ٤١ | ٢٥ | ١٢ | ٤١ |
| ٢ | الكرة | ١٠ | ١٣ | ٢ | ٢٥ | ٢٣ | ٢ | - | - | ٢ | ٢ | - | ٢ |
| ٣ | عدد اللاعبين | ٣٦ | ٣٥ | ٥ | ٧٦ | ٨ | ٣٣ | ٣١ | ٤ | ٦٨ | ٣٣ | ٣٥ | ٦٨ |
| ٤ | معدات اللاعبين | ٢٤ | ٩ | ٢ | ٣٥ | ٤ | ٢٣ | ٨ | - | ٣١ | ١١ | ٢٠ | ٣١ |
| ٥ | الحكم | ٣٢ | ١٠ | ٣ | ٤٥ | ١٠ | ٢٨ | ٧ | - | ٣٥ | ١٢ | ٢٣ | ٣٥ |
| ٦ | الحكام المساعدان | ١٠ | ١٠ | ٥ | ٢٥ | ٧ | ٨ | ٧ | ٣ | ١٨ | ١١ | ٧ | ١٨ |
| ٧ | زمن المباراة | ٣٣ | ١٨ | ٤ | ٥٥ | ٤٩ | ٣ | ٢ | ١ | ٦ | ٣ | ٣ | ٦ |
| ٨ | بدء واستئناف اللعب | ٣٥ | ١٥ | ٧ | ٥٧ | ٣٤ | ١٠ | ٨ | ٥ | ٢٣ | ٩ | ١٤ | ٢٣ |
| ٩ | الكرة في اللعب وخارج اللعب | ٣٢ | ١٨ | ٩ | ٥٩ | ٣٣ | ١٢ | ١٤ | - | ٢٦ | ٩ | ١٧ | ٢٦ |
| ١٠ | طريق تسجيل الهدف | ٢٢ | ٢٣ | ١٠ | ٥٥ | ٤٧ | - | ٨ | - | ٨ | ٣ | ٥ | ٨ |
| ١١ | التسلل | ٢٥ | ٢٣ | ١٧ | ٦٥ | ٣٩ | ١٢ | ١٤ | - | ٢٦ | ١٢ | ١٤ | ٢٦ |
| ١٢ | الأخطاء وسوء السلوك | ٤٧ | ٩٨ | ١٠ | ١٥٥ | ٢٧ | ٣٥ | ٩٣ | - | ١٢ | ٦٠ | ٦٨ | ١٢ |
| ١٣ | الركلات الحرة | ٢٥ | ١٥ | ١٥ | ٥٥ | ٤٧ | ٢ | ٣ | ٣ | ٨ | ٥ | ٣ | ٨ |
| ١٤ | ركلة الجزاء | ٢٨ | ٧٥ | ١٣ | ١١٦ | ٥٠ | ١١ | ٥٤ | ١ | ٦٦ | ٣٢ | ٣٤ | ٦٦ |
| ١٥ | رمية التماس | ٢٦ | ١٥ | ٥ | ٤٦ | ٣٩ | ١ | ٥ | ١ | ٧ | ٤ | ٣ | ٧ |
| ١٦ | ركلة المرمى | ١٥ | ١٥ | ٥ | ٣٥ | ٣١ | - | ٤ | - | ٤ | ٢ | ٢ | ٤ |
| ١٧ | الركلة الركنية | ٢ | ٦ | ٢ | ١٠ | ٧ | - | ٣ | - | ٣ | ١ | ٢ | ٣ |
| | المجموع | ٤٤١ | ٤١٣ | ١١٦ | ٩٧٠ | ٤٧٠ | ٢٠٧ | ٢٧٥ | ١٨ | ٥٠٠ | ٢٣٨ | ٢٦٢ | ٥٠٠ |

يوضح جدول (٨) محاور الاختبار و مفردات الاختبار في صورته المبدئية ٩٧٠ مفردة، و مفردات الاختبار في صورته النهائية ٥٠٠ مفردة ، حيث تم استبعاد عدد ٤٧٠ مفردة وتحديد مستويات الفهم والمعرفة.

و- تقييم المستوى المعرفي للحكام في الاختبار المعرفي قيد البحث لقانون كرة القدم في صورته النهائية: تم تحديد المستوى المعرفي للحكام بالاستعانة بنتائج الصدق والثبات وحدد الباحثان تقديرات (فوق ٨٥%، من ٨٠% حتى ٨٥%، ٧٥% حتى ٨٠%، حتى اقل من ٨٠%)، واقل من ٧٥%) تنفيذًا لشروط لائحة الحكام لاجتيازهم الاختبارات (٢:١٢)

جدول (٩)

المستوى المعرفي للحكام في الاختبار المعرفي قيد البحث لقانون كرة القدم

| تصنيف الحكام عينة البحث | فوق ٨٥ % | فوق ٨٠ % | فوق ٧٥ % | اقل من ٧٥ % | اجمالي الحكام |
|----------------------------|----------|----------|----------|-------------|------------------|
| حكام درجة اولى | — | ٦٠ | ١٥ | — | ٧٥ |
| حكام درجة ثاتيه | — | ١٢ | ٤٨ | ١٥ | ٧٥ |
| حكام درجة ثالثه | — | — | ٢٢ | ٥٣ | ٧٥ |
| حكام تحت الاختبار | — | — | ٤ | ٧١ | ٧٥ |
| المجموع | صفر | ٧٢ | ٨٩ | ١٣٩ | ٣٠١ |

يوضح (جدول ٩) المستوى المعرفي للحكام في الاختبار المعرفي قيد البحث لقانون كرة القدم ولم يحصل أى حكم على تقديرا على من ٨٥% ، وقد حصل على تقدير ٨٠% وحتى اقل من ٨٥% ، عدد ٧٢ حكم كما حصل على تقدير ٧٥% وحتى اقل من ٨٠% عدد ٨٩ حكم وقد حصل ١٣٩ حكم على اقل من ٧٥%.

١٠- المعالجة الإحصائية المستخدمة :

تم استخدام المعادلات الإحصائية التالية :

$$١ - \text{معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}} \quad (٧ : ١٦٨)$$

٢- معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة (١٦٩ : ٧)

٣- معامل السهولة المصحح من أثر التخمين = $\frac{\text{ص} - \frac{\text{خ}}{١ - \text{ن}}}{\text{ص} + \text{خ}}$ (١٦٩ : ٧)

عدد الدرجات الصحيحة على المفردة في ٢٧% - عدد الإجابات الخاطئة على المفردة في ٢٧% السفلى

٤- معامل التمييز =

عدد الأفراد في المجموعة العليا (١٨٥ : ٧)

٥- $r = 1 - \frac{E^2}{C}$ الثبات بالتجزئة النصفية (١٦ : ٣٦٤)، (١ : ١٧٩)

$$r = \sqrt{\frac{\text{مجدس ص} - \frac{\text{مجدس} \times \text{مجدص}}{\text{ن}}}{\text{مجدس} - \frac{\text{مجدص}^2}{\text{ن}}}}$$

(١ : ٣١٠)، (١٩ : ٢٧٩)

٧- الدرجة الثانية = $١٠ \times \frac{\text{س} - \text{س}}{\text{ع}} + ٥٠$

(١٢ : ١١٣)

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج :

في ضوء أهداف البحث والمنهج العلمي المستخدم وفي حدود العينة يقوم الباحثان بعرض النتائج التي تم التوصل إليها وفقاً لما يلي:-

١- يوضح جدول (٤) معامل الصعوبة/ السهولة المصحح من أثر التخمين ومعامل التمييز لعبارات الاختبار بعد التطبيق. حيث وضح العبارات المستعبدة لعدم تحقيقها نسب

معامل السهولة/ الصعوبة بين (٠,٣، ٠,٧) ومعامل التمييز من (٠,٢٥)، فأكثر

٢- صدق الاختبار: وضح (جدول ٥) صدق الاختبار المعرفي في صورته الثانية بطريقة الاتساق الداخلي بين الاختبارات ودرجة الاختبار ككل عند مستوى

المعنوية (٠,٠٥) وكانت قيمة الارتباط = ٠,١٣٨

٣- ثبات الاختبار: يوضح جدول (٦) أن الاختبار المعرفي تصل درجة معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسيرمان وبراون أن الاختبار قد بلغ ٠,٨٠ مما يدل على وجود ارتباط عالي بين نصفي الاختبار ، وبلغ ٠,٨٩ بالكشف بجدول حساب معامل ثبات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسيرمان وبراون .

٤- تحديد زمن الاختبار: يوضح جدول (٧) مجموع الزمن التجريبي لإجابة أول حكم وآخر حكم ، ويوضح أيضاً الزمن المناسب للاختبار المعرفي في شكله النهائي ١٥٠ دقيقة.

٥- الاختبار المعرفي المستخلص : يوضح (جدول ٨) الاختبار المعرفي المستخلص في صورته النهائية ٥٠٠ مفردة (٢٠٧ مفردة للصواب والخطأ) - ٢٧٥ مفردة للاختبار من متعدد - ١٨ مفردة للمزاووجه) ومستويات المعرفة والفهم لمفردات الاختبار ال ٥٠٠ مفردة (٢٣٨ مفردة معرفة) ومستويات الفهم (٢٦٢ مفردة).

٦- تقييم مستوى الحكم المعرفي في الاختبار المعرفي قيد البحث لقانون كرة القدم في صورته النهائية: يوضح (جدول ٩) المستوى المعرفي للحكام (عينة البحث الاساسيه) في الاختبار المعرفي قيد البحث لقانون كرة القدم ولم يحصل أى حكم على تقديراً على

من ٨٥% ، وقد حصل على تقدير ٨٠% وحتى اقل من ٨٥% ، عدد ٧٢ حكم ، كما حصل على تقدير ٧٥% وحتى اقل من ٨٠% عدد ٨٩ حكم ، وقد حصل ١٣٩ حكم على اقل من ٧٥% .

ثانياً : مناقشة النتائج :

• مناقشة التساؤل الأول:

تشير نتائج جدول (٤) إلى المفردات التي تم الإبقاء عليها وعددها ٥٠٠ عبارة اختبار معامل الصعوبة / السهولة المصحح من أثر التخمين ، وكذلك معامل التمييز لمفردات الاختبار بعد التطبيق ، حيث تم استبعاد المفردات السهلة والتي تزيد عن (٠,٧٠) وكذلك الصعوبة التي تقل عن (٠,٣٠) لكونها قيم متطرفة ، كما استبعدت المفردات التي يقل معامل تمييزها عن (٠,٢٥) لأنها غير قادرة على التمييز بين المتميز وغير المتميز أى أنها غير صادقة ، وتشير نتائج (جدول ٥) صدق الاختبار المعرفي في صورته الثانية بطريقة الاتساق الداخلي بين الاختبارات ودرجة الاختبار ككل عند مستوى المعنوية (٠,٠٥) وكانت قيمة الارتباط ٠,١٣٨ ، كما تشير نتائج جدول (٦) أن درجة معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسيرمان وبراون قد بلغت ٠,٨٠ مما يدل على وجود ارتباط عالي بين نصفي الاختبار ، وقد بلغ ٠,٨٩ بالكشف في جداول حساب معامل ثبات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسيرمان وبراون وتشير نتائج جدول (٧) الى أن متوسط زمن الاختبار المعرفي في شكله النهائي ١٥٠ دقيقة وهو مناسب مقارنة بمحتوى وصعوبة الاختبارات التي تطبق ومدتها ١٤٠ق ، وتشير نتائج (جدول ٨) الى أن الاختبار المعرفي المستخلص في صورته النهائية ٥٠٠ مفردة (٢٠٧ مفردة للصواب والخطأ- ٢٧٥ مفردة للاختيار من متعدد- ١٨ مفردة للمزاجه) ومستويات المعرفة والفهم لمفردات الاختبار ٥٠٠ مفردة (٢٣٨ مفردة معرفة) ومستويات الفهم (٢٦٢ مفردة).

وقد اتفقت هذه الدراسة من حيث المنهج العلمي المستخدم والإجراءات وطرق صياغة المفردات والمستويات المعرفية لبوم مع دراسات لمياء رضوان (٢٠٠٤) (١١) ودراسة مجدي البدرى ومحسن حسيب (١٩٩٩) (١٨) ، ودراسة محمد مصطفى (١٩٩٣) (١٥) ، ودراسة

محمد خليفة (١٩٩٠) (١٤) وهذه النتائج تجيب على التساؤل الأول :- ماهى مفردات الاختبار المعرفى لقانون كرة القدم للحكام فى جمهورية مصر العربية ؟

• مناقشة التساؤل الثانى:

تشير نتائج (جدول ٩) للمستوى المعرفى للحكام فى الاختبار المعرفى قيد البحث لقانون كرة القدم:

- حيث ان عينة حكام الدرجة الاولى ٧٥ حكم لم يحقق اى منهم شرط الترقية للدرجة الاولى وهو ٨٥% ، على الرغم من اجتيازهم كل الاختبارات العادية حسب لائحة الحكام، ويفسر ذلك ان المستوى المعرفى لحكام الدرجة الاولى لعينة البحث لا يتناسب مع كونهم فى الدرجة الاولى وهو ما يؤكد بعض اسباب تواضع مستوى الحكام فى مصر، وحقق ٦٠ حكم منهم مستوى حكام الدرجة الثانية، وال ١٥ حكم الباقون فى مستوى حكام الدرجة الثالثة .

- اما عينة حكام الدرجة الثانية ال ٧٥ حكم فقد حقق شرط اللائحة ١٢ حكم فقط بتقدير ٨٠% وحتى اقل من ٨٥% ، و ٤٨ حكم درجه ثانياه فى مستوى الدرجة الثالثة، وال ١٥ حكم الباقون لم يحققوا حتى مستوى الحكام الجدد.

وكانت عينة حكام الدرجة الثالثة ال ٧٥ حكم فقد حقق شرط اللائحة ٢٢ حكم فقط وال ٥٣ حكم الباقون دون المستوى.

- وعينة الحكام الجدد تحت الاختبار ٧٥ حكم فقد حقق منهم ٤ حكم فقط وال ٧١ دون المستوى.

ويرى الباحثان ان تقييم الحكام بهذا الاسلوب لا يتناسب مع التطور السريع لاداء اللاعبين ويشير نبيل ندا (١٩٩٠) إلى أن الجانب المعرفى يعد من الجوانب المطلوبة التى يجب أن يعتمد عليها فى تحديد المواصفات الجيدة التى يجب توافرها فى الحكام عند اختيارهم وهى نقطة الانطلاق نحو البناء العلمى الصحيح للحكم واداءة (٢١:١٢) ويضيف محسن حسيب أن قلة متابعة بعض الحكام لتعديلات القانون ، وقلة المحاضرات التثقيفية للحكام

قد تؤثر عليهم بالسلب عند إتخاذ قرار تحكيمى (٢:١٢) ولما كان هؤلاء الحكام جميعاً قد اجتازوا اختبارات الحكام التى تتم بمعرفة لجنة الحكام الرئيسية ولم يحققوا المستوى المطلوب فى نتائج هذا الاختبار الذى تم التوصل إليه فى هذه الدراسة لذلك يعزى الباحثان هذه النتائج إلى محتوى الاختبار المعرفى من محاور ومفردات شملت قانون كرة القدم وتفسيراته وأن الاختبارات التى اجتازها الحكام سابقاً هى لبعض مواد القانون ولم تكن شاملة لكل مواده وتفسيراتها مما يترتب عليه المستوى المعرفى المتواضع لحكام كرة القدم فى مصر ويؤكد مجدى البدرى، ومحسن حسيب ان الفرد يستطيع تحقيق أعلى مستوى رياضى يمكن الوصول إليه من خلال معرفة وفهم النشاط الذى يمارسه، فكلما توافرت معلومات هذا النشاط وإتقان معارفه النظرية وطرق تطبيقها وتعددتها ساهم فى تنمية وتطوير مهارات الفرد والوصول لأعلى مستوى تسمح به قدراته (١٨ : ١) وهو مؤكدته محمد علاوى (١٩٩٢م) إلى أن المعرفة والفهم يساعدا الرياضى على حسن تحليل المواقف المختلفة وإنتقاء أفضل الحلول (الإستجابات) لمواجهة المواقف وإنتقاء أفضلها وسرعة تنفيذه (١٧ : ٨٨)

وهذه النتائج تجيب على التساؤل الثانى: - هل الاختبار المعرفى قيد البحث لقانون كرة القدم يستطيع التمييز بين الحكام (عينة البحث الاساسيه) فى المستوى المعرفى؟

الاستخلاصات والتوصيات:

الاستخلاصات: :

فى ضوء أهداف البحث والمنهج العلمى المستخدم والاجراءات التى اتبعتها الباحثان تم التوصل إلى بناء اختبار معرفى فى قانون كرة القدم للحكام بجمهورية مصر العربية مواصفاته كالتالى:

فى ضوء نتائج المعالجات الإحصائية التى استخدمت فى جميع المراحل التى مر بها البحث فقد تم قبول ٥٠٠ مفردة لتحقيقها الشروط الموضوعية لمعامل التمييز ومعامل الصعوبة فى هذا البحث وتم حذف ٤٧٠ مفردة فى جميع المحاور والتى لم تحقق الشروط الموضوعية .

- يتكون الاختبار المعرفي المستخلص في قانون كرة القدم من ١٧ محور وبلغ عدد مفرداته ٥٠٠ مفردة منهم ٢٠٣ مفردة لأسئلة الصواب والخطأ ، ٢٧٩ لأسئلة الاختيار من متعدد ، ١٨ مفردة لأسئلة المزاوجة
- الاختبار المعرفي المستخلص في قانون كرة القدم مقبول من ناحية الصعوبة والتمييز حيث تراوحت بين (٣٠ ، ٧٠ ، ٠) للاختبار ككل كما بلغ معامل التمييز للاختبار ككل (٠,٢٥ ، فأكثر) مستوى دلالة ٠,٠٥
- الاختبار المعرفي المستخلص في قانون كرة القدم وسيلة علمية يمكن الاعتماد عليها حيث بلغ معامل ثباته ٠,٨٩ ومعامل الارتباط عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٠,١٣٨
- زمن تطبيق الاختبار المعرفي المستخلص في قانون كرة القدم (١٥٠ق) مما يجعله متميز بالسرعة في تطبيقه مقارنة بزمن الاختبار التقليدي المستخدم حالياً ومدته (٢٠ق للاختبار السريع + ١٢٠ق للاختبار الورقة والقلم) .
- الاختبار المعرفي المستخلص في قانون كرة القدم لديه القدرة على التمييز بين الحكام المتميزين وضعاف المستوى في معرفة وفهم قوانين كرة القدم وتفسير موادها .
- استعانة الحكام بالاختبار المعرفي المستخلص في قانون كرة القدم واجاباته يساعدهم في رفع المستوى المعرفي لهم ونجاحهم في ادارة المباريات

التوصيات:

- في ضوء ما اظهرته نتائج البحث يوصي الباحثان بالآتي :
- ١- تطبيق هذا الاختبار بصورته النهائية في تقييم مستوى الجانب المعرفي لقانون كرة القدم وتعديلاته على حكام كرة القدم في جمهورية مصر العربية .
 - ٢- اختيار الحكام المطلوبين للدرجات الأعلى حسب الاماكن الشاغرة في كل درجة طبقاً لتقدير أقم في نتائج هذا الاختبار .
 - ٣- بناء اختبارات معرفية لجوانب أخرى هامة لتقييم مستوى الحكام في جمهورية مصر العربية .

المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- ١- إخلاص محمد عبد الحفيظ ، مصطفى حسين باهى : ٢٠٠٠م ، طرق البحث العلمى والتحليل الإحصائى فى المجالات التربوية والنفسية والرياضية مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ٢- السيد السيد إبراهيم عبده : ٢٠٠٢ م المعرفة الرياضية وعلاقتها بمستوى الأداء المهارى فى كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية ، المجلد ٢٥ ، العدد ٦٠ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق - أغسطس.
- ٣- السيد محمد عيسى ، مجدى أحمد عليوه: ١٩٩٩م بناء اختبار معرفى فى رياضة المصارعة لطلاب شعبة التربية الرياضيه بور سعيد، المؤتمر العالمى الثانى والأربعين ، المجلس الدولى للصحة والتربية البدنية والترويح للارتقاء بمهنة التربية البدنية والرياضية والترويح فى القرن الواحد والعشرين ، المجلد الأول ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، من ١-٧ يوليو.
- ٤- أمين الخولى ، محمود عنان : (١٩٩٩م) ، المعرفة الرياضية ، الإطار المفاهيمى. اختبارات المعرفة الرياضية-أسس بنائها ونماذج كاملة منها، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ٥- أمين أنور الخولى : (١٩٩٦ م) أصول التربية البدنية والرياضية ، المدخل ، التاريخ، الفلسفة ، المهنة والإعداد المهنى النظام الأكاديمى ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ٦- جمال عبد العاطي الشافعى : (١٩٩٠ م) ، بناء اختبار معرفى فى كره اليد لطلاب قسم التربية الرياضيه بكلية التربية الرياضيه بالمدينه المنوره ، مؤتمر ترشيد التربية الرياضيه من سن ١٨-٢٥ سنه لشباب الجامعات ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعه حلوان الاسكندريه .

- ٧- روبرت سولسو - ترجمة محمد نجيب الصبوة وآخرون : (١٩٩٦م) علم النفس المعرفي ، شركة دار الفكر الحديث ، الكويت.
- ٨- صابريس شكر : (٢٠٠٣ م) وضع معايير انتقاء حكام كرة القدم الجدد في جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بورسعيد .
- ٩- عادل حسنى السيد : (١٩٩١ م): بناء اختبار معرفي لمدرّب كرة السلة بالوجه القبلي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، .
- ١٠- عصام صيام ، مصطفى البطران ، ابراهيم الجويني (١٩٩٨ م) تعديلات قوانين كرة القدم ، الاتحاد المصري لكرة القدم ، لجنة الحكام الرئيسية ، مطبعة الأمل ، ميت عقبة.
- ١١- لمياء رضوان لبيب محمود : (٢٠٠٤ م) قياس مستوى التحصيل المعرفي لحكام كرة اليد، الملخصات البحثية ، المؤتمر العلمي الدولي الأول ، رياضة الهوكي بين الواقع والمأمول ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، من ١٤-١٥ إبريل .
- ١٢- محسن حسيب السيد : (٢٠٠٢م) منظومة لتطوير مستوى حكام كرة القدم في مصر من منطلق واقعية الاداء ، المجلد ٢٦ العدد ٦١ مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق
- ١٣- محسن محمود حمص : (١٩٩٧م) المرشد في تدريس التربية الرياضية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- ١٤- محمد أحمد خليفه : (١٩٩٠م) : بناء اختبار معرفي لطلبة تخصص كرة يد بكلية التربية الرياضية ، الجامعة الأردنية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان .

- ١٥- محمد السيد على مصطفى: (١٩٩٣م): بناء اختبار معرفي في رياضة الجودو ولطلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، .
- ١٦- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (١٩٩٦م): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى، القاهرة ، .
- ١٧- محمد حسن علاوى : (١٩٩٢م) ، علم التدريب الرياضى، ط ١٢ ، دار المعارف ، القاهرة .
- ١٨ - محمد مجدي محمد البدرى ، محسن حسيب السيد (٩٩٩ م) بناء اختبار معرفي في التمرينات لطلاب الصف الثاني بكلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق ، المؤتمر العلمى ٤٢ تطور استراتيجيات التعاون الدولي للارتقاء بمهنة التربية البدنية و الرياضية والترويج في القرن ٢١ - المجلد الأول - كلية التربية الرياضية- جامعة المنيا من ١ - ٧ يوليو ١ .
- ١٩- محمد نصر الدين رضوان : (٢٠٠٢م) الإحصاء الوصفى فى علوم التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، .
- ٢٠- مصطفى كامل محمود ، محمد حسام الدين : (١٩٩٨ م) ، الحكم العربى وقوانين كرة القدم ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ٢١- نبيل خليل ندا : (١٩٩٠ م) العلاقة بين بعض مقومات حكم كرة القدم المصري و مستوى أدائه في المباراة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين - الزقازيق
- ٢٢- نهاد محرم ، أحمد محرم : (١٩٩٧ م) قوانين كرة القدم ، الاتحاد المصري لكرة القدم ، القدم ، يوليو .

٢٣- ياسر محمود دبور ومحمد مالك : (١٩٩٥م) ، بناء اختبار معرفي للناشئين في كره اليد المؤتمر العلمي التنميه البشريه واقتصاديات الرياضه - التجسيديات والطموحات ، كلية التربيه الرياضيه بالقاهرة ، جامعه حلوان .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 24 - Gronlund, M. and Linn, R,: 1990 Measurement and Evaluation in Teaching 6th ed., Mac Millan publishing Co. New York.
- 25 - Mc Grow - Hill:1999 Measurement for evaluation , eualating Knowledge,publisher Edward E.Bartell,
- 26 - Melograno, Vincent: 1996 Designing the physical Education curriculum, Human Kinetics, Champaign, Il.,.
- 27 - Miller, D.K : 1994, Measurement By the physical education. Why and how 2nd ed. Brown & Benchmark.
- 28 -Ted A.Baum Gartner, Andrews.Jackson:1999 Meas wement for evaluation in phsical Education and exercise science ,fif"th edition p246.

