إستخدام الحاسب الآلى فى تقويم حكام كرة القدم

د / محمود حسن الحوفى

* المقدمة ومشكلة البحث :

تتسابق الدول المتقدمة إلى استخدام تقنيات جديدة وتطويعها في المجالات المختلفة، وخاصة في المجال الرياضي في التعليم والتدريب والقياس والتقويم، بغرض الوصول إلى تعليم وتدريب أكثر جودة ، لمقابلة التحديات في المحافل الرياضية العالمية للحصول على المراكز المتقدمة في البطولات الدولية والدورات الأولمبية .

كما يعتبر التفوق الرياضي مظهرا من مظاهر التقدم الحضاري للدولة ودليلا على ارتفاع المستوى الاقتصادي والاستقرار السياسي ، وتعبيرا عن الاستفادة الكاملة من الأساليب العلمية، حيث أصبحت الأجهزة والبرمجيات وخاصة الحاسب الآلى من الأدوات التى لا غنى عنها في المجال الرياضي، فيتم استخدامه في العديد من جوانب التحليل والتقويم عن طريق إدخال البيانات وإعطاء دلالات سريعة ودقيقة عن مواطن القوة والضعف في الأداء . (٧ : ٢٥) ، (١١ : ١٠٢)

ويتفق بطرس رزق الله (١٩٨٥ م) ، عصمت عبد المقصود (١٩٩٨ م) ، على أن كرة القدم الحديثة أصبحت مجال تفكير وبحث كل العاملين في ميدانها للوصول والارتفاع بمستواها إلى أحسن الدرجات ، ولكي يتم ذلك هناك أضلاع أربع هي (المدرب ، اللاعب ، الحكم ، الإداري) ، يجب الاهتمام الكامل بها لأن كل منها يكمل الآخر ، وضعف إحداها يؤثر على الباقي . (٢ : ٧٠) ، (٨ : ٢٢)

ويذكر لبيب عبد العزيز (٢٠٠٣ م) نقلا عن حسن معوض بأن الحكم الرياضي يعرف بالقاضي الذى يفصل في المباريات ، وهو عنصر أساسي ولا يمكن الاستغناء عنة وإلا اختل الميزان وسيطرت الفوضى ، وعن طريقة يمكن لكل فريق أن يطمئن على عدالة تقييمه من الناحيتين التربوية والفنية (١٠ : ١٤٧) .

والقرارات التى يصدرها حكام الأنشطة الرياضية تشكل في مجموعها تحديدا لمكانة الفريق في قائمة المسابقات للفرق المشتركة ، ومن هنا يبرز الدور الفعال لحكام المباريات بصفة عامة . وحكم كرة القدم بصفة خاصة ، فبجانب الأدوار المهمة التى يلعبها كل من اللاعب والمدرب والإداري في الارتقاء بمستوى الأداء ، يأتى دور الحكم كعنصر أساسي ، فهو يعتبر أحد العوامل والركائز الهامة في رفع مستوى اللعبة ، ففى حدود سلطته التى منحها له القانون يدير المباراة بما يتخذه من قرارات للفصل في أي نزاع ، ويوقع العقوبة ضد الأخطاء التى يرتكبها اللاعبون ، ويعمل على إشاعة الأمن والطمأنينة بين اللاعبين والإداريين والجمهور بحيدة ونزاهة مما يستلزم أن يتمتع هذا الحكم بالعديد من الصفات والقدرات البدنية والنفسية والعقلية كالثقة بالنفس والحزم وضبط التوتر وسرعة البديهة حتى يقوم بهذا العمل بكفاءة واقتدار . (٤ : ١٢) ، (١٤ : ١) ، (١٥ : ١٨٤) ، (٥ : ٢) ، (٢١ : ٨)

ويوضح كلاً من صابر يس (١٩٩٩ م) ، ممدوح إبراهيم (٢٠٠٠ م) بأن معظم الدراسات أشارت إلى أن الحكم في كرة القدم يبذل مجهودا يساوى أو يفوق مجهود اللاعب أثناء المباراة ، لذا فان مجال التحكيم من المجالات المهمة التى تستوجب البحث والدراسة في الآونة الأخيرة لضمان الاستمرار في الارتقاء بمستوى كرة القدم ، بعد ما تناول البحث العلمي كافة الجوانب البدنية والوظيفية والنفسية للاعب مما أدى للارتقاء بمستوى أدائه وتطوير كافة الجوانب الفنية وطرق اللعب المختلفة . (٥ : ٦) ، (١٣ : ١٦٠)

لذا يؤكد ستانلى روس *Stanly Rous* (١٩٩٩ م) على أن خبرة الحكم وارتفاع مستواه من شأنه أن يزيد اللاعبين والجمهور متعة وكذلك الإسهام في رفع مستوى كرة القدم وخفض مستوى تعصب الجمهور والإقلال من شغب الملاعب . (٢٣ : ٩)

---

* مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية بمدينة السادات - جامعة المنوفية .

وفى ضوء ما سبق وما نراه على الساحة الرياضية في كرة القدم من انخفاض مستوى بعض الحكام في مصر ، بما ينعكس على نتائج ومستوى المباريات والبطولات المحلية والدولية خاصة التى تشترك فيها منتخباتنا ، وبرغم طفرة الاهتمام بالحكام في الآونة الأخيرة من مكافآت ومعسكرات تدريبية وتحفيز اللاعبين المعتزلين للالتحاق بهذا العمل ، فقد لاحظ الباحث أن معايير واختبارات انتقاء وترقية وتقويم حكام كرة القدم في الدرجات المختلفة تنحصر في الجانب الطبي ، البدني كاختبار الجري للتحمل (١٢) ق ، والجرى السريع (٥٠ ، ٢٠٠) متر ، بالإضافة للاختبار المعرفي باستخدام الورقة والقلم لمواد القانون ، والاختبار السريع للمواقف التحكيمية ، وهذا لا يساعد في الكشف عن أفضل العناصر لاختيارهم كحكام جدد ، وليس كافياً لتصنيف وإعداد حكم يقوم بكل الواجبات والسلطات وبخاصة في الدرجات الأعلى من المنافسة .

وفى حدود علم الباحث واطلاعه على الدراسات والبحوث التى أجريت في هذا المضمار تلاحظ أنه لم تتناول أي دراسة اختبارا للحكام يشبه الموقف الفعلي في المباراة ، بل تناولت هذه الدراسات الحكام من حيث الاختبارات البدنية والجسمية والفسيولوجية والنفسية ، مما حدا بالباحث إلى التفكير فى محاولة جادة لتطويع النظرية إلى التطبيق باستخدام التقنيات الحديثة والأساليب المستحدثة عن طريق الحاسب الآلى فى تصميم اختبار لبعض المواقف التحكيمية الفعلية المرئية لتقويم قرارات حكام كرة القدم .

* أهمية البحث والحاجة إليه :

يتوقف نجاح الحكم في كرة القدم على مدى فهمة وتطبيقه لمواد القانون ، فمتى أطمئن اللاعب إلى العدالة في قرارات الحكم يتجه تركيزه وانتباهه إلى اللعب والإبداع في فن الأداء بدلا من الاعتراض على القرارات وبالتالي تشتيت الانتباه بين اللعب وعدم الثقة في نزاهة الحكام ، لذا يعتبر تصميم اختبار بواسطة الحاسب الآلى عن طريق بعض المواقف التحكيمية الفعلية المصورة أحد الوسائل الهامة للتعرف على المستوى الفني للحكام من خلال سرعة وصحة اتخاذ القرار في شكل يشبه ما يحدث في المنافسة الفعلية ، حيث أن الاختبارات المعرفية عن طريق الورقة والقلم " الاختبار السريع " لا يعتبر كافيا للتنبؤ بمستوى مرتفع للحكام .

* هدف البحث :

تصميم اختبار لتقويم صحة وسرعة اتخاذ القرار لدى حكام كرة القدم .

* الدراسات السابقة :

* أولا : الدراسات العربية :

- أجرى فرج حسين بيومي (١٩٨٤ م) (٩) دراسة بهدف تصميم استمارة لتقويم حكم كرة القدم في المباراة ، استخدم المنهج الوصفي على عينة قوامها (٥٨) خبيرا في مجال تحكيم كرة القدم ، بالإضافة إلى (٨) في مجال فلسفة التربية والمناهج والتقويم بالتربية الرياضية كمحكمين ، واستخدم استمارة الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات وكانت أهم النتائج هي أن استمارة تقويم الحكم تضمنت أربع محاور هى " المظهر العام ، والثقة ، وضبط النفس ، والحزم) ، كذلك طرق التحكيم والنواحي الفنية " كإعلان المخالفة وقت حدوثها ، والقدرة على اتخاذ القرارات الحساسة ، كذلك مدى تطبيقه لمبدأ الإنذار والطرد .

- أجرى بطرس رزق الله وآخرون (١٩٨٦ م) (٣) دراسة بهدف التعرف على مستوى التحكيم في مصر" واستخدم المنهج الوصفي على عينة قوامها (٥١) حكما ، اختيرت بالطريقة العمدية ، واستخدم الباحث استمارات استطلاع الرأي كوسيلة لجمع البيانات ، وكانت أهم النتائج هي أن مستوى التحكيم في مصر أقل من المتوسط " يعد مستوى

التحكيم في مصر من النواحي البدنية والفنية والإدارية والإعلامية والمادية أقل من المتوسط وأيضا من الناحيتو النفسية والأمنية " .

- أجرى عبد الناصر سعد زغلول (١٩٨٧ م) (٦) دراسة بهدف التعرف على مستوى قدرات حكم كرة القدم ف جمهورية مصر العربية وتحديد نقاط القوة والضعف في أداء حكم كرة القدم في المباراة ، واستخدم الباحث المنه الوصفي على عينة قوامها (٨٣) حكم ، اختيرت بالطريقة العمدية وكان توزيع العينة كالتالي : حكم أجنبي (١٧ حكم ، حكام دوليين مصريين (١٠) حكام ، حكم درجة أولى (٤٤) حكم ، حكم درجة ثانية (١٢) حكم ، واستخا الباحث الاستمارات في جمع البيانات وكانت أهم النتائج هي وجود فرق دالة بين الحكام الدوليين الأجانب وحكام الدرج الأولى والثانية المصريين في الصفات الشخصية لصالح الدوليين الأجانب ، كما لا توجد فروق بين الحكام الدوليي وحكام الدرجة الأولى في طرق التحكيم والنواحي الفنية والإدارية والتنظيمية والعلاقات العامة " وانخفاض مستو التحكيم في مصر في حدود عينة البحث " .

- أجرى نبيل خليل ندا (١٩٩٠ م) (١٥) دراسة بهدف التعرف على العلاقة بين مستوى أداء الحكم في المبار وبين متغيرات العمر الزمني ، طول الجسم ، الحمل عند أقصى جهد ، الذكاء ، سنوات الخبرة في التحكيم ، كذل التعرف على العوامل المساهمة في مستوى أداء الحكم المصري في المباراة ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي عل عينة قوامها (٦٠) حكما (١٢ دولي + ٤٨ حكم درجة أولى) اختيرت بالطريقة العمدية وكانت أهم النتائج وج علاقة طردية دالة بين مستوى أداء الحكم في المباراة ومتغيرات البحث ، توجد علاقة طردية دالة بين المتغيرات بعض ببعض ، توجد علاقة طردية غير دالة بين مستوى أداء الحكم ومتغيرات (وزن الجسم ، قوة القبضة ، النبض عن أقصى جهد ، معدل عمل القلب ، السعة الحيوية ، سمة النشاط والحيوية ، الاتزان الانفعالي والموضوعية ، س الرجولة والقلق) ، توجد علاقة طردية بين جميع مكونات مستوى الأداء باستثناء العلاقة بين اللياقة البدنية وك من المكونات (الصفات الشخصية ، فهم القانون) ، والإدارة والسيطرة فهي علاقة عكسية .

- أجرى مدحت حسن إبراهيم (١٩٩٤ م) (١٢) دراسة بهدف تحليل مستوى أداء حكم كرة القدم بالدوري الممتاز ف الأبعاد التالية (اختبار معرفي في القانون ، تقويم حكام كرة القدم في الصفات الشخصية ، القدرات البدنية ، طر التحكيم والنواحي الفنية) ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (٣٩) حكما اختيروا بالطرية العمدية وكانت أهم النتائج هي عدم وجود فروق معنوية في الاختبار المعرفي للفئات الثلاثة للحكام ، عدم وجود فرو معنوية بين الحكام في الصفات الشخصية والنواحي الفنية وطرق التحكيم ، لا توجد فروق معنوية بين الحكام ف الفئات الثلاثة في اختبار الجري لمدة ١٢ ق .

- قام السيد عبد المنعم محمد مصطفى (٢٠٠١ م) (١) بدراسة تهدف إلى المقارنة بين حكام الأنشطة الرياضية (قد سلة ، يد ، طائرة ، ألعاب قوى ، سباحة ، تنس ، ملاكمة ، مصارعة ، جودو) في العوامل المؤثرة على اتخاذ القرا وأجريت الدراسة على عينة قوامها (٣٩٢) حكما في الأنشطة المختارة واستخدم المنهج الوصفي ، وأشارت النتـ إلى وجود فروق بين حكام الأنشطة الرياضية في عوامل الضغط النفسي وفقا لنوع النشاط لصالح حكام أنش الاحتكاك الجماعي وفقا للعمر الزمني وسنوات الخبرة ومستوى التحكيم ، كذلك توجد فروق بين الحكام في عوا الضغط النفسي وفقا للمؤهل لصالح المؤهل العالي ، كما أظهرت النتائج وجود ارتباط بين عوامل الضغط النف وعوامل اتخاذ القرار ، فكلما زادت الضغوط النفسية زاد التأثير السلبي على اتخاذ القرار لدى حكام الأنشطة المختارة .

- أجرى صابر يس شكر صالح (٢٠٠٣ م) (٥) دراسة بهدف إعداد معايير جسمية وبدنية ونفسية ووظيفي واجتماعية ومعرفية يمكن الاستعانة بها في انتقاء الحكام الجدد في كرة القدم في جمهورية مصر العربية ، واست الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي على عينة قوامها (١٨٦) حكما من الذين اجتازوا اختبارات القبول ال

ينظمها الاتحاد المصري لكرة القدم (١٩٩٩ م / ٢٠٠٠ م) وهي تمثل جميع الحكام الجدد ، وأشارت النتائج إلى ضرورة استخدام المسطرة المعيارية للسرعة المتغيرة كعنصر بدني هام للحكم ، ووجود علاقة ارتباطيه دالة بينها وبين متغيرات السن والطول والوزن ، توجد علاقة ارتباطيه دالة بين السمات النفسية كالمسؤولية والقيادة والعدالة والتحويل والتوزيع كمظهر من مظاهر الانتباه بالاضافه إلي السعة الحيوية والتحمل العام وبين مستوى الحكم في كرة القدم ، كذلك اختزال المعارف الفنية الخاصة بقانون كرة القدم .

* ثانيا : الدراسات الأجنبية :

- أجرى ليف ايسبرج *Leaf Isperg* (١٩٨٢ م) (١٨) دراسة بهدف تحديد المؤهلات الضرورية لحكم كرة القدم التى تمكنه من تنفيذ واجباته - تحديد المواصفات والمتطلبات لحكم كرة القدم أثناء المباراة ، اقتراح طرق تساعد الحكم على أداء دوره في ضوء النتائج التى يتم التوصل إليها ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي وأسلوب التحليل الحدثى ونقده ، والملاحظة والمقابلة كوسائل لجمع البيانات ، وذلك على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من حكام الدرجة الأولى والثانية ، ولاعبين بالدرجة الأولى والثانية ، وأعضاء من هيئات التدريس والصحفيين ، وكانت أهم النتائج أن يلتزم الحكم بالواجبات والمسئوليات بشجاعة واتزان ، الاستخدام المناسب لعقوبة الإنذار والطرد ، التعاون مع المساعدين عند اتخاذ القرار ، تتضمن اختبارات الحكام اختبار تحمل لمدة (٢٥) ق ، التعرف على دوافع الحكام واتجاهاتهم ، تنظيم لقاءات بين الحكام واللاعبين والمدربين والصحفيين ، اقتراح استبدال الركلة الحرة غير المباشرة إلي ركلة مباشرة .

- قام كل من كاستاجنا *Castagna* ، أوتافيو *Ottavio* (٢٠٠٢ م) (١٦) بدراسة بهدف اختبار العلاقة بين نتائج الاختبارات الميدانية وأداء المباريات في الدوري الإيطالي ، على عينة قوامها (٢٢) حكما ممارسا ومسجل ، وتمت الدراسة على دوري المستوى (أ ، ب) ، وتم اختبار الحكام في مناسبات مختلفة على الجري (٥٠) ، (٢٠٠) متر ، والجرى لمدة (١٢) ق ، وقد تلاحظ أداء الاختبار من (١ - ٣) مرات ، كما تم أيضا على (٣٩) مباراة درجة أولى وتحليل (١١) مباراة خاصة بالنشاط البدني للاختبارات السابقة ، وأشارت النتائج إلي أن الحد الأقصى في السرعة لاختبار الجرى (٢٠٠) متر لا يتوافق مع الحد الأقصى الذى حدده (*H & A*) الاتحاد الإيطالي لكرة القدم ، أما اختباري الجري لمدة (١٢) ق واختبار العدو (٥٠) متر يمكن أن يكونا مؤشرا تنبؤيا معتدلا للأداء أثناء المباريات ، وأن يكون للياقة البدنية الأولوية في برامج تأهيل الحكام .

- أجرى كريستروب *Krustrup* وبانجسبو *Bangsbo* (٢٠٠٢ م) (٢٠) دراسة بهدف تحديد أنماط الحركة والمتطلبات الفسيولوجية لحكم الدرجة الأولى وقد صمم الباحثان تحليل مبرمج على رد الفعل في زمن معين ، وقياس معدل القلب ، وتركيز اللاكتات في الدم ، على عينة قوامها (١٥) حكما مساعدا في (٢٢) منافسة رياضية في الدوري الهولندي ، وذلك لربط الأداء في المباراة بالقدرة البدنية للحكم المساعد من خلال استخدام الاختبار (٣ × ٣٠) متر جرى بسرعة قصوى ، قبل وبعد المباراة ، واختبار معملي خلال (٣) أسابيع من المباراة . وقد توصل الباحثان إلى أن المسافة التى قطعها الحكم المميز (المُساعد) بلغت (٧,٢٨) كم في حين أن المعدل الطبيعي يتراوح بين (٥,٧٨ - ٨,١٦) كم ، ومعدل القلب (١٣٧) ن / ق بمجمل (٧٣ %) من أداء القلب والمتوسط الطبيعي من (١١٧ - ١٥٩) ن / ق بمجمل (٧٣ %) من أداء القلب ، ومعدل أكسجين هواء الشهيق (٦٥ %) م / لتر والطبيعي من (٥٣ - ٨٠ %) ، وتركيز اللاكتات (٤,٧) ملى مول والمعدل المتوسط (١,٦ - ١١) ملى مول ، وكانت أهم النتائج معدل الجري بعد المباراة كان أقل بكثير منه قبل المباراة ، الحكم المُساعد المميز هو الذى يستطيع أن يؤدى نشاط قليل لفترة كبيرة ، أداء الحكم المساعد الجري المتكرر يتوافق مع الجري المركز في المباراة ، يقل الأداء مع اقتراب نهاية المباراة ويؤثر ذلك على قدرة الحكم على التواصل مع اللعب .

- قام جونز وأخرون *Jones and all* (٢٠٠٢م) (١٩) بدراسة بهدف التعرف على تفسير ظاهرة الاعتقاد بأن الأشخاص يستخدمون طرق تعتمد في حكمها على الخلفية الشخصية عند إصدار القرار ، ولهذا من الممكن أن تكون القرارات التى يصدرها المختصون الرياضيون تتأثر بمعرفة سابقة عن الفرق التى يقومون بتحكيم مبارياتها وهدف هذه الدراسة هو تحديد ما إذا كان الحكام من المحتمل أن يعاقبوا (اللاعبين)الذين يشتركون في فريق له سمعة عدوانية ، وفى تصميم متوازن اختير (٣٨) حكما بطريقة عشوائية في مجموعات تجريبية ومجموعة ضابطة ، مع (٥٠) مقتطف مصور لأحداث المباريات (فيديو كليب)عن فريق ذو شارة زرقاء ، هذه الأحداث تم تقييمها مسبقا قبل الدراسة بواسطة (٥) حكام ذوى خبرة ، على الأخطاء التى ارتكبت بواسطة أو ضد الفريق الأزرق - حيث اتفق كل المشاركين على أخطاء ثابتة (معينة) وأعترضوا على أخرى مشكوك فيها ، وتلك المجموعات التجريبية والضابطة تلقت تعليمات مكتوبة قبل المهمة بالإضافة إلي أن المجموعة التجريبية أخبرت أن الفريق الأزرق الموجود في كل المقتطفات يتمتع بسمعة سيئة في ارتكاب الأخطاء وطلب من المشاركين توضيح القرار أو السلوك الذى تتخذه مع كل خطأ بالإشارة للمباراة ، ورغم أنة لا يوجد اختلاف في عدد القرارات التى اتخذت ، فان المجموعة التجريبية أصدرت الكثير من البطاقات الصفراء والحمراء ضد الفريق الأزرق ،ولذلك يعتقد أن المعرفة أو الدراية السابقة تؤثر في سلوك الحكم رغم أن البحوث المستقبلية يجب أن تستكشف سلوك الحكام أثناء مباريات كرة القدم .

- قام كل من بروبس *Broios* ودوجانس *Doganis* (٢٠٠٣ م) (٢٢) بدراسة تهدف إلى التعرف على تأثير الخبرات النشطة والمشاركات في عملية صنع القرار ، وأثر عامل السن ، الخبرات ، والنشاط الخاص كعوامل مساعدة في اختيار الحكام ، وبلغ حجم العينة (١٤٨) حكما منهم (٥٦) حكم كرة قدم (٥٥) حكم كرة سلة ، (٣٧) حكم كرة يد ، أعمارهم من (١٧ - ٥٠) سنة بمتوسط (٣٦,٦) سنة ، منهم (٨,٣ %) بدون خبرات ولا مشاركات في صنع القرار في أي تنظيمات اجتماعية ولا رياضية ولا سياسية ، (٥١ %) منهم أعضاء نشطين في جماعات ، (٣٨,٦) مشتركين في عمليات صنع القرار في تنظيمات مختلفة ، وقد توصلت الدراسة إلي أن هناك علاقة إيجابية بين السن والخبرة في أداء الحكام .

- قام هيلسن *Helsen* وبولتونتك *Bultynck* (٢٠٠٣ م) (١٧) بدراسة بهدف إلى التعرف على المتطلبات البدنية والفنية التى فرضها الاتحاد الأوربي في بطولة كأس الأمم الأوربية عام (٢٠٠٠ م) على حكم الدرجة الأولى ومساعدة ، من خلال دراسة الأحمال البدنية ومعدل أداء القلب أثناء المباريات باستخدام أجهزة الموجات الصوتية ، وتسجيلات الفيديو للحصول على متوسط عدد القرارات التى اتخذها الحكم ، على عينة حجمها (٣١) مباراة أثناء البطولة ، وقد أظهرت النتائج أن متوسط عدد القرارات في المباراة الواحدة بلغ (١٠٤ - ١٦٢) قرار منها (٦٤ %) تمت بالتشاور بين الحكم ومساعديه ، وأكدت الدراسة على أهمية التركيز على الإعداد البدني الخاص بحكم كرة القدم ، والمناقشات باستخدام الفيديو لتحسين أداء الحكام في اتخاذ القرار .

* إجراءات البحث :

* منهج البحث :

تم استخدام المنهج الوصفي نظرا لمناسبته لهذه الدراسة .

* عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية ، حيث بلغ عدد العينة الاستطلاعية (٤٠) حكما من منطقة البحيرة لكرة القدم، فى حين بلغ عدد العينة الأساسية (٣٠) حكم من منطقة المنوفية لكرة القدم ، من الموسم الرياضي ٢٠٠٣ م، والجدول (١) يوضح توصيف عينة ذلك .

جدول (١)

توصيف عينة البحث الأساسية والاستطلاعية

العينة / الحكام	حكام منطقة البحيرة الاستطلاعية (ن = ٤٠)		حكام منطقة المنوفية الأساسية (ن = ٣٠)		الإجمالى (ن = ٧٠)	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
درجة أولى	١٧	% ٤٢,٥٠	١١	% ٣٦,٦٧	٢٨	% ٤٠,٠٠
درجة ثانية	١٥	% ٣٧,٥٠	٩	% ٣٠,٠٠	٢٤	% ٣٤,٢٩
درجة ثالثة	٨	% ٢٠,٠٠	١٠	% ٣٣,٣٣	١٨	% ٢٥,٧١
الإجمالى	٤٠	% ٥٧,١٤	٣٠	% ٤٢,٨٦	٧٠	% ١٠٠,٠٠

* وسائل وأدوات جمع البيانات :

- شرائط فيديو مسجل عليها مباريات كرة قدم متنوعة (محلية ، دولية) وذلك لاختيار المواقف التحكيمية قيد البحث .
- جهاز فيديو لعرض المباريات واختيار المواقف التحكيمية وتجميعها على شرائط لنقلها على جهاز الحاسب الآلى .
- أسطوانات (CD) يُحمل عليها البرنامج المقترح للاختبار .
- جهاز الحاسب الآلى مزود بالاختبار المصمم لتقويم الحكام في كرة القدم .
- المقابلات الشخصية ، وذلك لتحديد عدد المواقف التحكيمية المختارة ، وتحديد الخطأ والصواب في هذه المواقف من خلال مجموعة الخبراء - ملحق (١) - كى يتم تغذية الجهاز بها من خلال الاختبار في كل محور من المحاور التحكيمية .

* خطوات بناء وتصميم اختبار تقويم حكام كرة القدم :

١ . الالتزام المبدئى لعدد محاور ومواقف الاختبار :

لقد راعى الباحث عند بناء وتصميم اختبار تقويم حكام كرة القدم بعض المبادئ الهامة فى عملية التصميم من أجل أن يكون الاختبار فى شكله ومحتواه ومضمونه يأخذ الصبغة العلمية الصحيحة وهذه المبادئ تمثلت فيما يلى :

- الإطلاع على المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة وشبكة المعلومات .
- تحديد عدد محاور الاختبار المبدئى فى ضوء عملية الدراسة والتحليل التى قام بها الباحث .
- تحديد الصياغة اللفظية الصحيحة والمقترحة لمسمى كل محور من المحاور فى ضوء مفهوم ما يهدف إليه هذا المحور .
- تحديد المواقف الخاصة بكل محور والتى تتناسب مع مسمى ومفهوم المحور والتى تعمل على تحقيقه .
- استقلالية كل موقف عن غيره من مجموع المواقف المكونة للمحور بمعنى ألا تكون مرتكزة على غيرها من مواقف سابقة سواء فى نفس المحور أو محاور أخرى .
- أن تكون المواقف وأسئلتها واضحة ومُحددة المعنى بعيدة عن الغموض .
- أن تمثل المواقف صورة واقعية بالنسبة للمختبرين حتى يُمكنهم الإجابة عليها وإبداء الرأى .
- التأكد من توافر المعاملات العلمية فى الاختبار قبل عملية التطبيق على عينات الدراسة المختارة .

وبناءً على ما سبق ومن خلال المسح المرجعى لقانون كرة القدم والمقابلات الشخصية والمادة الفيلمية التى أعدها الباحث ، فلقد أستقر الرأى على حصر هذا الاختبار فى المحاور التالية وهى :

- المحور الأول : الركلات الحرة المباشرة .
- المحور الثانى : الركلات الحرة غير المباشرة .
- المحور الثالث : ركلة المرمى والركلة الركنية .
- المحور الرابع : ركلة الجزاء .
- المحور الخامس : التسلل .
- المحور السابع : رمية التماس .

ولقد تم عرض محاور اختبار تقويم الحكام على مجموعة من السادة المحكمين (الخبراء) والبالغ عددهم (٧) خبراء ، وذلك لإبداء الرأى حول مناسبة المحاور المقترحة سواء بالإضافة أو الحذف أو تعديل الصياغة لأى محور من المحاور .

والجدول (٢) يوضح رأى الخبراء فيما هو متعلق بمحاور اختبار حكام كرة القدم .

جدول (٢)

رأى الخبراء حول المحاور المقترحة فى اختبار تقويم حكام كرة القدم ن = ٧

المحور	الصياغة اللفظية للمحاور	بقاء المحور			صياغة المحور		
		موافق	غير موافق	النسبة المئوية للموافق	أوافق بدون تعديل	أوافق بعد التعديل	النسبة المئوية للموافق بدون تعديل
الأول	الركلات الحرة المباشرة	٧	—	١٠٠,٠٠ %	١	٦	٨٥,٧١ %
الثانى	الركلات الحرة غير المباشرة	٧	—	١٠٠,٠٠ %	١	٦	٨٥,٧١ %
الثالث	ركلة المرمى والركلة الركنية	٧	—	١٠٠,٠٠ %	—	٧	١٠٠,٠٠ %
الرابع	ركلة الجزاء	٧	—	١٠٠,٠٠ %	—	٧	١٠٠,٠٠ %
الخامس	التسلل	٧	—	١٠٠,٠٠ %	—	٧	١٠٠,٠٠ %
السادس	رمية التماس	٧	—	١٠٠,٠٠ %	—	٧	١٠٠,٠٠ %

وبناء على ما أوضحته نتائج الجدول (٢) فإن الباحث قد أرتضى قبول المحور الذي يحصل على نسبة (٨٥,٧١ %) فأكثر من مجموع أراء الخبراء (المحكمين) ، كما قام باضافة محور " إتاحة الفرصة " ، كذلك إعادة صياغة كلمات بعض محاور الاختبار والتى قبلت بالموافقة على بقاؤها والتى أشار إليها معظم الخبراء ، وبذلك تكون الصورة النهائية للمحاور (صياغة وعدداً) على النحو التالى :

- المحور الأول : الركلة الحرة المباشرة .
- المحور الثانى : الركلة الحرة غير المباشرة .
- المحور الثالث : ركلة المرمى والركلة الركنية .
- المحور الخامس : التسلل .
- المحور السادس : رمية التماس .
- المحور السابع : إتاحة الفرصة .
- المحور الرابع : ركلة الجزاء .

٣ . تحديد المواقف التحكيمية الخاصة بكل محور :

قام الباحث بوضع مجموعة من المواقف فى كل محور طبقا للمسمى والهدف الذى يرمى إليه المحور ، حيث أسفرت هذه العملية عن الصورة المبدئية (الأولية) والتى بلغ عدد مواقفها (٧٦) موقفا تحكيميا ، ثم عرضها على نفس مجموعة الخبراء (المحكمين) ، وذلك لإبداء الرأى حول مناسبة هذه المواقف (الدراسة الاستطلاعية الأولى) فى تحقيق هدف المحاور التى ينتمى إليها الموقف .

ولقد أسفرت عملية العرض هذه عن حذف بعض المواقف فى بعض المحاور ، والجدول (٣) يوضح الصورة النهائية لعدد مواقف محاور اختبار التقويم ، والملحق (٣) يوضح وصف (السيناريو) الاختبار قيد البحث .

جدول (٣)

المحاور الرئيسية السبعة وعدد المواقف المقترحة

بكل محور فى الصورة الأولية للاختبار

المحور	الصياغة النهائية لاسم المحور	عدد المواقف		عدد مواقف كل محور (%)
		قبل	بعد	
الأول	الركلات الحرة المباشرة	١٩	١٦	% ٢٦,٦٧
الثانى	الركلات الحرة غير المباشرة	٦	٤	% ٦,٦٧
الثالث	ركلة المرمى والركلة الركنية	٥	٤	% ٦,٦٧
الرابع	ركلة الجزاء	١٥	١٢	% ٢٠,٠٠
الخامس	التسلل	١٧	١٤	% ٢٣,٣٣
السادس	رمية التماس	٥	٤	% ٦,٦٧
السابع	إتاحة الفرصة	٩	٦	% ١٠,٠٠
المجمـــــوع		٧٦	٦٠	% ١٠٠,٠٠

يتضح من الجدول (٣) أن عدد المواقف التحكيمية لكل محور فى صورته الأولية قبل ، وبعد العرض على الخبراء ، حيث كان المحور الأول (١٩) وبلغ (١٦) ، الثانى (٦) وبلغ (٤) ، الثالث (٥) وبلغ (٤) ، الرابع (١٥) وبلغ (١٢) ، الخامس (١٧) وبلغ (١٤) ، السادس (٥) وبلغ (٤) ، السابع (٩) وبلغ (٦) ، وأخيرا بلغ إجمالى عدد المواقف التحكيمية فى البرنامج (٧٦) موقفا فى صورته الأولية ، بينما بلغ (٦٠) موقفا بعد عرضه على السادة الخبراء .

* الدراسات الاستطلاعية :

١ . الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بعرض المواقف التحكيمية المصورة على عدد (٧) خبراء في مجال تدريس وتحكيم كرة القدم خلال الفترة من ٣ / ١ / ٢٠٠٣ م إلى ١٧ / ١ / ٢٠٠٣ م وذلك لتحديد المواقف التحكيمية الممثلة لمعظم مواد القانون في كرة القدم ، والتي تتميز بالتصوير الواضح لتفاصيل الموقف التحكيمى من المباريات الفعلية ، والتي من خلالها يُمكن التمييز بين قدرات الحكام وفقا لاختيار الخبراء لهذه المواقف لقياس قدرات الحكم في هذا المجال .

٣ . الدراسة الاستطلاعية الثانية :

بعد إدخال المادة الفيلمية للمواقف التحكيمية بالاختبار المصمم على جهاز الحاسب الآلى ، وبعد تغذية الجهاز بالإجابات الصحيحة والخاطئة للمواقف المختارة ، قام الباحث بتجربة هذا الاختبار على عينة استطلاعية للحكام من غير عينة البحث قوامها (١٠) حكم ، وذلك للتعرف على :

- معوقات استخدام المختبر للجهاز والتعامل مع الاختبار .
- تحديد الفترة الزمنية المناسبة للإجابة على كل موقف بالاختبار .
- إجراء اختبار تمهيدي (للتدريب) للحكم قبل أداء الاختبار الفعلى .

٣ . الدراسة الاستطلاعية الثالثة (الصلاحية العلمية للاختبار) :

لقد هدفت الدراسة الاستطلاعية الثالثة إلى التعرف على المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات) لاختبار تقويم حكام كرة القدم ، حيث قام الباحث بإجراء هذه الدراسة خلال الفترة من ٢٠٠٣/٢/٧ م إلى ٢٠٠٣/٢/٢١ م .

أ . حساب معاملات الصدق للاختبار :

قام الباحث باستخدام طريقتين لحساب معامل صدق اختبار تقويم حكام كرة القدم وذلك على النحو التالى :

* حساب صدق الاختبار باستخدام صدق المحتوى (المضمون) :

لقد قام الباحث باستخدام صدق المحتوى (صدق المحكمين) حيث تم عرض اختبار تقويم حكام كرة القدم فى صورته المبدئية على مجموعة الخبراء (المحكمين) والبالغ عددهم (٧) والسابق الإشارة إليهم والموضحة أسمائهم بالملحق (١) ، وقام الباحث بتنفيذ المقترحات التى أشار بها معظم الخبراء ، ثم تم عرض الاختبار مرة أخرى عليهم وقد وافق جميع الخبراء على محاور الاختبار صياغة وعددا ، كذلك المواقف المرتبطة بكل محور عددا ومضمونا والبالغ عددها (٦٠) موقفا تحكيميا ، الأمر الذى يُعطى للباحث الاطمئنان إلى صدق الاختبار كمحاور وكمواقف تحت كل محور .

* حساب صدق الاختبار باستخدام صدق التكوين الفرضى :

قام الباحث بتطبيق اختبار تقويم حكام كرة القدم على عينة قوامها (٤٠) حكما فى يوم الجمعة الموافق ٢٠٠٣/٢/٧ م ، وتم حساب صدق الاختبار باستخدام الفروق بين الجماعات عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى باستخدام اختبار " ت " *T. Test* ، وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب عينة البحث (٤٠) حكما ترتيبا تنازليا فى ضوء درجاتهم على الاختبار ، ثم قام بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين ، حيث أن عدد كل مجموعة (١٠) حكام ، وجدول (٤) يوضح معاملات صدق اختبار تقويم حكم كرة القدم قيد البحث .

جدول (٤)

مُعامل صدق اختبار تقويم حكام كرة القدم

ن = ١٠

محاور الاختبار	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة " ت "
		س	± ع	س	± ع	
الركلات الحرة المباشرة	درجة	١٥١,٦٥	١٠,٨٤	٩٩,٢٧	١١,٠٤	* ٩,١٨٧
الركلات الحرة غير المباشرة	درجة	٣١,٨٤	٢,٧٥	٢٠,٤٩	٣,٣٩	* ٧,٨٠٠
ركلة المرمى والركلة الركنية	درجة	٣٣,٣٣	٣,٩٢	٢١,٦٠	٥,٧٦	* ٥,٠٥١
ركلة الجزاء	درجة	١٠٩,٢٣	٧,٦٩	٧٢,٢٢	١٠,٢٨	* ٨,٦٤٩

تابع جدول (٤)

محـــاور الاخـــتبار	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة "ت"
		س	± ع	س	± ع	
التسلل	درجة	١٢٧,٤١	٩,٨٠	٨٤,٣٧	١٣,٦٦	* ٧.٦٨٠
رمية التماس	درجة	٣٤,٥٠	٢,٦١	٢٢,٨٤	٣,٥٧	* ٧,٩١٠
إتاحة الفرصة	درجة	٥٠,١٢	٥,٩٤	٣٣,٧١	٧,١٣	* ٥,٣٠٥
الدرجة الكلية للاختبار	درجة	٥٣٨,٠٨	٤٠,٤٢	٣٥٤,٥٠	٤٤,٢٦	* ٨,٩٣٨

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوي (٠,٠٥) ، د . ح (١٨) = ٢,١٠١

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) بين مجموعة (الربيع الأعلى - الربيع الأدنى) ولصالح مجموعة الربيع الأعلى في درجة محاور الاختبار منفردة وككل ، مما يدل علي صدق اختبار تقويم حكم كرة القدم قيد البحث .

ب - حساب معامل الثبات للاختبار :

قام الباحث بحساب معامل ثبات اختبار تقويم الحكام وذلك على عينة عشوائية اختيرت من نفس عينة الدراسة الاستطلاعية ، حيث بلغ قوامها (١٠) حكام وقد استخدم الباحث أسلوب الاختبار وإعادة الاختبار *T.Retest* ، وتم التطبيق فى يوم الجمعة الموافق ٧ / ٢ / ٢٠٠٣ م ، ثم أعيد التطبيق الثانى فى يوم الجمعة الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠٠٣ م بفاصل زمنى قدره (١٥) يوماً وعلى نفس العينة وبنفس الشروط ، والجدول (٥) يوضح معاملات ثبات اختبار تقويم حكام كرة القدم قيد البحث .

جدول (٥)

مُعاملات ثبات اختبار تقويم حكام كرة القدم — ن = ١٠

محـــاور الاخـــتبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
		س	± ع	س	± ع	
الركلات الحرة المباشرة	الدرجة	١٢٦,١٤	١٥,٦٩	١٢٨,١٩	١٤,٣٠	* ٠,٨٢٤
الركلات الحرة غير المباشرة	الدرجة	٢٩,٤٩	٣,٩٤	٣٠,٣٥	٣,٥٢	* ٠,٧٩٣
ركلة المرمى والركلة الركنية	الدرجة	٣٠,٢٣	٣,٣٧	٣١,٧٦	٢,٦١	* ٠,٨٥٥
ركلة الجزاء	الدرجة	٩٤,٧٨	١٠,٨٩	٩٦,٦٠	٩,٢٧	* ٠,٨٧٤
التسلل	الدرجة	١٠٨,٤٢	١٤,٦٦	١١١,٨٤	١٢,٨١	* ٠,٧٧٦
رمية التماس	الدرجة	٣١,٠٨	٣,٥٣	٣٢,٤١	٢,٥٩	* ٠,٨٨١
إتاحة الفرصة	الدرجة	٤٤,٧٧	٧,٢٥	٤٦,٢٧	٦,١٥	* ٠,٧٩٧
الدرجة الكلية للاختبار	الدرجة	٤٦٤,٩١	٥٣,٣٧	٤٧٧,٤٢	٥٠,٦٤	* ٠,٨٢٩

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، د . ح (٨) = ٠,٥٤٩

يتضح من الجدول (٥) أن معامل الارتباط ذا دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) للدرجة محاور الاختبار منفردة وككل ، حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط ما بين (٠,٧٧٦ : ٠,٨٨١) وهذه تمثل قيمة عالية ، مما يعطي انعكاسا بأن اختبار تقويم حكم كرة القدم قيد البحث على درجة مقبولة من الثبات .

ومن نتائج الجدولين (٤ ، ٥) والخاصة بمعاملات الصدق والثبات يكون الباحث قد تحقق من توافر الصلاحية العلمية لاستخدام اختبار تقويم حكام كرة القدم ، والملحق (٢) يوضح الاختبار فى صورته النهائية .

* خطوات تطبيق الاختبار :

١ ـ وضع اختبار تخيلي (تجريبى) كموقف لتدريب الحكم المختبر قبل تنفيذ الاختبار التقويمى للتعود على التعامل مع الجهاز خلال الاختبار الفعلي .

٢ ـ تتحدد استجابة المختبر بالضغط على أحد المفاتيح (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) ، في لوحة المفاتيح التى تقابل المربعات الموجودة على شاشة العرض بنفس الترتيب ، (ويختار الحكم المختبر منها المفتاح الذى يقابل المربع الخاص بالإجابة الصحيحة) ، أو باستخدام (الفأرة) .

٣ ـ الاعتماد على نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية فى تحديد الفترة الزمنية المناسبة للإجابة على كل موقف بالاختبار والتى تراوحت ما بين (١ : ٥) ثوانى .

٤ ـ التقويم الفعلي لحكام كرة القدم ، والذي يشتمل على ظهور السؤال وإجاباته الخاصة بالموقف التحكيمى الذى سيتم عرضه ، ثم يلى ذلك عرض الموقف (المادة الفيلمية) ، حيث يبدأ العد الزمني داخل الجهاز لحين استجابة المختبر بالضغط على (المفتاح) الذى يمثل الإجابة الصحيحة للموقف من وجهة نظره وذلك من لحظة حدوث الخطأ التحكيمى ، وفور الانتهاء من ذلك يبدأ الجهاز في عرض السؤال والإجابات الخاصة بالموقف التحكيمى التالى .. وهكذا .

٥ ـ في نهاية عرض مجموعة المواقف التحكيمية يمكن الحصول على إحصائية توضح للحكم المختبر الزمن الذى استغرقه للاستجابة الصحيحة من لحظة وقوع الخطأ (المخالفة) ، بالإضافة إلى صحة أو خطأ القرار في المواقف التحكيمية المعروضة .

٦ ـ يحصل الحكم المختبر على (٥) درجات فى حالة الإجابة الصحيحة على كل موقف فى الاختبار، بينما يحصل على (صفر) درجة فى حالة عدم الإجابة أو الإجابة الخاطئة .

٧ ـ يتم تحويل الزمن الذى استغرقه الحكم فى الإجابة على الموقف إلى درجة معيارية وفقاً لما يلى :

الإجابة فى (١) ثانية	الإجابة فى (٢) ثانية	الإجابة فى (٣) ثوانى	الإجابة فى (٤) ثوانى	الإجابة فى (٥) ثوانى	عدم الإجابة أو إجابة خاطئة
(٥) درجات	(٤) درجات	(٣) درجات	(٢) درجات	(١) درجات	(صفر) درجات

٨ ـ درجة الحكم المختبر على كل موقف هى (مجموع درجتى الإجابة الصحيحة على الموقف التحكيمى + الدرجة الخاصة بالزمن الذى استغرقه الحكم فى الإجابة على الموقف) .

٩ ـ درجة الحكم المختبر النهائية هى (مجموع الدرجات الحاصل عليها فى جميع مواقف الاختبار) .

* المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث مجموعة من المعالجات الإحصائية المناسبة لهذه الدراسة وذلك من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS) وهى على النحو التالى :

- المتوسط الحسابي *Arithmetic Mean* .
- الوسيط *Mode* .
- معامل الالتواء *Skewness Coefficient* .
- معامل الارتباط (بيرسون) *Simple Correlation Coefficient (person)* .
- الانحراف المعياري *Standard Deviation* .
- اختبار (ت) *T.Test* .
- النسبة المئوية (%) *Present* .

وقد ارتضى الباحث مستوى الدلالة الإحصائية عند (٠,٠٥) .

*** تطبيق الاختبار فى صورته النهائية :**

بعد إجراء الدراسات الاستطلاعية بغرض التأكد من المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات) للاختبار المقترح فى صورته النهائية ، اتضح للباحث إمكانية تطبيق اختبار تقويم حكام كرة القدم قيد البحث، حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار فى صورته النهائية على عينة من حكام منطقة المنوفية لكرة القدم بلغ عددها (٣٠) حكماً ، وذلك خلال يومى ١٤ ، ١٥ / ٣ / ٢٠٠٣ م ، والجدول (٦) يوضح التوصيف الإحصائى لدرجات اختبار تقويم حكام كرة القدم قيد البحث .

جدول (٦)

التوصيف الإحصائى لدرجات اختبار تقويم

حكام كرة القدم قيد البحث

ن = ٣٠

محاور الاختبار	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
الركلات الحرة المباشرة	الدرجة	١٢٣,٧٩	١٢٥,٦٢	١٧,٦٨	-٠,٣١١
الركلات الحرة غير المباشرة	الدرجة	٢٧,٨٧	٢٥,٧٤	٦,٨٢	٠,٩٣٧
ركلة المرمى والركلة الركنية	الدرجة	٢٨,٤١	٢٩,٥٦	٥,٧٥	-٠,٦٠٠
ركلة الجزاء	الدرجة	٩٢,٠٦	٩٤,٢٩	١٤,٤٧	-٠,٤٦٢
التسلل	الدرجة	١٠٥,٦٤	١٠٢,٨٠	١٧,٥٦	٠,٤٨٥
رمية التماس	الدرجة	٢٩,٤٥	٢٧,٣١	٧,٦٣	٠,٨٤١
إتاحة الفرصة	الدرجة	٤١,٨٥	٤٠,٥٢	١١,٩١	٠,٣٣٥
الدرجة الكلية للاختبار	الدرجة	٤٤٩,٠٧	٤٣٦,٩٠	٥٧,١٤	٠,٦٣٩

يوضح الجدول (٦) المتوسط الحسابى ، الانحراف المعيارى ، الوسيط ، لدرجات الحكام (عينة البحث) على محاور الاختبار منفردة وككل ، كما أن معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-٠,٦٠٠ ، ٠,٩٣٧)، أى انحصرت بين (± ٣)، مما يدل على تجانس نتائج الاختبار، كما يوضح جدول (٧) معايير درجات اختبار تقويم حكام كرة القدم .

جدول (٧)

معايير درجات اختبار تقويم حكام كرة القدم قيد البحث

التقدير / النسبة المئوية	الدرجة
ممتاز (٩٠ % : ١٠٠ %)	(٥٤٠ : ٦٠٠) درجة
جيد جداً (٨٠ % : ٨٩ %)	(٤٨٠ : ٥٣٩) درجة
جيد// (٧٠ % : ٧٩ %)	(٤٢٠ : ٤٧٩) درجة
مقبول (٦٠ % : ٦٩ %)	(٣٦٠ : ٤١٩) درجة
ضعيف (٥٠ % : ٥٩ %)	(٣٠٠ : ٣٥٩) درجة

* الاستخلاصات والتوصيات :

* الاستخلاصات :

في ضوء طبيعة هذه الدراسة والعينة والمنهج المستخدم ونتائج التحليل الإحصائى وفى نطاق هذا البحث توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية :

١ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على محور (الركلات الحرة المباشرة) (١٢٣,٧٩)، انحراف معيارى (١٧,٦٨)، وسيط (١٢٥,٦٢)، معامل التواء (ـ ٠,٣١١) .

٢ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على محور (الركلات الحرة غير المباشرة) (٢٧,٨٧)، انحراف معيارى (٦,٨٢)، وسيط (٢٥,٧٤)، معامل التواء (٠,٩٣٧) .

٣ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على محور (ركلة المرمى والركلة الركنية) (٢٨,٤١)، انحراف معيارى (٥,٧٥)، وسيط (٢٩,٥٦)، معامل التواء (ـ ٠,٦٠٠) .

٤ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على محور (ركلة الجزاء) (٩٢,٠٦)، انحراف معيارى (١٤,٤٧)، وسيط (٩٤,٢٩)، معامل التواء (ـ ٠,٤٦٢) .

٥ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على محور (التسلل) (١٠٥,٦٤)، انحراف معيارى (١٧,٥٦)، وسيط (١٠٢,٨٠)، معامل التواء (٠,٤٨٥) .

٦ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على محور (رمية التماس) (٢٩,٤٥)، انحراف معيارى (٧,٦٣)، وسيط (٢٧,٣١)، معامل التواء (٠,٨٤١) .

٧ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على محور (إتاحة الفرصة) (٤١,٨٥)، انحراف معيارى (١١,٩١)، وسيط (٤٠,٥٢)، معامل التواء (٠,٣٣٥) .

٨ ـ بلغ متوسط درجة إجابة حكام عينة البحث على الاختبار ككل (٤٤٩,٠٧)، انحراف معيارى (٥٧,١٤)، وسيط (٤٢٦,٩٠)، معامل التواء (٠,٦٣٩) .

* التوصيات :

في ضوء طبيعة الدراسة والعينة والمنهج المستخدم ونتائج التحليل الإحصائي .. تمكن الباحث من تحديد التوصيات التي تفيد العمل في مجال تحكيم كرة القدم كالتالي :

١ ـ ضرورة تطبيق اختبار تقويم حكام كرة القدم بواسطة الحاسب الآلى فى الدرجات المختلفة للحكام .

٢ ـ استخدام عناصر التقويم بالاختبار المقترح للوقوف على نقاط القوة والضعف فى أداء حكام كرة القدم .

٣ ـ إقامة دورات تدريبية للحكام لإعدادهم فى مجال الحاسب الآلى .

٤ ـ ضرورة إعادة النظر فى الاختبارات الحالية للحكام لترقيتهم للدرجات الأعلى .

* المراجع :

* أولاً : المراجع العربية :

١ - السيد عبد المنعم محمد مصطفى (٢٠٠١ م) : عوامل الضغط النفسي وعلاقتها باتخاذ القرار لدى حكام النشطة الرياضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

٢ - بطرس رزق الله (١٩٨٥ م) : أثر تدريس مقررات كرة القدم في تطوير الأداء المهاري لطلاب الكلية خلال سن الدراسة ، بحوث المؤتمر الدولي " الرياضة للجميع " ، المجلد الثاني ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

٣ - بطرس رزق الله ، محمد الأسناوي (١٩٨٦ م) : دراسة استطلاعية عن مستوى التحكيم في كرة القدم في جمهورية مصر العربية ، المؤتمر العلمي " تاريخ الرياضة " ، المجلد الأول ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .

٤ - رشيدة محمد حسين (١٩٨٤ م) : تحديد مظاهر الانتباه لحكام بعض الألعاب الجماعية في مصر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية .

٥ - صابر يس شكر صالح (٢٠٠٣ م) : وضع معايير انتقاء حكام كرة القدم الجدد بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة قناة السويس .

٦ - عبد الناصر سعد زغلول (١٩٨٧ م) : تقويم حكام كرة القدم في دوري الدرجة الأولى والثانية والمباريات الدولية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

٧ - عصام عبد الخالق (١٩٩٢ م) : التدريب الرياضي " نظريات وتطبيقات " ، ط ٧ ، دار المعارف ، الإسكندرية .

٨ - عصمت محمد عبد المقصود (١٩٩٨ م) : احترام الحكم نحو عالمية الرياضة المصرية ، بحث منشورة ، المؤتمر العلمي الدولي " الرياضة المصرية والعربية نحو أفاق العالمية " ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

٩ - فرج حسين بيومي (١٩٨٤ م) : تقويم حكم كرة القدم في المباراة ، بحث منشورة ، مؤتمر الرياضة للجميع ، المجلد الثاني ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

١٠ - لبيب عبد العزيز لبيب (٢٠٠٣ م) : معوقات العمل في مجال تحكيم التنس ، بحث منشور مجلة العلوم البدنية والرياضية ، المجلد الثالث ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية .

١١ - ليلى السيد فرحات (٢٠٠٠ م) : القياس والاختبار في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

١٢ - مدحت حسن إبراهيم (١٩٩٤ م) : دراسة تحليلية لمستوى الأداء التحكيمي لحكام كرة القدم للدوري الممتاز بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

١٣ - ممدوح إبراهيم علي (٢٠٠٠ م) : فاعلية تنمية صفة التحمل لدى حكام كرة القدم على بعض محددات التكوين الجسمي وبعض المتغيرات الفسيولوجية ، المجلة العلمية " علوم وفنون " ، المجلد الثالث عشر ، كلية التربية الرياضية بالجزيرة ، جامعة حلوان ، القاهرة .

١٤ - نبيل خليل ندا (١٩٨٦ م) : الدوافع المرتبطة بمجال التحكيم الرياضي بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، الزقازيق .

١٥ - نبيل خليل ندا (١٩٩٠ م) : العلاقة بين مقومات حكم كرة القدم المصري ومستوى أدائه في المباراة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، الزقازيق .

* ثانياً : المراجع الأجنبية :

16 - Castagna, C & Abt, G, D & Ottavio, S (2002): Relation between fitness tests and match performance in elite Italian soccer referees, Journal of strength and conditioning – research Italy.

17 - Helsen, W & Bultynck, J, B (2004): Physical And Perceptual – Cognitive Demands Of Top – Class Refereeing In Association Football, Journal – Sports – Sciences, Landon.

18 - Isberg, L (1982): Referee problems in football, in sport in perspective, gohnt. Partington et. Al "Ed" a paper presented to the 5th world sport. Psychology congress, Sweeden.

19 - Jones, M, v & Pail, G, G & Redskins, J (2002) : The Impact Of A Team's Aggressive Repetition On The Decisions Of Association Football, Agrees , Journal - Of - Sports - Sciences , Jon don .

20 - Krustrup, P & Mohr, M & Bangsbo, J (2002): Activity profile and physiological demands of top-class soccer assistant refereeing in relation to training status, Journal of sports sciences, London.

21 - Pizzi, A & Castagna, C (2002): Larbitvo dicalcio: Profilo medico-sportivo soccer referee: sports medical profile, Medicina, dello, Sport, Italy.

22 - Proios, M, & Doganis, G (2003): Experiences From Active Membership And Participation In Decision – Making Processes And Age In Moral Reasoning And goal Orientation Of Referees, Perceptual – And –Motor - Skills, United – States.

23 - Stanly Rous (1980): The refers. The football, Association, Landon.