

تصميم برنامج إلكتروني لآلية التحكم وأثره في دقة اتخاذ القرار لحكام كرة

قدم الصالات

اد لقاء غالب التميمي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ديالى

م. حسن محمد موسى

مديرية تربية صلاح الدين

"المستخلص"

تطرق الباحث الى مقدمة البحث وأهميته التي تكمن في دراسة مواقف حكام كرة قدم الصالات من خلال التحرك السليم والمبكر للموقف المثالي. وكانت مشكلة البحث في المواقف التحكيمية التي تعد من أهم وأكبر المشاكل التي تواجه الحكام أثناء سير المباراة، إذ وجد الباحث من خلال خبرته كحكم دولي وأحد حكام النخبة لقارة آسيا فضلاً عن ملاحظته الصورية ومتابعته الميدانية والعملية لأداء الحكام في الدوري العراقي الممتاز والدوري الكردستاني الممتاز بكرة قدم الصالات أن هناك تباين كبير لدى الحكام في اتخاذ المواقف خلال سير المباريات وعلى أعلى المستويات. ويهدف البحث الى تصميم برنامج إلكتروني لآلية التحكم لحكام الدوري الكردستاني الممتاز بكرة قدم الصالات. استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة المشكلة واشتمل مجتمع البحث (30) حكماً وعينة البحث تألفت من (20) حكماً واختيرت العينة بالطريقة العمدية.



ISSN :6032-2074

مجلة علوم الرياضة

العدد الثامن عشر الرقم الدولي

1998

تم البدء بتطبيق التجربة الرئيسية (البرنامج الإلكتروني) لآلية التحكيم وأثره في دقة اتخاذ القرار في يوم الخميس الموافق 2019/10/17 واستخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (spss) لاستخراج الأسس العلمية والاختبار المبحوث. من خلال ما أفرزته نتائج البحث استنتج الباحث أن الوقت الذي استغرقه تطبيق مفردات البرنامج الإلكتروني كان كافياً واستخدام البرامج الإلكترونية ووسائل التعليم الحديثة كان له أثر إيجابي لحدوث تطور في آلية التحكيم (المواقف والتحركات)، دقة اتخاذ القرار. ويوصي الباحث بضرورة استخدام البرامج الإلكترونية ووسائل التعليم الحديثة في شرح القوانين وكيفية تطبيقها أثناء المباريات، إقامة دورات ومعسكرات تطويرية للحكام وضرورة اعتماد البرنامج الإلكتروني المصمم والمعد من قبل الباحث في دورات إعداد الحكام.

**DESIGNING AN ELECTRONIC PROGRAM TO THE REFEREEING
MECHANISM AND ITS IMPACT ON ACCURATE DECISION MAKING FOR
FUTSAL REFEREES**

Dr. Leqa'a Ghalib

HASAN MOHAMMED MOUSA

ABSTRACT

The researcher touched on the introduction to the research and its importance which lies in studying the positions of the Futsal referees through the proper and early move of the ideal position. The research problem in the refereeing positions was one of the most important and biggest problems facing the referees during the course of the match, as the researcher found through his





experience as FIFA referee and one of the elite referees in AFC list, in addition to his visual observation and his field and practical follow-up to the performance of referees in the Iraqi futsal Premier League and the Kurdistan futsal Premier League in The lounges that there is a great variation among referees in taking positions during the course of matches and at the highest levels. The research aims to design an electronic program for the refereeing mechanism for the referees of the Kurdistan futsal Premier League. The researcher used the experimental approach to suit the nature of the problem. The research community included (30) referees and the research sample consisted of (20) referees, and the sample was chosen in an intentional manner. The main experiment (the electronic program) of the refereeing mechanism has been applied and its effect on the accuracy of decision-making on Thursday 17/10/2019. The researcher used the statistical bag (spss) to extract the scientific foundations and the research tested. the research results were, the researcher concluded that the time it took to implement the vocabulary of the electronic program was sufficient and the use of electronic programs and modern teaching methods had a positive impact of an evolution in the refereeing mechanism (positions and movements), the accuracy of decision-making. The researcher recommends to use electronic programs and modern educational methods to explain the laws and how to apply them during



matches, to establish courses and development camps for referees, and to adopt the electronic program designed and prepared by the researcher in referees preparation courses.

1-المقدمة:

تحظى لعبة كرة قدم الصالات باهتمام كبير من قبل الباحثين كونها الشكل الحديث من كرة القدم لما تتمتع به من تشويق وإثارة و متعة للممارسين والمشاهدين على حد سواء إذ أصبحت الأولى بسبب بساطة مزاولتها ولكونها لغة عالمية تستقطب ملايين الناس من مختلف الأعمار والأجناس ومستوياتهم الثقافية والاجتماعية والعلمية والرياضية وخلال المشاهدات الميدانية أو عبر شاشات القنوات الفضائية، لذا نلاحظ أن الاتحاد الدولي، الاتحادات القارية والاتحادات المحلية يسعون دائماً لأن يكونوا في قلب الحدث لنهوض والارتقاء الى أفضل المستويات بربط مختلف العلوم وإجراء الدراسات والبحوث العلمية فضلاً عن إعطاء أهمية خاصة في إعداد المكونات الرئيسية لهذه اللعبة والتي تتمثل في اللاعب، الإداري، المدرب والحكم هو الذي يعد واحد من أهم هذه المكونات لما له من تأثير كبير بقراراته الحاسمة والتي تلعب دوراً رئيساً في نجاح المباراة وإيصالها الى بر الأمان ولا يمكن تحقيقها إلا من خلال الارتقاء بمستوى التحكيم الذي يجب أن يكون ملازماً لتطور اللعبة. التربية الرياضية إحدى فروع التربية التي تأثرت بتكنولوجيا التعليم على حد سواء أسوة بباقي أصناف التربية العامة وأن استخدام البرامج الإلكترونية في تعلم المهارات الرياضية قد ساعد في التعلم واختصر الكثير من الوقت والجهد...

وتعد المواقف لدى الحكام خلال سير المباراة من أكثر المواضيع أهمية في ميدان التحكيم والتي تؤدي لقيادة المباراة باتخاذ القرارات الصائبة وبأقل قدر من الأخطاء، "وتدار المباراة بواسطة حكم (حكم ساحة) له السلطة المطلقة لتطبيق قوانين اللعبة بالتعاون مع الحكم الثاني (حكم ساحة) الذي لديه نفس





الصلاحيات إضافةً الى الحكم الثالث والحكم الميقاتي حيث أن جميع هؤلاء يقدمون النصيحة والمساعدة للحكم على اتخاذ القرارات للأحداث التي لم يشاهدها بنفسه وتعتبر قرارات الحكم فيما يتعلق بالحقائق والوقائع المتصلة باللعب نهائية" (FIFA laws of the game p23)، فالحكم دائم التفاعل داخل ساحة اللعب مع أحداث اللعبة ويتطلب ذلك معرفة طبيعتها لكي يستطيع أن يتوافق معها وأن يستثمرها لتحقيق العدالة من أجل الوصول الى الدقة في اتخاذ القرار. وتكمن أهمية البحث في دراسة مواقف حكام كرة قدم الصالات من خلال التحرك السليم والمبكر للموقف المثالي والذي سوف يؤدي بالتالي الى التواجد في موقع الحدث بأقل جهد وأقصر زمن من أجل خلق زاوية رؤية (نقطة الاتصال مع الحدث) من خلال المشاهدة للحدث من مسافة ليست بالقليلة مثل ساحة كرة قدم الصالات تتطلب من الحكام أن يكونوا بمستوى المسؤولية في مواجهة المشكلات التي تصادفهم في المباريات على وفق ما تمليه عليهم القوانين وصولاً الى الدقة في اتخاذ القرار لدى حكام الدوري العراقي الممتاز بكرة قدم الصالات. وتكمن المشكلة في المواقف التحكيمية التي تعد من أهم وأكبر المشاكل التي تواجه الحكام أثناء سير المباراة، إذ وجد الباحث من خلال خبرته كحكم دولي وأحد حكام النخبة لقارة آسيا فضلاً عن ملاحظته الصورية ومتابعته الميدانية والعملية لأداء الحكام في الدوري العراقي الممتاز والدوري الكردستاني الممتاز بكرة قدم الصالات أن هناك تباين كبير لدى الحكام في اتخاذ المواقف خلال سير المباريات وعلى أعلى المستويات، ومن ناحية فنية أن أي تغير في الموقف من مكان الى آخر بأقل قدر من المسافة فعند ذلك سوف تختلف زاوية الرؤية والتي يصاحبها اختلاف في صحة ودقة اتخاذ القرار من قبل الحكم وذلك لتباين المشاهدة أو الملاحظة في الرؤية نتيجةً لاختلاف المواقف وهي مشكلة قائمة تواجه الحكام حتى على المستوى الدولي، لذا ارتأى الباحث أن يحدد أنسب المواقف والتحركات والتي تمهد للحكم زاوية رؤية سليمة تمكنه من اتخاذ قرار صحيح، لا تلبث تلك المواقف التي يتم اعدادها أن تكون أساس العمل للحكام إذ يعد هذا البحث هو الخطوة الأولى لبناء وتصميم برنامج إلكتروني لآلية التحكيم وأثره في دقة اتخاذ القرار لدى حكام الدوري





الممتاز بكرة قدم الصالات. وهدفت الدراسة الى تصميم برنامج إلكتروني لآلية التحكم لحكام الدوري العراقي والكرديستاني الممتاز بكرة قدم الصالات. والتعرف على تأثير البرنامج الإلكتروني المصمم في دقة اتخاذ القرار لدى حكام الدوري الكرديستاني الممتاز بكرة قدم الصالات. ويفترض الباحث أن هناك فروق ذات دلالة احصائية في دقة اتخاذ القرار لدى عينة الحكام في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي. وأن هنالك تأثير للبرنامج الإلكتروني المصمم لآلية التحكم في دقة اتخاذ القرار لحكام كرة قدم الصالات. وشملت مجالات البحث المتمثل بالمجال البشري حكام الدوري الممتاز بكرة قدم الصالات المسجلين لدى الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم والاتحاد الكرديستاني لكرة القدم. والمجال الزمني للفترة من 2019/10/03 الى 2019/12/22. والمجال المكاني صالة الألعاب الرياضية المغلقة في مديرية النشاط الرياضي والكشفي لمديرية تربية كركوك.

1-2 منهج البحث: علوم الرياضة

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة (القبلي والبعدي) لملائمته طبيعة المشكلة.

يبين التصميم التجريبي للبحث

المجاميع	اختبار قبلي	المتغير المستقل	اختبار بعدي
مجموعة تجريبية	دقة اتخاذ القرار	برنامج إلكتروني لآلية التحكم	دقة اتخاذ القرار



إن من الأمور الواجب اتباعها عند اختيار عينة البحث أن يكون تمثيل المجتمع الأصلي تمثيلاً حقيقياً وصادقاً لذلك تم اختيار عينة البحث وهم حكام كرة قدم الصالات الناشطين في الدوري الكرديستاني الممتاز والمسجلين لدى الإتحاد الكرديستاني لكرة القدم للموسم (2020/2019) وقد بلغت عينة البحث (20) حكم يمثلون نسبة (66.6%) من المجتمع الكلي والبالغ (30) حكماً، وقد كان أسلوب اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، أما التجربة الاستطلاعية فقد تمت على (16 حكم) من حكام الدوري العراقي الممتاز في البطولة النسوية التي أقيمت في محافظة بابل بتاريخ (2019/10/05).

2-3 وسائل جمع البيانات المستخدمة في البحث والأجهزة والأدوات:

2-3-1 وسائل جمع البيانات:

"هي الوسائل التي يستطيع بها الباحث جمع البيانات وحل مشكلته لتحقيق أهداف البحث مهما كانت تلك الوسائل والادوات من بيانات وعينات وأجهزة" (وجيه محبوب، 1988: 123)، ومن الوسائل التي استعملها الباحث هي:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- المقابلات الشخصية.
- الاختبارات والقياس.
- استمارة لدقة اتخاذ القرار لدى حكام كرة قدم الصالات كما في الملحق (3)
- الدراسات والبحوث المشابهة والسابقة.

2-3-2 الأجهزة والأدوات:



- جهاز لابتوب نوع (HP) عدد (1).

- جهاز عرض (بروجيكتور) نوع infocus عدد (1).

- أداة عرض بقياس (2m ×2m) عدد (1).

- ملاعب كرة القدم الصالات.

- كرات قانونية عدد (12).

- شريط قياس معدني بطول (50) متراً.

- ساعات توقيت الكترونية عدد 5

- صافرات تحكيم عدد 5

- كاميرات تصوير فيديو عدد 2

- ملابس تحكيم عدد 4 سيت ب 4 ألوان.

- ملابس تمرين (صدرية أو شباحة) عدد 3 سيت.

- أقلام (جاف ورسااص) عدد 30

- بطاقات ملونة (أصفر وأحمر) عدد 5 أزواج.

- سبورة يدوية لملاعب كرة الصالات (لشرح التعليمات والتغذية الراجعة).

2-4 تحديد متغيرات البحث:

2-5 البرنامج الإلكتروني الخاص بألية التحكيم:

قام الباحث بتصميم برنامج إلكتروني يتضمن تصميم ساحة لعب كرة قدم الصالات مخططة

وفقاً للقانون الدولي ووضع عليها 5 لاعبين أساسيين لكل فريق بضمنهم حارس المرمى كذلك

وضع الحكام ال4 في مواقعهم المحددة بالقانون وذلك قبل بداية المباراة ووضع كرة للعب

خاصة بكرة قدم الصالات كما وضع الباحث لاعبين احتياط في منطقة التبديل على مصطبة



الاحتياط وكما نص عليه القانون وبعض لوائح المسابقات وكل ذلك التصميم كان على برنامج مايكروسوفت أوفيس (باوربوينت) بحيث يتحرك اللاعبون والحكام والكرة وفقاً للبرنامج المعد والمصمم من قبل الباحث حيث يتضمن هذا البرنامج العديد من حالات اللعب التي تحدث أثناء المباراة مثل رمية المرمى، ركلة التماس، الركلة الركنية، ركلة الجزاء، الركلات الحرة المباشرة وغير المباشرة والركلات الحرة المباشرة من دون جدار بعد الخطأ التراكمي الخامس التي تحدث في كل شوط من المباراة والتي تمتد أحياناً الى الأوقات الإضافية في حال نصت شروط المسابقات على كسر التعادل وحالات أخرى كما في الملحق (2)، كما يتضمن البرنامج (79) حالة تحكيمية مأخوذة من اختبارات الفيديو المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم FIFA والاتحاد الآسيوي لكرة القدم AFC وهذه الاختبارات مأخوذة من مباريات دولية أو آسيوية لأبرز الحالات التي تتكرر في مباريات كرة قدم الصالات ويتم عرض كل حالة على حده في شريحة منفصلة تتضمن مقطع فيديو يتم عرضه للحالة المعنية مرة بالعرض العادي وأخرى بالعرض البطيء ثم تتوقف الشريحة لتظهر اختيارات وهي عبارة عن قرار الحكم الفني والإداري في تحكيم هذه الحالة وحسب قانون اللعبة فإذا كانت الإجابة على السؤال صحيحة للقرار الفني والإداري يأخذ عليها المختبر (1) أما إذا كانت الإجابة خاطئة يأخذ عليها المختبر (صفر).

2-6 استمارة دقة اتخاذ القرار لحكام كرة قدم الصالات:

بعد اطلاع الباحث على استمارة تقييم الحكام المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي وجد انها لا تحتوي على جميع الحالات الحاصلة في المباراة بل تقيس هذه الاستمارة مستوى أداء الحكام بشكل عام أثناء المباراة، فارتأى الباحث أن يقوم بتصميم استمارة جديدة خاصة بدقة اتخاذ القرار لدى حكام كرة قدم الصالات على وفق حالات اللعب الأكثر حدوثاً في المباراة إذ



اشتملت هذه الاستمارة على دقة اتخاذ القرار للحكم والحكم الثاني على حد سواء وكل حسب واجباته وسلطاته ومسؤولياته داخل الساحة إذ بينت هذه الاستمارة دقة اتخاذ القرار للحكم على حسب موقفه ومكانه في لحظة حدوث الحالة أو الخطأ (قرار صحيح - مكان صحيح)، (قرار صحيح - مكان خطأ)، (قرار خطأ - مكان خطأ) وهناك بديل رابع هو (قرار خطأ - مكان صحيح) لكن تم استبعاده من قبل الخبراء بعد عرض الاستمارة عليهم وكما هو موضح في الاستمارة المرفقة وتم عرض الاستمارة على خبراء عراقيين وعرب لمعرفة مدى صلاحيتها وإمكانية استخدامها وكما في الجدول (1) أدناه:

الجدول (1) يبين قيم (كا²) المحسوبة ودلالاتها لاتفاق السادة الخبراء حول ابعاد استمارة دقة اتخاذ

القرار

مستوى الدلالة	قيمة كا ² الجدولية	قيمة كا ² المحسوبة	عدد الخبراء	ت	
			لا تصلح	تصلح	
معنوي	3.84	11	صفر	11	1
معنوي		11	صفر	11	3
معنوي		11	صفر	11	5
عشوائي		3.6	8	3	7

2-7 الأسس العلمية للاختبار:

إن الشروط العلمية للاختبار هي شروط يجب توفرها في كل اختبار بحيث لا تعتمد نتائجه ما دامت هذه الشروط غير متوفرة فيه، وعليه سعى الباحث الى إيجاد الشروط العلمية للاختبار المستخدم في البحث (اختبار دقة اتخاذ القرار لحكام كرة قدم الصالات) وكما يأتي :-

2-7-1 الصدق:

الصدق هو أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه، اي ان الاختبار الصادق يقيس الوظيفة التي زعم انه يقيسها ولا يقيس شيئاً اخر بديلاً عنها (ليلى سيد عرفات، 2011: 23)، وجرى تحديد الصدق الظاهري للاختبار دقة اتخاذ القرار الميداني بكرة قدم الصالات بالاعتماد على اراء (11) من المختصين في مجال التعليم باللعبة.

2-7-2 الثبات:

قام الباحث بتطبيق الاختبار بتاريخ 2019/10/05 على أفراد عينة التجربة الاستطلاعية وتم استخراج معامل ثبات الاختبار من خلال استخدام طريقة التجزئة النصفية لإجابات أفراد عينة البحث حيث عمل الباحث على تقسيم فقرات دقة اتخاذ القرار والأشكال للمواقف الى أزواج فردية وزوجية وبذلك حصل الباحث على معامل الثبات بين الاختبارين من خلال إيجاد معامل الثبات بين الأزواج الفردية والزوجية، فضلاً عن قيام الباحث بإيجاد معامل الصدق الذاتي وذلك لصلته الوثيقة بالثبات لاعتماد كل منهما على الدرجات الحقيقية للاختبار لاسيما طريقة التجزئة النصفية "لا يحبذ بعض المربين تطبيق الاختبار مرتين، وبذلك يمكن استخدام طريقة

التجزئة النصفية وهذه الطريقة يمكن الحصول على درجة لكل فرد عن طريق تقسيم كل اختبار الى نصفين كأن يشمل النصف الأول على المحاولات الفردية والنصف الثاني على المحاولات الزوجية وعلى ذلك نحصل على درجة لكل فرد، وللارباط بين هاتين الدرجتين يمثل معامل الثبات" وكما هو مبين بالجدول (2) والجدول (3)

جدول (2)

يوضح معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية حسب معادلة سبيرمان براون

اسم الاختبار	معامل الثبات
اختبار دقة القرار	0.87

جدول (3)

يوضح معامل الثبات بطريقة الفاكرونباخ

اسم الاختبار	معامل الثبات
اختبار دقة القرار	0.84

2-7-3 الموضوعية:

تمثل الموضوعية جانبين الأول ما يتعلق بوضوح التعليمات للمختبر عند أداء الاختبار، والثاني يمثل عملية تقويم مدى استقلال النتائج على الحكم الذاتي للمصحح عن طريق تسجيل النتائج بوساطة مقومين أكثر (ليلى سيد عرفات، 2012: 45).

قام الباحث بالوصول إلى موضوعية اختبار دقة اتخاذ القرار عن طريق الآتي:

1. اختبار طبيعة أسلوب صياغة الفقرات والذي ينتمي إلى الاختبارات الموضوعية الخالية من التحيز.

2. كتابة التعليمات الخاصة بأداء الاختبار للمختبر كما ذكرنا سلفاً، فضلاً عن التعليمات الخاصة بالفصح.

في ضوء ذلك كانت النتائج الموضوعية تامة لاختبار دقة اتخاذ القرار.

2-8 بناء الاختبار المبحوث:

يعد تصميم المقياس أحد الأساليب العالمية التي يسعى الباحثون إلى تعميقها للوصول إلى سياقات علمية جديدة تعمق الرؤيا في حل المشكلات، ويعرف (Heller) الاختبار بأنه "قياس مقنن وطريقة لامتحان، بهدف معرفة مستوى الفرد ومدى فاعلية المناهج المستخدمة"، فهو وسيلة مهمة من وسائل القياس التي تحتاج إلى تخطيط متأن ودقيق للوصول إلى نتائج علمية تحقق الهدف المرسوم، وفيما يأتي إجراءات بناء الاختبار التي تتمثل بالنحو الآتي:

- تحديد فقرات المحتوى.
- تحديد أهمية مجالات المحتوى.
- تحديد أهمية فئات المعرفة.
- إعداد جدول المواصفات.
- تحديد أسلوب الصور في الاختبارات.

- إعداد فقرات الاختبارات.

- تحديد صلاحية فقرات الاختبارات.

- وضع التعليمات للإجابة عن الاختبارات.

2-8-1 تحديد أهمية مجالات اختبار دقة اتخاذ القرار:

بعد تحديد مجالات المحتوى لقوانين لعبة كرة قدم الصالات قام الباحث بإعداد استمارة استبانة وتوزيعها، لاستطلاع آراء الخبراء (11) خبيراً ومختصاً في مجال كرة قدم الصالات، بشأن تحديد أهمية مجالات اختبار دقة اتخاذ القرار وبعد جمع البيانات وتفرغها جرى حساب الأهمية لكل مجال (قانون) من قوانين اللعبة، وجرى قبول القوانين التي حققت نسباً مئوية أعلى من محك القبول للأهمية النسبية، والجدول (4) يبين النسب المئوية لمجالات اختبار دقة اتخاذ القرار والوزن النسبي لها.

جدول (4)

يبين آراء الخبراء والمختصين لتحديد الأهمية النسبية لمجالات اختبار دقة القرار المختارة والمستبعدة

المجالات	المجال	عدد الخبراء	الدرجة الكلية	اعلى قيمة 5×11	النسبة المئوية %
المجالات	الهدف	11	45	55	81.81
	ركلة الجزاء	11	48	55	87.27
	المخالفات المحسوبة	11	43	55	78.18
	الأخطاء المتراكمة	11	46	55	83.63
	أخطاء التبديل	11	44	55	80
	خطاء سوء السلوك	11	50	55	90.90
	حالات اخرى	11	46	55	83.63

المختارة				
المجالات	56.36	55	31	11
المستبعدة	54.54	55	30	11
	58.18	55	32	11

وعرض الباحث المقياس بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمختصين، للأخذ بأرائهم وملاحظاتهم وتوجيهاتهم لمعرفة مدى صلاحية فقرات المقياس، كذلك مناسبتها لمستوى الحكام مع وضع التعديلات المقترحة إن وجدت، في ضوء آراء وإرشاد الخبراء والمختصين جرى تعديل بعض الفقرات وإعادة صياغتها وبذلك تحقق صدق الاختبار الظاهري إذ استخدم الباحث (مربع كاي (كا²)) للتعرف على مدى صلاحية الفقرات، "اذ يعد (Eble, 1977 :55) رأي المحكمين اسلوباً مقبولاً لتقدير الصدق الظاهري".

جدول (5)

يوضح اراء الخبراء والمختصين لتحديد الاهمية النسبية لمجالات اختبار دقة القرار المختارة والمستبعدة

المجالات	المجال	عدد الخبراء	الدرجة الكلية	اعلى قيمة 5×11	النسبة المئوية %
المجالات المختارة	الهدف	11	45	55	81.81
	ركلة الجزاء	11	48	55	87.27
	المخالفات المحتسبة	11	43	55	78.18
	الأخطاء المتراكمة	11	46	55	83.63
	أخطاء التبديل	11	44	55	80
	أخطاء سوء السلوك	11	50	55	90.90
	حالات اخرى	11	46	55	83.63
المجالات		11	31	55	56.36
المستبعدة		11	30	55	54.54

2-9 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية بتاريخ (2019/10/05) على (16) من حكام العراق وذلك في صالة (مديرية الشباب والرياضة) للألعاب الرياضية المغلقة في مدينة الحلة وكان الهدف من التجربة ما يأتي:-

- 1- التعرف على مدى تفهم واستيعاب الحكام لمفردات اختبار دقة اتخاذ القرار.
- 2- التعرف على مدى تفهم واستيعاب الحكام لاستمارة دقة اتخاذ القرار.
- 3- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة التي تستخدم في التجربة الرئيسة.
- 4- التعرف على المشاكل والصعوبات التي قد تواجه الباحث عند إجراء الاختبارات لغرض تجاوزها.
- 5- معرفة عدد أفراد فريق العمل المساعد وكفاءتهم عند إجراء الاختبار وتدريبهم على طريقة التسجيل.
- 6- التعرف على الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبار.
- 7- التحقق من الأسس العلمية للاختبار.

2-10 التحليل الإحصائي لفقرات اختبار دقة اتخاذ القرار:

"تتضمن عملية تحليل الفقرات للاختبار شرطاً أساساً في بناء الاختبار، إذ تعتمد على التحليل المنطقي الإحصائي لهذه الفقرات، لغرض معرفة خصائصها، وحذف، أو تعديل، أو إبدال أي منها، حتى يتسنى الوصول إلى الاختبار المناسب من ناحية السهولة والصعوبة، والقدرة على التمييز بين المختبرين

في القدرات والقابليات"، (صلاح الدين، 2009: 127) وقد قام الباحث بإجراء التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار عن طريق إيجاد الآتي:

2-11 استخراج معامل السهولة والصعوبة لفقرات اختبار دقة اتخاذ القرار:

يؤدي عامل الصعوبة أثرًا مهمًا في التعرف إلى نسبة كلّ الذين يجيبون إجابة صحيحة عن فقرات الاختبار، والذين يجيبون إجابات خطأ عنها، وطريقة توزيع وانتشار كلّ من الصواب والخطأ نسبة إلى المجتمع أو العينة التي تمثله، وهو يُعدُّ إلى مقدار تناسب مستوى فقرات الاختبار مع مستوى المختبرين جميعهم في الإجابة عنها، أو صعوبة جدًا يفشلون جميعهم في الإجابة (احمد سليمان، 2004: 156)،

جدول (6)

الاوراط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والخطأ المعياري ومعامل الالتواء للاختبار المبحوث
(معامل السهولة والصعوبة)

اسم الاختبار	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء
اختبار دقة القرار	18.563	18.00	3.651	.913	.186

2-12 استخراج معامل التمييز لفقرات اختبار دقة اتخاذ القرار:

يقصد بمعامل تمييز الفقرة: "قدرة الفقرة على تمييز الفروق الفردية بين المختبرين الذين يعرفون الإجابة الصحيحة عنها، والذين لا يعرفونها، أي قدرتها على تمييز المختبر ذي المستوى الضعيف من غيره" (صلاح الدين، 2009: 70)، ولإيجاد معامل التمييز لفقرات اختبار دقة اتخاذ القرار بكرة قدم الصالات نتبع الخطوات الآتية (إيمان ابو غريبة، 2008: 74):

1. بعد استبعاد الإجابات غير المستوفية لشروط الإجابة وإجراء التصحيح الكلي للاختبار نرتب الدرجات الكلية التي حصل عليها الحكام في الاختبار من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

2. تؤخذ مجموعتان من الدرجات، تمثل المجموعة الأولى العليا من درجات الاختبار، وتمثل الثانية المجموعة الدنيا من درجاته، على أن تحقق كل واحدة من المجموعتين المتطرفتين من الدرجات.

3. يستخرج مجموعة الحكام الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة في كلاهما (العليا، الدنيا).

4. يستخرج مجموع تمييز الفقرة عن طريق القانون الآتي:

$$\text{معامل التمييز} = \text{مج ص ع} - \text{مج ص د} / 0.5 (\text{ع} + \text{د})$$

الجدول (7)

يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين العليا والدنيا والقيمة التائية المحتسبة

ودلالاتها في حساب القوة التمييزية للاختبار المبحوث

اسم الاختبار	المجاميع	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة
اختبار دقة القرار	المجموعة العليا	8	21.375	2.504	4.914	.000	معنوية
	المجموعة الدنيا	8	15.750	2.053			

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 14

2-13 إجراءات البحث الميدانية:

2-13-1 الاختبار القبلي لعينة البحث:

تم إجراء الاختبار القبلي لعينة البحث في الفترة من (10-14/10/2019) لاختبار دقة اتخاذ القرار.

2-13-2 التجربة الرئيسة (البرنامج الإلكتروني):

إن الهدف الأساس من تصميم البرنامج الإلكتروني هو لتطوير الجانب الذهني والمعرفي لقوانين اللعبة وكيفية تطبيقها أثناء المباريات، كذلك لتطوير المنهج المعرفي الذي يهدف للوصول بمستوى الحكام الى أفضل درجة ممكنة من التطور والتحسين في نشاطه التخصصي وبضمن ذلك قام الباحث بتصميم برنامج إلكتروني وعرضه على مجموعة من المختصين في مجال الاختبار والقياس، خبراء تكنولوجيا التعليم وحكام وخبراء لعبة كرة قدم الصالات الدوليين كما في الملحق (1) وبعد الأخذ بالملاحظات التي أشاروا بها، صمم الباحث البرنامج الإلكتروني بصيغته النهائية لغرض تطبيقه (الملحق) ونذكر فيما يأتي بعض التوضيحات الخاصة بتطبيق البرنامج الإلكتروني لتطوير دقة اتخاذ القرار:

تم البدء بتطبيق التجربة الرئيسة (البرنامج الإلكتروني) لآلية التحكم وأثره في دقة اتخاذ القرار في يوم الخميس الموافق 2019/10/17 في قاعة المحاضرات، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كركوك وعلى صالة مديرية النشاط الرياضي والكشفي في محافظة كركوك واشتمل البرنامج الإلكتروني على شرح قوانين كرة قدم الصالات وذلك من خلال عرض بعض



التصاميم التي تم إعدادها من قبل الباحث تخص قوانين اللعبة وكيفية تطبيقها من قبل الحكم بالتعاون مع زملائه الحكام الآخرين وكذلك شرح بعض الحالات المهمة في المباريات الدولية والأسبوعية على الحكام وشرح كيفية وأهمية تحركاتهم أثناء اللعب واتخاذهم للمواقف وزوايا الرؤية المناسبة لاتخاذ القرارات الصحيحة التي تساهم في إيصال المباريات الى بر الأمان.

- استغرق تطبيق المنهج ثمانية أسابيع وبمعدل وحدتين في الأسبوع الواحد، وبهذا بلغ عدد الوحدات بأكملها 16 وحدة كما في الملحق (4).
- زمن الوحدة 90 دقيقة مقسمة 50 دقيقة للنظري و40 دقيقة للعملي.
- انتهاء تطبيق التجربة الرئيسة (البرنامج الإلكتروني) ومنهج الوحدات يوم الثلاثاء

الموافق 2019/12/17

2-13-3 الاختبار البعدي لعينة البحث:

بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الرئيسة (البرنامج الإلكتروني)، تم إجراء الاختبار البعدي على أفراد عينة البحث، وذلك من يوم الثلاثاء الموافق 2019/12/17 الى يوم الأحد الموافق 2019/12/22 وقد حرص الباحث على توحيد كافة الأوضاع التي تم فيها الاختبار القبلي.

2-14 الوسائل الإحصائية:

لغرض معالجة البيانات إحصائياً استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS)



3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

يتضمن هذا الباب عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها، ومن أجل ذلك لجأ الباحث الى عرض النتائج على شكل جداول لأنها تقلل من احتمالات الخطأ في المراحل التالية من البحث وتعزز الأدلة العلمية وتمنحها قوة ورسانة عالية.

3-1 عرض نتائج متغيرات البحث وتحليلها ومناقشتها

3-1-1 الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأخطاء المعيارية في اختبار دقة اتخاذ القرار

جدول (8)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري للاختبار القبلي و البعدي اختبار دقة اتخاذ

القرار

الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	العينة	الوسط الحسابي	نوع الاختبار	المتغيرات
1.135	5.077	20	20.900	قبلي	اختبار دقة
1.814	8.111	20	48.000	بعدي	اتخاذ القرار

3-1-2 فروق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري للأوساط وقيمة (ت)

المحتسبة لاختبار دقة اتخاذ القرار

جدول (9)

يبين فروق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري للأوساط وقيمة (ت) المحتسبة

لاختبار دقة اتخاذ القرار القبلي والبعدي

المتغيرات	نوع الاختبار	فرق الاوساط	فرق الانحرافات	الخطأ المعياري للأوساط	t	درجة الحرية	نسبة الخطأ
اختبار دقة اتخاذ القرار	قبلي - بعدي	27.100	6.103	1.365	19.857	19	.000

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 19

3-1-3 عرض وتحليل نتائج اختبارات دقة اتخاذ القرار القبلي والبعدي:

جدول (10)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري للاختبارات القبلي والبعدي لاختبار دقة

اتخاذ القرار

المجالات	نوع الاختبار	الوسط الحسابي	العينة	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
الهدف	قبلي	3.500	20	1.051	0.235
	بعدي	8.450	20	1.538	0.344
ركلة الجزاء	قبلي	5.350	20	2.700	0.604
	بعدي	12.200	20	2.093	0.468
المخالفات	قبلي	1.700	20	1.302	0.291
	بعدي	8.550	20	3.561	0.796

0.131	0.587	20	1.350	قبلي	الأخطاء وسوء
0.229	1.026	20	10.000	بعدي	السلوك
0.596	2.664	20	11.600	قبلي	حالات اخرى
0.576	2.577	20	15.300	بعدي	

يعزو الباحث سبب ذلك إلى فاعلية البرنامج الإلكتروني المصمم من قبل الباحث الذي طبق على أفراد عينة البحث مكنهم من المعرفة بالقوانين من خلال عرضها بشكل علمي وفعال ومشوق على شاشة العرض (Data Show) لقوانين اللعبة بشكل عام والقانون (12) الأخطاء وسوء السلوك وكيفية تمييز الأخطاء بالاستناد إلى التفسير الذي يستند إلى الاعتبارات السليمة ومن ثم، تكون لديهم قدرة السيطرة على مجريات المباريات، مما ولد لديهم الميل إلى الهدوء وضبط النفس والاسترخاء في التحكيم، ومن ثم إدارة المباريات على الوجه المطلوب.

الجرأة والتصميم في اختيار الموقف المناسب، فمن خلال تطبيق تمارين وضعت بشكل علمي صحيح تعتمد تأكيد الأداء الصحيح وتعويد الحكام على التصرف السريع المناسب في الوقت المناسب داخل ساحة اللعب في أثناء المباراة، هي التي مكنت أفراد عينة البحث من تحسين نتائجهم في الاختبارات المعرفية والحصول على قدر كافٍ من المعرفة والإلمام بقوانين اللعبة.

وعليه باتت عملية تعلم الحكام على المواقف التي تصادفهم في أثناء المباراة ضرورة، الغرض منها توحيد قرارات الحكام، وهذا يتفق مع ما جاء به (محمد خضر أسمر، 1997: 148) على أن من شروط نجاح تعلم المبادئ أو المهارات الأساسية هو أن يكون التدريب عليها قريباً من أداء المنافسة قدر الإمكان، وفي ضوء هذا المفهوم "تكون المنافسة الرياضية ما هي إلا اختبار لنتائج عمليات التدريب الرياضي"، وهذا ما يتفق معه (أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1997: 155) الى وجوب أن يكون "التدريب الرياضي على نموذج المنافسة التي سيواجهها، بمعنى محاولة توافر الظروف المشابهة لظروف المنافسة من طبيعة الأداء الرياضي نفسه، كذلك الظروف الخارجية المحيطة بالرياضي خلال المنافسة"، إنَّ التدريب على



المواقف التي قد تصادفه في أثناء قيادته للمباراة أمر في غاية الضرورة لتصبح سلوكاً من سلوكياته لتطوير وتحسين مستوى أدائه، من خلال عملية استرجاع المواقف التي قد تصادفه في أثناء قيادته للمباراة، ومحاولة نسخها وعمل إشارات رمزية لها في الدماغ بإمكانه الرجوع لها عند الحاجة، لتصبح قراراته على تلك المواقف ذات طابع آلي لكون تأثير العمليات العقلية كان تأثيراً مهماً في تكوين واتخاذ القرار الذي يتخذه الحكم في أثناء المباراة.

وإنّ ذلك يأتي عن طريق التعليم الشامل في عملية الإعداد لتطوير الجوانب كافة ومن بينها اتخاذ المواقف السليمة بواسطة التصور العقلي، لكون "التصور العقلي يتطلب تدريباً مشابهاً تماماً لطريقة تدريب المهارات البدنية، وقد يحدث أن بعض الأفراد يمكنهم استيعاب المهارات العقلية بصورة أكثر سهولة من الآخرين على ما هو الحال لاكتساب المهارات البدنية، إلاّ أنّه وباستمرار عملية التدريب يستطيع كل لاعب [حكم] تحسين مهاراته العقلية"، إذ يستعمل حكم كرة قدم الصالات "التصور العقلي لغرض تحسين الأداء عن طريق مراجعة تحركاته ذهنياً، ويتضمن ذلك التخلص من الأخطاء بتصوير الأسلوب الصحيح للأداء، وإنّ أغلب الرياضيين الذين لديهم فكرة واضحة عن الجوانب الرئيسية لتنفيذ المهارة يستطيعون بواسطة التصور العقلي مقارنة استجاباتهم بالأداء الأمثل ومن ثم محاولة تصحيح الاستجابات غير الصحيحة" (يحيى كاظم النقيب، 1990: 223)، أن التعلم يحدث نتيجة التكرار والتدريب ويعزز ذلك النضج المعرفي من خلال التدريب والتصور العقلي في بلوغ الأداء لمستوى متميز، "حيث وصلت أكثر الدراسات إلى نتائج تثبت فاعلية التدريب العقلي ويات واضحاً بأن التدريب العقلي هو طريقة فعالة للتأثير الإيجابي في الأداء الحركي، وقد أتفق العديد من الخبراء والمختصين في هذا المجال بأن التدريب العقلي يمكن أن يطبق وبأشكال مختلفة بحيث يكون له أهداف متعددة تؤثر في الأداء الحركي" (فرات جبار سعد الله و هو فال خرشيد، 2011: 126).



جدول (11)

يبين فروق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري وقيمة (ت) المحتسبة ونسبة

الخطأ لاختبار دقة اتخاذ القرار

المجالات	نوع الاختبار	فرق الأوساط	فرق الانحرافات	الخطأ المعياري		ت المحسوبة	درجة الحرية	نسبة الخطأ
				للفروق	للانحرافات			
الهدف	قبلي - بعدي	4.950	1.820	.407	12.162	19	.000	
ركلة الجزاء	قبلي - بعدي	6.850	1.755	.393	17.451	19	.000	
المخالفات	قبلي - بعدي	6.850	3.281	.734	9.336	19	.000	
الأخطاء وسوء السلوك	قبلي - بعدي	8.650	1.309	.293	29.555	19	.000	
حالات اخرى	قبلي - بعدي	3.700	2.515	.562	6.579	19	.000	

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 19

ومن خلال عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لدقة اتخاذ القرار كما في الجدول (10) و(11) تبين

أن هناك تطور حاصل لعينة البحث ويعزو الباحث هذه الفروق في التطور إلى ما يأتي:

إن حكام كرة قدم الصالات يتطلب منهم التعليم الشامل في عملية الإعداد من أجل تطوير جوانب

التحكيم كافة لتمكنه من اتخاذ القرار وهذا ما أكده (سعد منعم الشبخلي، 1997: 132) على أن

للعمليات العقلية تأثير في تكوين واتخاذ القرار الذي يتخذه الحكم أثناء المباراة (سعد منعم الشبخلي،

1997: 161).





ويعزو الباحث التطور الحاصل في دقة اتخاذ القرار إلى المعرفة القانونية إذ أنها تقوم بتنمية وتنشيط الجانب العقلي للحكم وقدرته على إصدار القرار الصحيح وهذا ما أكده (هارة، 1990: 221) كون "القابلية التفكيرية للرياضي تتمثل في سرعة تصرفاته ودرجة تركيزه في تقبل المعلومات واستيعابها والإفادة منها" (هارة، 1990: 205)، لذلك تعد المعرفة سرعة تصرف وتتميز وصحة القرار في معظم النشاطات الرياضية وعملية تعليم الحكم يجب أن لا تقتصر على الجانب البدني فقط إذ لا يفي بالغرض لوحده، وهذا ما أكده (قاسم حسن حسين) على أن عملية التعليم هي "تلك العملية المنظمة والمستمرة التي تكسب الفرد معرفة أو مهارة أو قدرة أو أفكار وأراء لازمة لأداء عمل معين أو بلوغ هدف محدد فضلاً عن أنه منهج لتحقيق أهداف تنظيمية والتكيف مع العمل" (قاسم حسن حسين، 1998: 178).

كذلك يعزو الباحث التطور الحاصل في دقة اتخاذ القرار إلى فاعلية البرنامج الإلكتروني المصمم من قبل الباحث والوسائل التعليمية الحديثة وربطها بالجانب العملي من حيث تعلم كيفية اتخاذ المواقف والتحركات وتعلم الإشارات والتواصل فيما بين الحكام أثناء التمرين وتطبيق كل ذلك عملياً أثناء المباريات.

الخاتمة:

من خلال ما أفرزته نتائج البحث توصل الباحث بأن، الوقت الذي استغرقه تطبيق مفردات البرنامج الإلكتروني كان كافياً لحدوث تطور في آلية التحكم (المواقف والتحركات)، دقة اتخاذ القرار، استخدام البرامج الإلكترونية ووسائل التعليم الحديثة، استخدام مقاطع الفيديو ووسائل العرض المختلفة، التطبيق العملي، التكرار في أداء التمرينات وتطور الجانب البدني والمعرفي كلها أسباب أثرت بشكل إيجابي في تطوير آلية التحكم (المواقف والتحركات)، ودقة اتخاذ القرار، وأوصى الباحث بعدة توصيات بأمل الإفادة منها وكما يأتي، ضرورة استخدام البرامج الإلكترونية ووسائل التعليم الحديثة في شرح القوانين وكيفية تطبيقها أثناء المباريات، ضرورة إقامة دورات و معسكرات تطويرية للحكام لشرح وتوضيح قوانين اللعبة



وكيفية تطبيقها أثناء المباريات، ضرورة استخدام التقنيات ووسائل الإيضاح المختلفة في شرح التعديلات وتوضيحها، ضرورة متابعة أداء الحكام أثناء المباريات ومراقبة دقة القرار من خلال الاستمارة التي أعدها الباحث لتقييم الأداء النهائي للحكم في كل مباراة، ضرورة اعتماد البرنامج الإلكتروني المصمم والمعد من قبل الباحث في دورات إعداد الحكام، أن يكون المسؤول على شؤون الحكام وتطويرهم من ذوي الخبرات المتعددة في مجال الحاسوب وفهم القوانين والإدارة وحاصل على شارات دولية في تحكيم كرة قدم الصالات ولديه مباريات دولية وآسيوية عديدة تؤكد أن لديه خبرات متعددة في هذا المجال

المصادر

1- أبو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، ط1:(القاهرة، دار الفكر العربي،1997)

2- أحمد سليمان عودة؛ القياس والتقويم في العملية التدريسية: (الأردن، دار الأمل للنشر، 2004)

3- إيمان أبو غريبة؛ القياس والتقويم التربوي: (الأردن، دار البداية للنشر والتوزيع، 2008)

4- حسن ناجي محمود و(آخرون)؛ واقع مستوى تحكيم كرة القدم في العراق:(بحث منشور في وقائع

المؤتمر العلمي الخامس لكليات التربية الرياضية في القطر العراقي، كلية التربية الرياضية، جامعة

البصرة، 1989)

5- حمد علاوي ومحمد نصر حسن الدين ؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. القاهرة :

دار الفكر العربي ، 2000





6- سامي الصفار و(آخرون)؛ كرة القدم، ج1، ط2:(الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987)

7- سعد منعم الشبخلي؛ تصميم مقياس لتقويم أداء حكام كرة القدم: (مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، المجلد الثالث، العدد السابع، 1997)

8- صالح أبو جادو؛ علم النفس التربوي، ط2: (عمان، دار المسيرة، 2000)

9- صلاح الدين محمود علام؛ القياس والتقويم التربوي، ط2: (عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2009)

10- عبد الله حسين اللامي؛ أساسيات التعلم الحركي، ط1:(جامعة القادسية، مجموعة مؤيد الفنية، 2006)

11- فرات جبار سعد الله و هه فال خرشيد؛ التدريب المعرفي والعقلي للاعبين كرة القدم، ط1: (بغداد، دار دجلة ناشرون وموزعون)

12- قاسم لزام صبر وآخرون؛ أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم: (بغداد، دار الكرار لطباعه، 2005)

13- ليلي السيد فرحات؛ القياس المعرفي الرياضي، ط1: القاهرة مركز الكتاب للنشر

14- ليلي السيد فرحات؛ القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط5: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2012)





15- مُحَمَّد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000)

16- محمد خضر اسمر الحيايلى؛ اثر استخدام أساليب مختلفة في التعلم والتغذية الراجعة للمقارنة في الرضا الحركي والتحصيل المعرفي والحركي بكرة القدم:(أطروحة دكتوراه، جامعة الموصل،1997)

17- محمد عثمان؛ التعلم الحركي والتدريب الرياضي، ط1:(الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع،1987)

18- محمود عبد الله احمد و صالح مجيد ؛ تحليل المستوى الفني للفريق العراقي بالجمناستك مقارنة مع بعض فرق الأقطار العربية، بحوث المؤتمر العلمي الرياضي الرابع لكليات التربية الرياضية في العراق، ج1: (الموصل، مطبعة التعليم العالي، 1989)

19- مؤيد البديري وثامر محسن؛ قانون كرة القدم والمرشد العالمي للحكام: (بغداد، مطبعة التعليم العالي،1987)

20- هاره؛ أصول التدريب،(ترجمة)عبد علي نصيف،ط2: (الموصل، مطابع التعليم العالي،1990)

21- وجيه محجوب ؛ طرق البحث العلمي ومناهجه ، ط2 : (بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1988)

22- يحيى كاظم النقيب؛ علم النفس الرياضي: (الرياض، معهد اعداد القادة، 1990)

23- Eble.R; Essential of educational, measurements: (New Jersey,

pereonite Hal

24- FIFA laws of the game



الملحق (1)

أسماء السادة الخبراء والمختصين في القياس والتقويم والتحكيم لتحديد مدى صلاحية البرنامج الإلكتروني المصمم من قبل الباحث وصلاحية الاختبارات المعرفية واستمارة دقة اتخاذ القرار

ت	الاسم	اللقب العلمي	التخصص	الجامعة/الكلية
1	بسمة نعيم محسن	أستاذ	التعلم الحركي	جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	محمد وليد شهاب	أستاذ	القياس والتقويم	جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	مجيد خدا بخش	أستاذ	القياس والتقويم	جامعة السليمانية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4	نبراس كامل هدايت	أستاذ	التعلم الحركي	جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5	عدي عبد الحسين	أستاذ مساعد	القياس والتقويم	جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6	حيدر صبحي	أستاذ مساعد	تكنولوجيا التعليم	جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7	قصي حاتم خلف	أستاذ مساعد	التعلم الحركي	جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8	هاوكار سالار احمد	حكم دولي	تحكيم كرة قدم الصالات	حكم دولي معتمد من قبل الفيفا/جمهورية العراق
9	خميس حسن الشامسي	حكم دولي	تحكيم كرة قدم الصالات	حكم دولي معتمد من قبل الفيفا/الإمارات العربية المتحدة
10	خليل بلهوان	حكم دولي	تحكيم كرة قدم الصالات	حكم دولي معتمد من قبل الفيفا/جمهورية لبنان
11	أسامة إدريس	حكم دولي	تحكيم كرة قدم الصالات	حكم دولي معتمد من قبل الفيفا/مملكة البحرين

يوضح البرنامج الإلكتروني المصمم من قبل الباحث

يوضح تمرکز الحكام واللاعبين أثناء تنفيذ رمية المرمى وهل هناك مخالفة في حال ارجاع الكرة لحارس

المرمى من قبل الزميل



يوضح احتساب ركلة حرة غير مباشرة نتيجة لمس الكرة من قبل حارس المرمى داخل منطقة جزاءه في

نصف ساحته بعد أن لعبها له زميله عن عمد دون أن تلمس لاعب من الفريق المنافس



يوضح تمرکز الحکام واللاعبین أثناء تنفيذ رمیة المرمى وهل هناك مخالفة في حال ارجاع الكرة لحارس

المرمی من قبل الزمیل



يوضح احتساب ركلة حرة غير مباشرة نتيجة لمس الكرة من قبل حارس المرمى في نصف ساحة خارج

منطقة جزاءه بعد أن لعبها له زميله عن عمد دون أن تلمس لاعب من الفريق المنافس



يوضح لمس الكرة من قبل المنافس بعد أن لعبت رمیة المرمى من قبل حارس المرمى



يوضح عدم وجود مخالفة نتيجة لمس الكرة من قبل المنافس ثم بعد ذلك تم لعبها لحارس المرمى



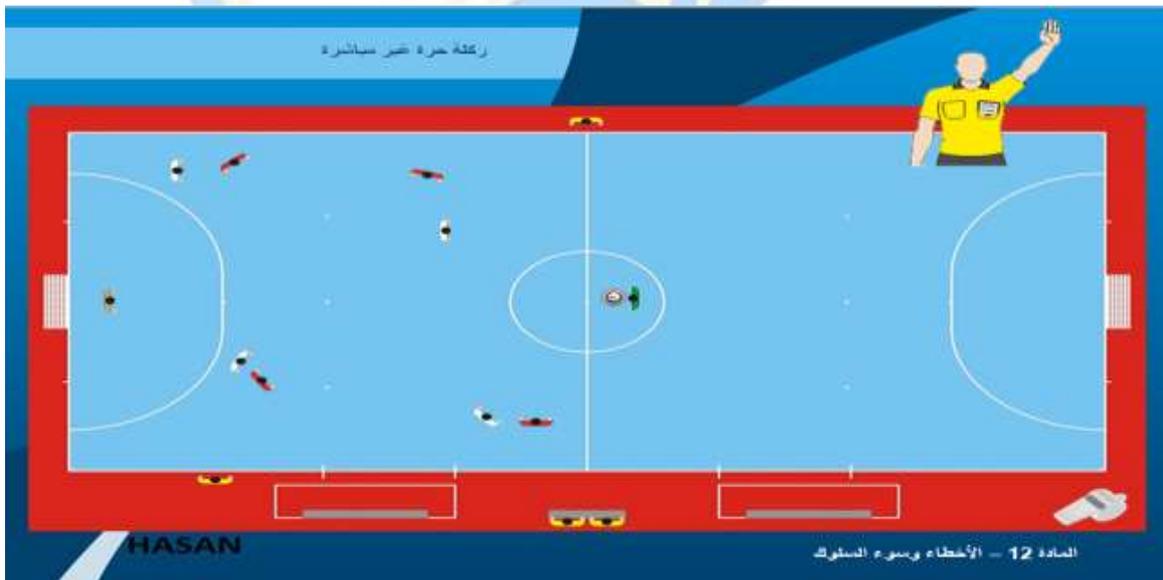
يوضح لمس الكرة من قبل حارس المرمى برجله في نصف ساحته بعد أن تم لعبها عن عمد من قبل

أحد زملاءه دون أن تلمس لاعب منافس



علوم الرياضة

يوضح احتساب ركلة حرة غير مباشرة من قبل الحكم ضد حارس المرمى



ملحق (3)

يبين استمارة دقة اتخاذ القرار المصممة من قبل الباحث

الحالة أو الموقف	الحكم الاول						الحكم الثاني					
	الشوط الاول		الشوط الثاني		الشوط الاول		الشوط الثاني		الشوط الاول		الشوط الثاني	
	قرار (صح)	قرار (خطأ)	قرار (صح)	قرار (خطأ)	قرار (صح)	قرار (خطأ)	قرار (صح)	قرار (خطأ)	قرار (صح)	قرار (خطأ)	قرار (صح)	قرار (خطأ)
	مكان (صح)	مكان (خطأ)	مكان (صح)	مكان (خطأ)	مكان (صح)	مكان (خطأ)	مكان (صح)	مكان (خطأ)	مكان (صح)	مكان (خطأ)	مكان (صح)	مكان (خطأ)
	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)
الهدف												
ركلة الجزاء												
الاطفاء المتراكمة												
المخالفات الغير محسبة												
أخطاء التبديل												
الانذار												
الطرده												
حالات اخرى												

ملحق رقم (4)

يوضح توزيع محتوى الوحدات التعليمية خلال تطبيق البرنامج الإلكتروني لعينة البحث

الوسائل والأدوات المستخدمة : جهاز عرض DATA SHOW المدة : 90 دقيقة

المكان : 1- جامعة كركوك-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

2- صالة مديرية النشاط الرياضي والكشفي-تربية كركوك

الملاحظات	الوقت	مفردات الوحدات التعليمية	التاريخ	الأسابيع
إجراء	25 د	شرح وتوضيح القانون الأول (ساحة اللعب)	2019/10/17	1
أختبار	25 د	شرح وتوضيح القانون الثاني (الكرة)	الخميس	
عند نهاية	40 د	تمرين عملي في تعليم الإشارات والتواصل البصري		
كل	25 د	شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	2019/10/21	
محاضرة	25 د	شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)	الاثنين	2
بما يتعلق	40 د	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار		
بالمادة	25 د	شرح وتوضيح القانون الثالث (اللاعبون)	2019/10/24	
التي تم	25 د	شرح وتوضيح القانون الرابع (معدات اللاعبين)	الخميس	
شرحها	40 د	تمرين عملي يخص عملية التبديل أثناء اللعب وتوقفه		3
لأفراد	25 د	شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	2019/10/28	
عينة	25 د	شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)	الاثنين	
البحث	40 د	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار		
ولمدة	25 د	شرح وتوضيح القانون الخامس (الحكم)	2019/10/31	3
عشر	25 د	شرح وتوضيح القانون السادس (الحكام الآخرون)	الخميس	



دقائق	د	موضوع	التاريخ	اليوم	العدد
	40 د	تمرين عملي يخص كيفية العمل الجماعي أثناء المباراة	2019/11/04	الاثنين	4
	25 د	شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة			
	25 د	شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)			
	40 د	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار			
	25 د	شرح وتوضيح القانون السابع (مدة المباراة)	2019/11/07	الخميس	4
	25 د	شرح وتوضيح القانون الثامن (ابتداء واستئناف اللعب)			
	40 د	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار			
	25 د	شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	2019/11/11	الاثنين	4
	25 د	شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)			
	40 د	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار			
	25 د	شرح وتوضيح القانون التاسع (الكرة في اللعب وخارج اللعب)	2019/11/14	الخميس	5
	25 د	شرح وتوضيح القانون العاشر (تحديد نتيجة المباراة)			
	40 د	تمرين عملي يوضح كيفية حماية خط المرمى من قبل الحكام			
	25 د	شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	2019/11/18	الاثنين	5
	25 د	شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)			
	40 د	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار			



الأسابيع	التاريخ	مفردات المنهج المعرفي	الوقت	الملاحظات
6	2019/11/21 الخميس	شرح وتوضيح القانون الحادي عشر (التسلل)	0 د	إجراء أختبار عند نهاية كل محاضرة بما يتعلق بالقانون الذي تم شرحه لأفراد عينة البحث ولمدة عشر دقائق
		شرح وتوضيح القانون الثالث عشر (الركلات الحرة)	25 د	
		شرح وتوضيح القانون الرابع عشر (ركلات الجزاء)	25 د	
		تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	
7	2019/11/25 الاثنين	شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	25 د	7
		شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)	25 د	
		تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	
		شرح وتوضيح القانون الخامس عشر (ركلة التماس)	25 د	
8	2019/11/28 الخميس	شرح وتوضيح القانون السادس عشر (رمية المرمى)	25 د	8
		تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	
		شرح وتوضيح القانون السابع عشر (الركلة الركنية)	25 د	
		شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)	25 د	
8	2019/12/02 الاثنين	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	8
		شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	25 د	
		شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)	25 د	
		تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	
8	2019/12/05 الخميس	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	8
		شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	25 د	
		شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)	25 د	
		تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	
8	2019/12/09 الاثنين	تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	8
		شرح وتوضيح مواقف وتحركات الحكام خلال المباراة	25 د	
		شرح وتفسير القانون الثاني عشر (الأخطاء وسوء السلوك)	25 د	
		تمرين عملي للمواقف والتحركات مع اتخاذ القرار	40 د	



ISSN :6032-2074 العدد الثامن عشر الرقم الدولي

مجلة علوم الرياضة

1998



202

