

## التمركز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد د/ هبسم صالح عبدالجواد عبيد\*

### المقدمة ومشكلة البحث:

يعد التمركز الوسيلة الأساسية التي تمكن الحكم من تحديد طبيعة القرار بجانبه الفني والانضباطى حيث أن تسارع حركة اللعب والتفاوت فى طبيعة بناء الجمل الخططية وإستغلال جميع مساحات الملعب من اللاعبين يلزم الحكم بتغيير إتجاهات الحركة حتى يتمكن من إتخاذ القرار المناسب وتقدير طبيعة الخطأ. (١٤٢:١٦)

وحيث أن تمركز الحكم يمكن تحديده من خلال التحرك بأشكاله المختلفة سواء كانت طولية أو عرضية أو قطرية فإن ذلك يرجع إلى طبيعة ونوع وموقف اللعب الذي يحدد العلاقة بين التحرك وبين موقع الكرة وطبيعة إرتكاب الخطأ من المنافسين مما يزيد من صعوبة عمل الحكم وزيادة الجدل على القرارات التحكيمية فى العديد من مواقف اللعب. (٧٧:١٠)

ويذكر "على أحمد الطريفى" (٢٠١٩م) (١٣) بأن الحكم الذى يستطيع تحديد تحرك المنافسين فى ضوء خبراته الفنية يمكنه الوصول إلى التمركز الجيد الذى يسهل عليه اتخاذ القرارات وتحديد موقف اللعب والوصول إلى الرؤية الفنية التى تمنع عنه ضغط الأجهزة الفنية وتقلل من اعتراض اللاعبين بالقول أو الفعل. (٩١:١٣)

بينما أشار "ياسر أحمد مراد" (٢٠١٦م) (٢١) إلى أن مساحة اللعب فى مباريات كرة القدم وعدد اللاعبين وطول المدة الزمنية التى تتراوح من ٩٠ إلى ١٢٠ دقيقة عند تطبيق الوقت الإضافى مما يتطلب معدلات بدنية ومقدرة ذهنية قد لا تتوافر لدى الحكم مما يعنى أن التمركز المرتبط بتحديد الخطأ لإتخاذ القرار فى ضوء قانون اللعب قد لا يكون بالشكل المناسب. (٣٤:٢١)

وحيث أن إعتبارات تقدير الخطأ فى قانون كرة القدم متعددة ومتغيرة وتتوقف على القدرة الفنية فى فهم الخطأ وسوء السلوك من خلال تحليل طبيعة الأداء وإدراك الحكم للمتغيرات التى تمكنه من إتخاذ القرار السليم بعيداً عن التحليل المبني على الرؤية الشخصية، بل المبني على تحليل الاعتبارات المحددة من قبل اللجنة الفنية. (٥٧:٩)

ويذكر "مصطفى بن طارق جميل" (٢٠١٧م) (١٧) أن قانون كرة القدم يصبح تطبيقه غاية الصعوبة مالم يكن الحكم قادراً على تفسير النصوص وفهم الاعتبارات حيث أنه يرتبط بالعديد من المتغيرات ومن أهمها إدارة الاستئناف، إتاحة الفرصة، التعاون، الإصابات،

\* مدرس بقسم الإدارة الرياضية والترويح بكلية التربية الرياضية- جامعة أسيوط.

المخالفات وهذا ما يجعل إعتبرات احتساب الخطأ أساس في تحديد نوعه وطريقة حسمه. (٨٩:١٧)

ويرى الباحث من خلال ما سبق أن التمرکز الجيد قد يساهم في تحديد نوع وطبيعة القرار بشكل صحيح إذا كان الحكم مدرکا للاعتبرات التي تحكم اتخاذ القرار، وقادرا على تحليله بشكل جيد، حيث أن الحكم يتخذ القرار ويحدد طريقة الاستئناف في أقل زمن ممكن اعتماداً على الرؤية البصرية.

وحيث أن ملعب كرة القدم يقسم إلى مساحات طويلة وعرضية تنوعت حركة الحكام مابين القطرى والطولى وفقا لموقف اللعب وعدد اللاعبين وتمرکز الحكام المساعدين لإتخاذ قرارات هي الأقرب للصواب مما يجعل الـ IFAP يعمل بصفة دائمة من أجل تطوير أداء الحكام وتقديم المقترحات التي تساهم في تحقيق النزاهة في إدارة مباريات كرة القدم. (١٤:٢٣) ويشهد العصر الحاضر تطورا سريعا في شتى المجالات وقد حظى مجال تحكيم مباريات كرة القدم بالتخطيط العلمى السليم وإستخدام مختلف المعارف والعلوم والتكنولوجيا ونتائج الأبحاث والدراسات لتطبيق ما يتناسب مع الجهد المبذول من الاتحادات نحو رقى وتطوير كافة جوانب اللعبة. (٧١:٢٢)

وإنطلاقا من مبدأ التوازن بين التدريب والتحكيم فى الاعتماد بشكل كبير على أحدث تكنولوجيا الاتصال الحديثة والمرتبطة بتقنية الفيديو بهدف تقليل نسبة الاخطاء ومساعدة حكم الساحة لإدارة المباراة وتحقيق التوازن فى تطبيق العدالة التحكيمية وذلك عن طريق مراجعة بعض المواقف التحكيمية والتي تؤثر على نتائج المباريات. (١٩:٢٦) حيث أن تلك النتائج يحكمها تطبيق قانون كرة القدم فى ضوء ما يتم إحتسابه من قرارات قد تكون صحيحة أو خاطئة وحيث أن القرار يرتبط بإعتبرات تمثل الموجه الذى يساهم فى تحديد نوعية القرار وتوجيه الحكم.

وهذه الاعتبارات لها محددات يمكن توضيحها على النحو التالي:

#### - مكان اللعب:

حيث يتغير القرار بموقع اللعب فى منطقة الجراء عن خارجها ويوجه القرار الفنى والانضباطى وفقا لمحددات قانونية بمادة ١٢, ١١ من قانون كرة القدم.

#### - طبيعة اللعب:

حيث أن اللعب الطولى يتحكم فى تحرك الحكم مما يجعله دائما يتحرك فى منطقة عمق الملعب فى سباق مع الكرة مما يقلل الرؤية بينما اللعب العرضى يساهم فى قدرة الحكم

على استخدام الطريقة القطرية المرنة والتي تمكنه من وضوح الموقف التحكيمي وحسن رؤية المساعدين.

#### - طبيعة القرار:

يختلف قرار الحكم في حالة الإهمال عن التهور عن القوة الزائدة عن السلوك المشين من حيث الجانب الفني والذي يتعلق بالأداء والجانب الانضباطي والذي يتعلق بالقرار الإداري.

#### - تمركز الحكم:

يقصد به الموقع الذي يتخذه الحكم لتحديد القرار والذي يرتبط بمكان الكرة وموقع المستحوذ والخصم والمساعد ليتمكن الحكم من تقدير نوع وطبيعة الخطأ.

#### - فهم القانون:

قد يؤدي الحكم كافة متطلبات إتخاذ القرار بشكل جيد ثم يتوقف القرار الصحيح على مدى إدراكه وفهمه لتفسير النص القانوني والذي يعد الملزم والموجه للحكم في إصدار القرار وتحديد نوع العقوبة الفنية وما يعقبها من قرارات إنضباطية. (٤٧:٣)

وفي ضوء ما سبق ومع زيادة الأخطاء الفنية والتي تكون مؤثرة في نتائج المباريات قرر الـ IFAP تطبيق حكم الفيديو المساعد للحد من هذه الأخطاء والتي تؤثر بشكل مباشر في نتائج المباريات وتحديد الفائز بالبطولات وخاصة بعد التطور التكنولوجي الذي تشهده كرة القدم وتحليل كل جوانب اللعبة ووضوح الرؤية لمجالس إدارات الأندية والمدربين واللاعبين فضلا عن المشاهدين.

وبما أن التحكيم هو عمل بشري فإن الخطأ لن ينتهي، وطبقا للاستراتيجية المطبقة في نظام انتقالات اللاعبين TMS والتي تعتمد على استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة كل ما يخص كرة القدم وافق اجتماع مجلس الاتحاد الدولي IFAB رقم ١٣٢ بتاريخ ٢ مارس ٢٠١٨ على استخدام تكنولوجيا حكم الفيديو المساعد VAR في إدارة مباريات كرة القدم وتوصيل المعلومات الصحيحة للحكم داخل الملعب عبر وسائل الاتصالات (سماعات) وذلك بعدما نجح النظام لمدة عامين كتجربة في ٢٠ دولة عبر العالم. (٢٩)

#### - مبادئ حكم الفيديو المساعد:

إن استخدام حكام الفيديو المساعدين (VARs) في مباريات كرة القدم يمر بعدد من المبادئ والتي يجب أن تطبق جميعاً في كل مباراة تستخدم حكام الفيديو المساعدين حكم الفيديو المساعد (VAR) هو حكم تصله لقطات المطابقة باستقلالية والذي يمكن أن يساعد الحكم فقط في الأخطاء الواضحة والظاهرة أو الأحداث الخطيرة الفائتة والمتعلقة بـ:

- الكرة هدف - ليست هدف.
  - الكرة ركلة جزاء - ليست ركلة جزاء.
  - إعطاء بطاقة حمراء مباشرة وليس الإنذار الثانى.
  - أخطاء تحديد الهوية (عندما ينذر الحكم أو يطرد لاعب بطريق الخطأ من الفريق المخطئ).
- (١١:٧) (٣١)

#### الجوانب التطبيقية لحكم الفيديو المساعد:

- يقوم حكم الفيديو المساعد بمشاهدة المباراة داخل حجرة التشغيل (VOR) ويساعده مساعد حكم فيديو مساعد (AVAR) ومشغل الإعادات (OR).
  - بناءً على عدد زوايا الكاميرا (والاعتبارات) يمكن تواجده أكثر من مساعد حكم فيديو مساعد وأكثر من مشغل إعادات.
  - يسمح فقط بالأشخاص المعيّنين بدخول غرفة التشغيل أو التوصل مع حكم الفيديو المساعد أو مساعده أو مشغل الإعادات خلال المباراة.
  - حكم الفيديو المساعد له استقلالية الوصول والتحكم فى إعادات بث لقطات التلفزيون.
  - يتم ربط حكم الفيديو المساعد بنظام الإتصالات الإلكتروني الذى يستخدمه حكام المباراة ويستطيع سماع كل ما يقولونه، حكم الفيديو المساد يمكنه التحدث إلى الحكم عن طريق ضغط زر لتجنب تشتيت الحكم عبر المحادثات فى غرفة التشغيل.
  - إذا كان حكم الفيديو المساعد مشغولاً بالفحص أو المراجعة يمكن لمساعدته التحدث للحكم خاصة إذا كانت هناك حاجة لإيقاف اللعب أو للتأكد من أن اللعب لم يستأنف.
  - إذا قرر الحكم مشاهدة اللقطات يقوم حكم الفيديو المساعد بإختيار أفضل سرعة وزاوية ثم إعادة ويمكن للحكم طلب زوايا وسرعات إضافية. (١٢٣:٦)
- ويذكر "مصطفى بن طارق جميل" (٢٠١٧م) (١٧) أن الجدل التحكيمي فى مباريات كرة القدم صراع قائم على مر العصور، ينتج من التحديثات فى قوانين لعبة كرة القدم، ولا يزال الحكم بين موقفين إما التأييد أو الاعتراض على القرار، وفى كلتا الحالتين يظل الخطأ القانوني المتحكم فى حفظ الحكم لحقوقه، أو الأندية المتضررة من الحكام على حقوقها فى كافة البطولات. (١٧:٨٨) (٣٠)

وفى ضوء تحليل الباحث للبطولات العالمية وبطولة الدورى المصرى تبين للباحث أن التدخل من قبل حكم الفيديو المساعد يتراوح من (٢٠ إلى ٨٠) موقف تحكيمي فى البطولة الواحدة وتكون فيها نسبة تغيير القرارات من ٨٠ إلى ٩٧% وذلك من موقع الـ IFAB أما

قرارات الدورى المصرى تم الحصول على البيانات من خلال اللجنة الفنية المسئولة عن تحليل المباريات. (٢٨)(٣٢)

ويرى الباحث أنه بتطبيق حكم الفيديو المساعد بالبطولات التابعة للإتحاد الدولى بدأ الحكم يغير فى طريقة تمركزه مما يؤثر على الرؤية وبالتالي عدم القدرة على تقدير الموقف من حيث الاعتبارات المحددة لتقدير الخطأ وبالتالي يتدخل حكم الفيديو المساعد فى المواقف المحددة من قبل الإتحاد الدولى.

وحيث أن التمرکز يتحكم فى إتخاذ القرار الذى ينتج من تقدير الاعتبارات فى ضوء تفسير قانون كرة القدم إلا أنه كلما زادت المساعدات كلما أعتمد الحكم على مساعديه وغير فى طريقة تحركه وتمركزه مما دفع الباحث إلى دراسة التمرکز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد. (٢٤:٤١)

#### هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين تمرکز الحكم وتقدير إعتبارات الخطأ فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد.

#### تساؤلات البحث:

- ما نتائج تحليل بعض المواقف التحكيمية لتمرکز الحكام فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد بالاتحاد الدولى لكرة القدم؟
- هل توجد علاقة دالة إحصائياً بين التمرکز وتقدير إعتبارات الخطأ فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد؟

#### مصطلحات البحث:

##### - التمرکز:

المنطقة التى يتحرك فيها الحكم للاستعداد لإتخاذ القرار فى موقف اللعب التالى.

(٦: ١٧٤) (٣٠)

##### - حكم الفيديو المساعد:

هو الحكم المسئول عن تزويد حكم الساحة بجميع الحالات التى تم بثها من داخل غرفه عمليات الفيديو ولم يراها الحكم، وتمكنه من تعديل الأخطاء الواضحة فى الحالات المحددة من قبل القانون. (٧:١٥)

##### - إعتبارات الخطأ:

يقصد بها الأبعاد التى يعتمد عليها الحكم فى تقدير نوع الخطأ بجانبه الفنى والانضباطى. (٣١) (١٩:٨٩)

## الدراسات السابقة:

- ١- دراسة "أسعد يوسف المجدلاوي" (٢٠١٢م) (٤) بعنوان "تقييم أداء حكام كرة القدم في محافظات قطاع غزة" وتهدف الدراسة إلى التعرف على تقييم أداء حكام كرة القدم في محافظات قطاع غزة على عينة عمدية قوامها (٢٣) حكماً يمثلون مجتمع الدراسة الأصلي، منهم (١٣) حكم ساحة و(١٠) حكام مساعدين وهم الحكام المعتمدون في الاتحاد الفلسطيني لكرة القدم والذين شاركوا في الدوري الفلسطيني لعام ٢٠١٠-٢٠١١، واستخدام الباحث المنهج الوصفي، ومقياس تقييم أداء حكام كرة القدم من تصميم الباحث، وكانت أهم النتائج تشير إلى أن تقييم أداء حكام كرة القدم بمحافظات قطاع غزة كان جيداً جداً؛ حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة لدى حكم الساحة (81.13%)، وكان المعيار المرتبط بالتعاون مع المساعدين احتل المرتبة الأولى، ومعيار السيطرة على المباراة احتل المرتبة الثانية، ومعيار اللياقة البدنية المرتبة الثالثة، ومعيار الدقة في اتخاذ القرار المرتبة الرابعة وجاءت النسبة المئوية للاستجابة لمستوى الحكم المساعد (٨٧%)، حيث جاء معيار المساعدة في السيطرة على المباراة في المرتبة الأولى، ومعيار الدقة والثبات في اتخاذ القرار المرتبة الثانية ومعيار اللياقة البدنية المرتبة الثالثة.
- ٢- دراسة "إيمان بن جدو على" (٢٠١٦م) (٨) بعنوان "مساهمة التسيير الإداري للجنة التحكيمية في الرفع من مستوى التحكيم في كرة القدم بالجزائر" وتهدف إلى إظهار أهمية التسيير الإداري في الرفع من مستوى التحكيم في كرة القدم ومعرفة مساهمة التخطيط الإداري للجنة التحكيم في الرفع من مستوى التحكيم في كرة القدم ومعرفة مساهمة التنظيم الإداري للجنة التحكيم في الرفع من مستوى التحكيم في كرة القدم واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي على عينة قوامها (٦٠) فرداً من حكام النخبة والحكام الدوليين والمسؤولين الإداريين وكانت أدوات جمع البيانات هي استمارة استبيان موزعة على مجتمع الدراسة وكانت أهم النتائج تشير إلى أن التخطيط الإداري يلعب دوراً هاماً في بناء الخطط و الأهداف والتنظيم الإداري له دور فعال في احترام الخطط و الأهداف والرقابة الإدارية تعتبر معيار خاص لتحقيق الأغراض المراد تحقيقها وتم اقتراح قانون داخلي للجنة الحكام لتصبح ذات مصداقية أكثر، وضرورة عدم التحيز لبعض الحكام في منحهم الشارات الدولية وفي التعيين لإدارة المباريات وعمل اختبارات مستمرة للحكام لمراقبة مستواهم.
- ٣- دراسة "ياسر أحمد محمد مراد" (٢٠١٦م) (٢١) بعنوان "دراسة تحليلية مقارنة لبعض الاداءات الفنية لحكام كرة القدم الكويتي والنخبة في كأس العالم لكرة القدم ٢٠١٤م

بالبرازيل" وتهدف الدراسة إلى التعرف على أداء حكام الدوري الكويتي مقارنة بأداء النخبة في كأس العالم ٢٠١٤م خلال المباريات وأستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب التحليل على عينة قوامها (٢٥) مباراة بالدوري الكويتي، (١٥) مباراة ببطولة كأس العالم وأستخدم الباحث أدوات جمع البيانات التالية ( تحليل المباريات- استمارات الاستبيان) وكانت أهم النتائج تشير إلى انخفاض في مستوى القرارات الفنية لحكام الدوري الكويتي موسم ٢٠١٥م مقارنة بنفس الاداءات لحكام النخبة ببطولة كأس العالم لكرة القدم ٢٠١٤م.

٤- دراسة "سليم كتيب" (٢٠١٧م) (١١) بعنوان "تأثير قرارات الحكام في إثارة السلوك العدواني لدى لاعبي كرة القدم" وتهدف الدراسة إلى التعرف على الفروق في السلوك العدواني الناتج عن قرارات الحكم لدى اللاعبين وأستخدم الباحث المنهج الوصفي (الدراسات المسحية) على عينة قوامها (٢٥) لاعب من فريق نجم عين وأستخدم الباحث الاستبيان كأدوات لجمع البيانات وكانت أهم النتائج تشير إلى أن قرارات الحكام تؤثر على السلوك العدواني لدى اللاعبين- الحكم الضعيف من الناحية النفسية والسلوكية يعرض اللاعبين للضرر البالغ- الإحباط يؤدي إلى السلوك العدواني وقد يكون هذا السلوك العدواني موجها نحو مصدر الإحباط أو قد يتجه نحو مصدر آخر كبديل للمصدر الأصلي المسبب للإحباط وقد أوصى بضرورة الاهتمام بالتربية الشاملة في الفئات الدنيا لكرة القدم، تلقين القيم الاجتماعية السامية لكرة القدم، تدريس قوانين كرة القدم للاعبين، وضرورة تماشي مستوى التحكيم مع تطور كرة القدم في العالم.

٥- دراسة "Keith Davids ،Lan Renshaw" (٢٠٢٠م) ( ) بعنوان "التحكيم الرياضي عملية ناشئة في نظام معقد، يعد التباين في صنع القرار هو دلالة على الخبرة لدى حكام كرة القدم على المستوى الوطني" وتهدف الدراسة إلى فحص المعرفة التجريبية لثمانى حكام كرة قدم أستراليين على المستوى الوطني من ٢ إلى ٣ سنوات وقدرتهم على اتخاذ القرارات في المباريات التنافسية العالية وأستخدم الباحثان المنهج الوصفي والتحليلي للقرارات الفنية على عينة قوامها (المباريات التي حكموها خلال فترة التحليل) وقد أشارت النتائج إلى أن القرارات عملية إستجابة صحيحة نتيجة تجرد الحكم من عملية الإفتراض أو التوقع، وصحة القرار تكون من خلال فهم الحكم لإجراءات صناعة القرار وتحديد العوامل التي تساعد في الوصول إلى قرار صحيح، الموقف التحكيمي عملية ديناميكية داخل نظام معقد (التنافسية في كرة القدم)، حيث تكون استجابات اتخاذ القرار

المتباينة لحوادث متشابهة ظاهرياً علامة على الخبرة، بدلاً من التناقض، وتلفت نتائج الانتباه إلى القيود المفروضة على تقييم الفيديو الخاطئ المعزول، مما يشير إلى أن التدريب الموجه نحو اتفاق موحد كامل على حوادث اللعبة قد يقلل الانتباه (التغام) للتحكم في سلوكيات اللاعب بشكل مستقبلي.

٦- دراسة "هيسم صالح عبدالجواد" (٢٠٢٠م) (٢٠) بعنوان "الحكم الإضافي المساعد وتأثيره على تقليل نسبة الأخطاء في كرة القدم بالدوري الممتاز (دراسة تحليلية)" وتهدف الدراسة إلى دراسة تأثير الحكم الإضافي المساعد على تقليل نسبة الأخطاء بالدوري الممتاز الموسم الرياضي ٢٠١٨م/٢٠١٩م واستخدم الباحث المنهج التحليلي والوصفي، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية بواقع (٧) أعضاء اللجنة الرئيسية، (٦) أعضاء اللجنة الفنية و(٢) من الخبراء في مجال التحكيم من خارج اللجنة واستخدم الباحث استمارة استبيان بهدف التعرف على نتائج تحليل تطبيق نظام الحكم الإضافي المساعد بالدوري الممتاز الموسم الرياضي ٢٠١٨م/٢٠١٩م واشتملت الاستمارة على (المباراة- قرار الحكم الإضافي- قرار حكم الساحة- القرار النهائي (قرار فني- قرار إنضباطي)- الدقيقة- ناتج القرار- النص القانوني- قرار اللجنة الفنية كأدوات لجمع بيانات البحث وأشارت أهم النتائج إلى أن الاختلاف بين الحكم الإضافي وحكم الساحة والتحليل الفني في القرارات الإنضباطية والفنية في (٣٠) موقف أي بنسبة مئوية قدرها ٧٥% وتم الاتفاق في (١٠) مواقف بنسبة مئوية قدرها ٢٥%. وإحتساب (٣٣) ركلة جزاء أي بنسبة مئوية قدرها ٨٢.٥% من إجمالي القرارات التحكيمية حيث إحرز منها (٢٤) ركلة أي بنسبة مئوية قدرها ٧٢.٧% وتم إضاعة (٩) ركلات جزاء بنسبة مئوية ٢٧.٣%. وإحتساب (٢٥) هدف أي بنسبة مئوية قدرها ٦٢.٥% من عدد المواقف التي إتخذها الحكم الإضافي وإحتساب هدف واحد خطأ بإعتباره عبر خط المرمى أي بنسبة ٤% من إجمالي الأهداف.

#### خطة وإجراءات البحث :

إجراءات البحث:

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التحليلي والوصفي وذلك لملائمتها ومناسبتها لهدف وطبيعة الدراسة.



**مجتمع البحث:**

يمثل مجتمع البحث أعضاء اللجنة الرئيسية والتقنية وعددهم (٢١) والحكام المعتمدون وعددهم (٥٧) حكم على النحو التالي حكام الملعب (٢١) حكم الفيديو المساعد (VAR) (١٨) مساعد حكم الفيديو المساعد (A- VAR) (١٨)

**جدول (١)****مجتمع البحث**

المجموع	الإدارة
٢١	أعضاء اللجنة الرئيسية واللجنة التقنية
٢١	حكام الملعب
١٨	حكم الفيديو المساعد (VAR)
18	مساعد حكم الفيديو المساعد (A- VAR)
٧٨	الإجمالي

**عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية بواقع (٣٠) حكماً من حكام الفار بالمعسكر وذلك لتطبيق استمارة التمركز وتقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد على كعينة أساسية و(١٥) حكماً عينة استطلاعية

**أدوات جمع البيانات:**

تحقيقاً لهدف البحث الحالي وللإجابة عن تساؤلاته فقد استعان الباحث بالاستبيان كأدوات لجمع البيانات.

- ١- قام الباحث الباحث بتصميم استمارة استبيان بهدف التعرف على نتائج تحليل المواقف التحكيمية لتطبيق نظام حكم الفيديو المساعد (٣٠) موقف تحكيمي.
- ٢- قام الباحث بتصميم استبيان للتعرف على التمركز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد.

**إجراءات البحث:****- الاستبيان الأول:**

قام الباحث الباحث بتصميم استمارة استبيان بهدف التعرف على نتائج تحليل المواقف التحكيمية لتطبيق نظام حكم الفيديو المساعد (٣٠) موقف تحكيمي.

**أ- تحديد محاور الاستبيان**

قام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة المرتبطة بمجال الدراسة ومنها دراسة "أحمد عمر فستق (٢٠٢٠م) (٣)، دراسة هيسم صالح

عبدالجواد (٢٠٢٠م) (٢٠)، دراسة Keith Hackett (٢٠١٩م) (٢٥)، دراسة بلال رباح خيماني (٢٠١٨م) (٩)، دراسة قندوز الغول خليفة وآخرون" (٢٠١٨م) (١٤) وذلك لتحديد محاور الاستبيان ومن ثم تم التوصل إلى عدد (٧) محاور مرفق (٢)، تم عرضها على السادة الخبراء المتخصصين في مجال كرة القدم والإدارة الرياضية وعددهم (١٠) خبراء لتحديد ما يلي. مرفق (١)

- مدى اتفاق المحاور التي تقيسها استمارة الاستبيان مع عنوان الدراسة.
  - مدى مناسبة المحاور المقترحة لقياس ما وضعت لأجله.
  - تعديل أو حذف أو إضافة أي محاور أخرى حيث اشتملت الاستمارة على (٧) محاور.
  - الجدول التالي يوضح آراء السادة الخبراء حول المحاور المقترحة.
- ويوضح الجدول رقم (٢) آراء السادة الخبراء حول المحاور قيد البحث للمواقف التحكيمية لحكم الفيديو المساعد.

### جدول (٢)

آراء السادة الخبراء حول محتوى إستمارة التحليل الفني للمواقف التحكيمية لحكم الفيديو المساعد ن(١٠)

م	المحتوى	مناسب		غير مناسب	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	قرار حكم الساحة	١٠	١٠٠%	٠	٠%
٢	قرار حكم الفيديو	١٠	١٠٠%	٠	٠%
٣	الفحص	٨	٨٠%	٢	٢٠%
٤	المراجعة	١٠	١٠٠%	٠	٠%
٥	القرار النهائي (فني - إنضباطي)	١٠	١٠٠%	٠	٠%
٦	نتائج القرار	٦	٦٠%	٤	٤٠%
٧	التحليل الفني	١٠	١٠٠%	٠	٠%

يتضح من جدول (٢) أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول محتوى إستمارة التحليل الفني للمواقف التحكيمية لحكم الفيديو المساعد قد تراوحت من ٦٠% إلى ١٠٠% وقد ارتضى الباحث بنسبة ٧٠% وبذلك تم استبعاد محور نتائج القرار وفقاً لآراء السادة الخبراء وتم تحديد محتوى استمارة الاستبيان بناء على آراء السادة الخبراء في (٦) محاور وهي.

- ١- قرار حكم الساحة.
- ٢- قرار حكم الفيديو.
- ٣- الفحص.
- ٤- المراجعة.

٥- القرار النهائي (فنى - انضباطى).

٦- التحليل الفنى.

### شروط التحليل الفنى:

- يتم عرض الحالة التحكيمية على اعضاء اللجنة لجنة الفحص.
- يسجل التصوير الصوت والصورة على النحو التالى (قرار حكم الساحة- قرار حكم الفيديو- النقاش بين حكم الفيديو ومساعديه من خلال فحص الموقف بالإعادة للموقف من كافة الزوايا- رجوع حكم الساحة لعمل المراجعة أو الاعتماد على الفحص- القرار النهائى (الفنى - لانضباطى) - التحليل الفنى للجنة الحكام بالاتحاد الدولى.
- يبلغ حكم الفيديو المساعد حكم الساحة بالقرارات الفنية والانضباطية.
- يتم عرض آراء الجميع.
- التوصل للقرار النهائى باستخدام مراجعة موقف التحكيم بالشاشة من خلال حكم الساحة بالفيديو. ( )

- الاستبيان الثانى: بهدف التعرف على مستوى التميز التنظيمى لدى العاملين الاتحاد المصرى لكرة القدم.

### أ- تحديد محاور الاستبيان:

قام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة بمجال الدراسة ومنها دراسة **Steven Dune Parteran** (٢٠١٧م) (٢٧)، دراسة **Keith Hackett** (٢٠١٨م) (٢٥)، دراسة **محمد عبدالحسين عطية، فرح عائد شمخى** (٢٠١٥م) (١٥). وذلك لتحديد عبارات الاستبيان وفى ضوء نتائج التحليل قام الباحث بالتوصل إلى عدد (١٣) عبارة، تم عرضها على مجموعة من الخبراء وعددهم (١٠) خبراء فى مجال كرة القدم والإدارة الرياضية مرفق (١). لتحديد ما يلى

- مدى اتفاق العبارات التى تقيسها استمارة الاستبيان مع عنوان الدراسة.
- مدى مناسبة العبارات المقترحة بالنسبة للمحور.
- تعديل أو حذف أو إضافة عبارات أخرى حيث اشتملت الاستمارة على (١٣) عبارة.
- الجدول التالى يوضح آراء السادة الخبراء حول العبارات المقترحة.
- الجدول التالى يوضح آراء السادة الخبراء حول العبارات المقترحة.

## جدول (٣)

النسبة المئوية لأراء لخبراء للتعرف على التمرکز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد ن (١٠)

م	العبارات	مناسب		غير مناسب	
		ك	%	ك	%
١	تمرکز الحكم القريب من الحدث يمكنه من تقدير الموقف.	٨	٨٠%	٢	٢٠%
٢	تمرکز الحكم البعيد عن الحدث يمنعه من إتخاذ قرار ذو مصداقية.	٩	٩٠%	١	١٠%
٣	حجب رؤية الحكم من اللاعبين يمنعه من تقدير الموقف.	١٠	١٠٠%	٠	٠%
٤	الحكم يتخذ زاوية رؤية أفضل من أجل الحصول على القرار الصحيح.	١٠	١٠٠%	٠	٠%
٥	حكم الفيديو المساعد يمتلك رؤية أفضل من حكم الساحة لتقدير الاعتبارات.	٩	٩٠%	١	١٠%
٦	التمرکز الجيد للحكم يقلل من تدخل حكم الفيديو المساعد.	٩	٩٠%	١	١٠%
٧	توقع الحكم للعب واستخدام السرعة عند الضرورة يمنع تدخل حكم الفيديو المساعد.	٩	٩٠%	١	١٠%
٨	تمكن الحكم من الحفاظ على بقاء اللعب دائما بينه وبين الحكم المساعد يقلل من تدخل حكم الفيديو.	٨	٨٠%	٢	٢٠%
٩	عند تمرکز الحكم قريبا من الموقف يمكنه من السيطرة على اللعب وتطوير تمركزه بسهولة.	١٠	١٠٠%	٠	٠%
١٠	إستخدام الطريقة القطرية يمكن الحكم من تقدير الاعتبارات وإتخاذ القرار الصحيح.	٨	٨٠%	٢	٢٠%
١١	يتدخل حكم الفيديو المساعد بدرجة أكبر عند إستخدام الحكم الطريقة الطولية.	١٠	١٠٠%	٠	٠%
١٢	زيادة عدد اللاعبين يمنع تقدير الاعتبارات لدى حكم الساحة.	٩	٩٠%	١	١٠%
١٣	تعدد المواقف وتفسيرها بالقانون يمنح فرصة أكبر لزيادة تدخل حكم الفيديو المساعد.	٨	٨٠%	٢	٢٠%

يتضح من جدول (٣) أن النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول التمرکز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد قد تراوحت من ٨٠% إلى ١٠٠% وقد ارتضى الباحث بنسبة ٧٠% وبذلك تم تحديد مجتوى استمارة الاستبيان بناء على آراء السادة الخبراء. مرفق (٤).

## الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية في الفترة من (٢٠٢٠/٩/١٥م) إلى (٢٠٢٠/٩/٣٠م) على عينة قوامها ١٥ فرد من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية للتعرف على:-

- وضوح عبارات الاستبيان الخاص بالتمرکز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد في لعبة كرة القدم.

- التعرف على زمن تطبيق الاستبيان.
- الصعوبات التي تواجه العينة خلال تطبيق الاستبيان.
- صعوبة أو وضوح العبارات.
- التعرف على المعاملات العلمية لإدوات جمع البيانات

المعاملات العلمية لإدوات جمع البيانات:

أ- الصدق:

#### ١- صدق الاتساق الداخلي:

استخدم الباحث صدق الاتساق الداخلي لحساب معامل الصدق للاستبيان وذلك بهدف التحقق من صدق استمارة الاستبيان، حيث تم تطبيق الاستبيان على مجموعة قوامها (١٥) فرد من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للإستمارة كما يوضحه الجدول من (٤).

#### جدول (٥)

صدق الاتساق الداخلي للتعرف على التمرکز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد (ن=١٥)

م	العبارات	الارتباط
١	تمركز الحكم القريب من الحدث يمكنه من تقدير الموقف.	٠,٩٤٥
٢	تمركز الحكم البعيد عن الحدث يمنعه من إتخاذ قرار ذو مصداقية.	٠,٩٦٤
٣	حجب رؤية الحكم من اللاعبين يمنعه من تقدير الموقف.	٠,٩٢٧
٤	الحكم يتخذ زاوية رؤية أفضل من أجل الحصول على القرار الصحيح.	٠,٩٣٨
٥	حكم الفيديو المساعد يمتلك رؤية أفضل من حكم الساحة لتقدير الاعتبارات.	٠,٩٥٢
٦	التمركز الجيد للحكم يقلل من تدخل حكم الفيديو المساعد.	٠,٩٤٩
٧	توقع الحكم للعب واستخدام السرعة عند الضرورة يمنع تدخل حكم الفيديو المساعد.	٠,٩٨٩
٨	تمكن الحكم من الحفاظ على بقاء اللعب دائماً بينه وبين الحكم المساعد يقلل من تدخل حكم الفيديو.	٠,٩٧١
٩	عند تمركز الحكم قريباً من الموقف يمكنه من السيطرة على اللعب وتطوير تمركزه بسهولة.	٠,٩٦٦
١٠	إستخدام الطريقة القطرية يمكن الحكم من تقدير الاعتبارات وإتخاذ القرار الصحيح.	٠,٩٠٤
١١	يتدخل حكم الفيديو المساعد بدرجة أكبر عند إستخدام الحكم الطريقة الطولية.	٠,٩٨٢
١٢	زيادة عدد اللاعبين يمنع تقدير الاعتبارات لدى حكم الساحة.	٠,٨٨٩
١٣	تعدد المواقف وتفسيرها بالقانون يمنح فرصة أكبر لزيادة تدخل حكم الفيديو المساعد.	٠,٩١٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٣٤٩

قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠.٠١ = ٠.٤٤٩

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين عبارات (التمركز وتأثيره على تقدير إعتبرات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد) والدرجة الكلية للاستمارة له تراوحت ما بين (٠,٨٨٩: ٠,٩٨٩) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلى للإستمارة. مرفق (١)

## ٢- الثبات :

### حساب الثبات لمحاور الاستمارة باستخدام معامل ألفا كرونباخ

تم تقدير ثبات المقياس على أفراد العينة الاستطلاعية باستخدام طريقة معامل ألفا كرونباخ حيث حصل الاستبيان على قيمة معامل ألفا (٠,٩٦٨) للإستبانة ككل مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات وجدول (٦) يوضح ذلك.

### جدول (٦)

معاملات ألفا كرونباخ لثبات عبارات إستمارة التعرف على التمركز وتأثيره على تقدير إعتبرات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد (ن = ١٥)

م	العبارات	معامل ألفا كرونباخ
١	تمركز الحكم القريب من الحدث يمكنه من تقدير الموقف.	٠,٨٩٨
٢	تمركز الحكم البعيد عن الحدث يمنعه من إتخاذ قرار ذو مصداقية.	٠,٩٢١
٣	حجب رؤية الحكم من اللاعبين يمنعه من تقدير الموقف.	٠,٩٣٥
٤	الحكم يتخذ زاوية رؤية أفضل من أجل الحصول على القرار الصحيح.	٠,٩١١
٥	حكم الفيديو المساعد يمتلك رؤية أفضل من حكم الساحة لتقدير الإعتبرات.	٠,٩٦٨
٦	التمركز الجيد للحكم يقلل من تدخل حكم الفيديو المساعد.	٠,٩٤٦
٧	توقع الحكم للعب واستخدام السرعة عند الضرورة يمنع تدخل حكم الفيديو المساعد.	٠,٨٩٩
٨	تمكن الحكم من الحفاظ على بقاء اللعب دائماً بينه وبين الحكم المساعد يقلل من تدخل حكم الفيديو.	٠,٨٧٢
٩	عند تمركز الحكم قريباً من الموقف يمكنه من السيطرة على اللعب ونطوير تمركزه بسهولة.	٠,٩٦٢
١٠	إستخدام الطريقة القطرية يمكن الحكم من تقدير الإعتبرات وإتخاذ القرار الصحيح.	٠,٩٥٤
١١	يتدخل حكم الفيديو المساعد بدرجة أكبر عند إستخدام الحكم الطريقة الطولية.	٠,٩٤٣
١٢	زيادة عدد اللاعبين يمنع تقدير الإعتبرات لدى حكم الساحة.	٠,٩٢٧
١٣	تعدد المواقف وتفسيرها بالقانون يمنح فرصة أكبر لزيادة تدخل حكم الفيديو المساعد.	٠,٩٠٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٣٤٩

قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠.٠١ = ٠.٤٤٩

يتضح من جدول (٦) أن معاملات ارتباط ألفا كرونباخ تتراوح بين (٠,٨٩٨: ٠,٩٦٨) وهي معاملات ارتباط دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يعني أن ثبات معامل ألفا كرونباخ

مقبول للدرجة الكلية للإستبانة للتعرف على التمرکز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد مرفق (٣)

### المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بإستخدام برنامج التحليل الإحصائى (SPSS) والمعاملات الإحصائية التالية

- النسبة المئوية.
- الدرجة المقدرة.
- معامل ارتباط بيرسون.
- معامل الفا مرونيباخ
- المتوسط الموزون

### عرض وتفسير ومناقشة النتائج:

فيما يلى عرض وتفسير ومناقشة النتائج فى ضوء الإجابة على تساؤلات البحث، بعد تفرغ النتائج ومعالجتها إحصائياً للاستعانة بها فى تفسير النتائج.

أولاً : عرض وتفسير ومناقشة نتائج التساؤل الأول الذى ينص على:

تساؤل البحث الذى ينص على:

ما نتائج تحليل بعض المواقف التحكيمية لتمرکز الحكام فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد بالاتحاد الدولى لكرة القدم:

من خلال جدول (٧) يتضح أنه تم تحليل المواقف التحكيمية لحكم الفيديو المساعد فى (٣٠) موقف ضمن المواقف التى أقرتها اللجنة الفنية للحكام بالاتحاد الدولى لكرة القدم حيث يقوم الباحث بتوضيح القرارات من حيث طبيعة الخطأ ونوع القرار والعلاقة بين التحليل الفنى وقرارات حكم الساحة وحكم الفيديو المساعد النحو التالى.

### جدول (٧)

استمارة تحليل نتائج تحليل المواقف التحكيمية لتمرکز الحكام فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد بالاتحاد الدولى لكرة القدم

م	قرار حكم الساحة	قرار حكم الفيديو	الفحص	المراجعة	القرار النمائي		التحليل الفنى
					قرار انضباطى	قرار فنى	
١	إنذار للاعب رقم ٢٠	تحديد هوية	تغيير الكارت	لا يوجد	احتساب ركلة حرة	كارت أصفر للاعب ٢٣	ركلة حرة مباشرة - تغيير الكارت الأصفر إلى اللاعب (٢٣)
٢	لا خطأ	خطأ فنى	ركلة جزاء	تم المراجعة	ركلة جزاء	لا يوجد	ركلة جزاء نتيجة الإهمال لا تستوجب عقوبة إنضباطية
٣	هدف	خطأ فنى	ركلة حرة مباشرة	لا يوجد	ركلة حرة مباشرة	لا يوجد	ركلة جزاء نتيجة الدفع من المهاجم قبل إحراز الهدف بيديه

تابع جدول (٧)  
استمارة تحليل نتائج تحليل المواقف التحكيمية لتمرکز الحكام في ضوء تطبيق حكم الفيديو  
المساعد بالاتحاد الدولي لكرة القدم

م	قرار حكم الساحة	قرار حكم الفيديو	الفحص	المراجعة	القرار النهائي		التحليل الفني
					قرار فني	قرار انضباطي	
٤	ركلة جزاء	لا خطأ	تمثيل	لا يوجد	الغاء ركلة الجزاء	لا يوجد	لا وجود لخطأ لاستخدام المهاجم التمثيل عند محاولة الاستحواذ
٥	إستمرار اللعب	قرار انضباطي	أصفر	تم المراجعة	لا يوجد	كارت أصفر	الموقف يستوجب كارت أصفر ضرب غير متعمد ويستمر اللعب
٦	الكرة تسلل	لا وجود للتسلل	احتساب الهدف	لا يوجد	احتساب الهدف	لا يوجد	لا وجود للتسلل وقرار المساعد خطأ نتيجة التمرکز الغير صحيح
٧	تنفيذ ركلة الجزاء صحيح	إعادة ركلة الجزاء	تحرك الحارس	لا يوجد	إعادة ركلة الجزاء	كارت أصفر للحارس	حارس المرمى تحرك للأمام قبل تنفيذ ركلة الجزاء بكلتا قدميه
٨	ركلة حرة من خارج ال ١٨	الكرة داخل المنطقة	الكرة داخل منطقة الجزاء	لا يوجد	ركلة جزاء	كارت أصفر	قام المدافع بمسك المهاجم عند محاولة الاختراق من داخل منطقة ال ١٨ مما يستوجب ركلة جزاء وعقوبة إنضباطية
٩	لا خطأ	لا خطأ	تمثيل	لا يوجد	لا خطأ	إنذار للتمثيل	قام المهاجم بالتمثيل من أجل خداع الحكم ومحاولة الحصول على ركلة جزاء مما يستوجب عقوبة إنضباطية (إنذار)
١٠	لا خطأ	لمسة يد	لمسة يد	لا يوجد	ركلة حرة مباشرة	كارت أصفر	قام المدافع بالسيطرة على الكرة بيده من خارج منطقة الجزاء مما يستوجب ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر
١١	لا خطأ	ركلة جزاء	لمسة يد	تم المراجعة	ركلة جزاء	كارت أصفر	أثناء لعب الكرة بالرأس تجاه المرمى تحركت ذراع المدافع نحو الكرة مما منع وصول الكرة إلى المرمى
١٢	ركلة جزاء	لا خطأ	لا خطأ	تم المراجعة	لا خطأ	لا يوجد	قام المهاجم بالتمثيل للحصول على ركلة جزاء
١٣	ركلة حرة مباشرة	ركلة حرة مباشرة عكسية	خطأ عكسي	لا يوجد	ركلة حرة مباشرة	كارت أصفر	قام اللاعب المستحوذ على الكرة بضرب الخصم ويستوجب الموقف ركلة حرة مباشرة وكارت صفر
١٤	ركلة حرة مباشرة	ركلة حرة مباشرة	قرار صحيح	لا يوجد	ركلة حرة مباشرة	كارت أصفر	قام اللاعب بالتهور عند محاولة قطع الكرة من المنافس والموقف يستوجب ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر



تابع جدول (٧)  
استمارة تحليل نتائج تحليل المواقف التحكيمية لتمرکز الحكام في ضوء تطبيق حكم الفيديو  
المساعد بالاتحاد الدولي لكرة القدم

م	قرار حكم الساحة	قرار حكم الفيديو	الفحص	المراجعة	القرار النهائي		التحليل الفني
					قرار انضباطي	قرار فني	
١٥	ركلة جزاء وكارت أحمر	ركلة جزاء وكارت أحمر	ركلة جزاء وكارت أحمر	لا يوجد	ركلة جزاء	كارت أحمر	قام اللاعب المدافع بإخراج الكرة من المرمى بذراعه مما يستوجب ركلة جزاء وكارت أحمر.
١٦	ركلة جزاء وكارت أصفر	تسلل وكارت أصفر	تسلل وكارت أصفر	لا يوجد	تسلل	كارت أصفر	الكرة تسلل لوجود اللاعب المهاجم في موقف تسلل ويستحق اللاعب الإنذار للاعتراض على القرار
١٧	ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر	ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر	ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر	لا يوجد	ركلة حرة مباشرة	وكارت أصفر	أستخدم اللاعب المدافع التهور في محاولة الحصول على الكرة مما يستوجب ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر
١٨	ركلة جزاء	الغاء ركلة الجزاء	الغاء ركلة الجزاء	تم المراجعة	الغاء ركلة الجزاء	لا يوجد	استخدم المهاجم التمثيل للحصول على ركلة جزاء
١٩	ركلة جزاء وكارت أصفر	ركلة جزاء وكارت أصفر	ركلة جزاء وكارت أصفر	لا يوجد	ركلة جزاء	كارت أصفر	قام المدافع بإعاقه المهاجم ومنعه من الوصول للكرة مما يستوجب ركلة جزاء وكارت أصفر
٢٠	ركلة جزاء	ركلة حرة مباشرة	الخطأ من خارج منطقة الجزاء	لا يوجد	ركلة حرة مباشرة	لا يوجد	التدخل خارج منطقة الجزاء
٢١	ركلة جزاء	ركلة جزاء	ركلة جزاء	لا يوجد	ركلة جزاء	لا يوجد	تدخل المدافع دون اعتبار للخطورة التي تقع على الخصم (إهمال) مما يستوجب كارت أصفر
٢٢	ركلة جزاء وكارت أصفر	ركلة حرة مباشرة وكارت أحمر	الخطأ من خارج منطقة الجزاء	تم المراجعة	ركلة حرة مباشرة	كارت أحمر	قام المدافع بدفع المهاجم وعرقلته أثناء الانفراد بحارس المرمى من خارج منطقة الجزاء
٢٣	الغاء هدف بإحتساب التسلل	الهدف صحيح	الكرة مرتدة من الخصم	تم المراجعة	الكرة هدف	لا يوجد	الكرة إنقاذ متعمد من المدافع مما يجعل الهدف صحيح

تابع جدول (٧)  
استمارة تحليل نتائج تحليل المواقف التحكيمية لتمرکز الحكام في ضوء تطبيق حكم الفيديو  
المساعد بالاتحاد الدولي لكرة القدم

م	قرار حكم الساحة	قرار حكم الفيديو	الفحص	المراجعة	القرار النهائي		التحليل الفني
					قرار انضباطي	قرار فني	
٢٤	إستمرار اللعب	ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر	ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر	تم المراجعة	ركلة حرة مباشرة	كارت أصفر	استخدم اللاعب التهور عند محاولة الاستحواذ على الكرة مما يستوجب ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر
٢٥	ركلة جزاء	ركلة جزاء	الخطأ من داخل منطقة الجزاء	لا يوجد	ركلة جزاء	لا يوجد	قام المدافع بارتكاب الخطأ من على خط منطقة الجزاء مما يعني أن الخطأ داخل المنطقة ويستوجب ركلة جزاء
٢٦	ركلة جزاء	ركلة جزاء	ركلة جزاء	لا يوجد	ركلة جزاء	لا يوجد	لمس المدافع الكرة بيده قبل وصولها إلى المهاجم مما يستوجب ركلة جزاء
٢٧	ركلة ركنية	ركلة جزاء	ركلة جزاء	تم المراجعة	ركلة جزاء	لا يوجد	أثناء وقت الانقاز من المدافع تحركت ذراعه بعيدا عن الوضع الطبيعي وحدث تلامس للكرة.
٢٨	الكرة تسلل	الكرة هدف	الكرة هدف	لا يوجد	الكرة هدف	لا يوجد	قدم اللاعب المدافع تسبق اللاعب المهاجم وبالتالي الهدف صحيح
٢٩	لا خطأ	لا خطأ	لا خطأ	لا يوجد	لا خطأ	لا يوجد	قام المهاجم بالتمثيل للحصول على خطأ في منطقة الجزاء
٣٠	لا ركلة جزاء	لمس الكرة باليد	لمس الكرة باليد	تم المراجعة	لا ركلة جزاء	لا يوجد	لا وجود لركلة جزاء حيث أن اللاعب قام بإخراج الكرة برأسه ولمس الكرة باليد جاء نتيجة خلل في الوضع التشريحي

توضح النتائج المدرجة بالجدول (٧) بأن الباحث قام بتحليل (٣٠) موقف ضمن اختيارات لجنة الحكام بالاتحاد الدولي للمراجعة والفحص وقد تبين من التحليل بأن حكم الساحة وحكم الفيديو المساعد اتفقا في القرارات الفنية والانضباطية في (٤) مواقف وهم القرار رقم (٢٦، ٢٥، ٢١، ١٥) وذلك بنسبة مئوية قدرها ١٣.٣% بينما اختلف حكم الفيديو المساعد مع حكم الساحة في (٢٦) موقف بنسبة مئوية قدرها ٨٦.٧% في الجوانب الفنية والانضباطية.

واعتمد حكم الساحة في تعديل القرار الفني أو الانضباطي في (٢٠) موقف تحكيمي على فحص حكم الفيديو المساعد وذلك بنسبة مئوية قدرها ٦٦.٦% بينما قام الحكم بالمراجعة

من خلال الشاشة في (١٠) مواقف بنسبة مئوية قدرها ٣٥.٤% مما يعنى أن اعتماد حكم الساحة على الفحص من قبل حكم الفيديو المساعد فى اتخاذ القرار كان بنسبة مرتفعة مما يعنى تقليل الوقت المتاح للمراجعة وأن حكم الساحة يثق فى من يعاونه فى غرفة الفحص.

ويبين موقف (١) بأن حكم الفيديو المساعد قام بتغيير الهوية، حيث قام حكم الساحة بتوقيع عقوبة انضباطية الكارت الأصفر للاعب رقم (٢٠) بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن عقوبة الكارت الأصفر للاعب رقم (٢٣) بالإضافة إلى توقيع العقوبة الفنية ركلة جزاء وقد أقر حكم الساحة القرار دون المراجعة والاعتماد على الفحص.

وفى المواقف (١١،١٠،٥،٢) أشار حكم الساحة باستئناف اللعب لعدم وجو أخطاء فنية أو انضباطية بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الموقف (٢) يستوجب قرار فنى بإحتساب ركلة جزاء والموقف (٥) يستوجب قرار إنضباطى بتوقيع الكارت الأصفر نتيجة التدخل الغير متعمد، والموقف (١٠) يستوجب قرار فنى ركلة حرة مباشرة وقرار انضباطى كارت أصفر وذلك نتيجة لسيطرة المدافع على الكرة بيديه خارج منطقة الجزاء، الموقف (١١) يستوجب قرار فنى ركلة جزاء وقرار انضباطى كارت أصفر وقد أكد ذلك قرار المراجعة من قبل حكم الساحة حيث أن ذراع المدافع تحركت باتجاه الكرة أثناء محاولة الانقاذ من خلال ضرب الكرة بالرأس.

وتبين النتائج بأن موقف (٣) قام حكم الساحة باحتساب الكرة هدف بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الكرة تستوجب عقوبة فنية باحتساب الكرة ركلة حرة مباشرة وذلك نتيجة دفع المهاجم للاعب المدافع قبل إحراز الكرة هدف.

ويتضح من تحليل النتائج أن حكم الساحة قام باحتساب ركلة جزاء فى المواقف التالية (٤،١٢،١٦،١٨،٢٠،٢١،٢٢،٢٥،٢٦) وذلك بنسبة مئوية قدرها ٣٠% من إجمالى المواقف التحكيمية الموقف (٤) قام حكم الساحة باحتساب ركلة جزاء بينما أشار حكم الفيديو بعدم وجود خطأ وأن الموقف يستوجب إلغاء ركلة الجزاء وقد بين التحليل بأنه لاوجود لخطأ نتيجة استخدام اللاعب المهاجم التمثيل للحصول على ميزة، الموقف (١٢) قام حكم الساحة باحتساب ركلة جزاء بينما أشار حكم الساحة بعدم وجود خطأ وتم مراجعة الفيديو من قبل حكم الساحة والذى ركلة الجزاء وقد اتفق ذلك مع رأي التحليل الفنى بأن اللاعب المهاجم استخدم التمثيل للحصول على ركلة جزاء.

الموقف (١٦) قام حكم الساحة باحتساب الكرة ركلة جزاء وكارت أصفر بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الكرة تسلل وتستوجب عقوبة إنضباطية للاعتراض على القرار

وهذا ما بينه التحليل الفني، الموقف (١٨) قام حكم الساحة باحتساب ركلة جزاء بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الموقف يستوجب كارت أصفر وقد تمت المراجعة وأقر حكم الساحة قرار حكم الفيديو المساعد- الموقف (٢٠) قام حكم الساحة باحتساب الكرة ركلة جزاء بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الخطأ خارج منطقة الجزاء مما يستوجب ركلة حرة مباشرة واتفق ذلك مع قرار التحليل الفني الذي أشار بأن الخطأ من خارج منطقة الجزاء.

الموقف (٢١) قام حكم الساحة باحتساب الكرة ركلة جزاء وأشار حكم الفيديو بعد الفحص أن القرار صحيح وقد أوضح التحليل بأن القرار يستوجب كارت أصفر، الموقف (٢٢) قام حكم الساحة باحتساب الموقف ركلة جزاء وأنذار بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الكرة من خارج منطقة الجزاء مما يتطلب تغيير القرار بجانبه الفني والانضباطي ليصبح القرار ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر وذلك لوقوع الخطأ خارج منطقة الجزاء. الموقف (٢٥) قام حكم الساحة باحتساب الخطأ من داخل منطقة الجزاء وهذا يستوجب ركلة جزاء بينما أشار حكم الفيديو بصحة القرار وقد اتفق التحليل الفني على أن المدافع ارتكب الخطأ من على خط منطقة الجزاء مما يعنى أن قرر حكم الساحة صحيح، الموقف (٢٦) قام حكم الساحة باحتساب الكرة ركلة جزاء بينما أشار حكم الفيديو بأن الكرة تستوجب ركلة جزاء وقد بين التحليل الفني بأن المدافع قام بلمس الكرة .

الموقف (٦) قام الحكم باحتساب الكرة تسلل بعد قرار الحكم المساعد بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الكرة هدف وهذا ما أكدته التحليل الفني بأن تمرکز المساعد كان غير صحيح والموقف (٧) أشار حكم الساحة بأن تنفيذ ركلة الجزاء صحيح بينما أكد حكم الساحة بأن الموقف يستوجب إعادة ركلة الجزاء وكارت أصفر وبين التحليل الفني بأن الحكم تحرك بكلتا قدميه قبل تنفيذ ركلة الجزاء بكلتا قدميه.

الموقف (٨) يرتبط بمراقبة الخطوط حيث احتسب حكم الساحة الموقف ركلة حرة مباشرة من خارج منطقة الـ ١٨ بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الموقف يستوجب ركلة جزاء وكارت أصفر وأكد التحليل الفني بأن المدافع قام بمسك المهاجم عند محاولة الاختراق مما يستوجب ركلة حرة جزاء وكارت أصفر كعقوبة انضباطية، الموقف (١٣، ١٤، ١٧) قام حكم الساحة باحتساب الكرة ركلة حرة مباشرة بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الموقف (١٣) يستوجب ركلة حرة مباشرة عكسية خطأ عكسي بينما الموقف (١٤، ١٧) يتفق قرار حكم الفيديو المساعد مع قرار حكم الساحة.

الموقف (٢٣) قام الحكم بالغاء الهدف واحتساب الكرة تسلل بينما أشار حكم الفيديو المساعد إلى أن الهدف صحيح نتيجة الانقاز المتعمد، الموقف (٢٤) قرر حكم الساحة استمرار

اللعبة بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن الموقف يستوجب ركلة حرة مباشرة وكارت أصفر وهذا ما اتفق مع ناتج التحليل الفني، الموقف (٢٨) قام حكم الساحة باحتساب الكرة تسلسل بناء على قرار الحكم المساعد بينما أشار حكم الفيديو إلى أن الكرة هدف، الموقف (٣٠) أشار حكم الساحة باستمرار اللعب ولا وجود لركلة جزاء بينما أشار حكم الفيديو المساعد بأن هناك لمس للكرة باليد وتمت المراجعة من قبل حكم الساحة والذي اتخذ القرار بعدم احتساب خطأ.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة "تجلاء فكري أحمد" (٢٠٠٨م) (٢١) بأن التحليل باستخدام الحاسب الآلي يكون أكثر دقة في النتائج والدلالات البيانية وتوضيح المستوى الحقيقي للقياس مما يساهم في إخراج البيانات الرقمية بشكل يمكن الحكام من التعرف على الأخطاء وبالتالي تعديل القرار.

ويذكر "إبراهيم بدران الزريقي" (٢٠١٨م) (١) والذي يوضح أن المواقف التحكيمية تكون أكثر تأثيراً في تغيير نتيجة المباريات وأن حكم الفيديو المساعد أو تقنية الـ (VAR) يساهم بشكل كبير في تقليل نسبة الأخطاء الفنية وتقديم المساعدة للحكم لإتخاذ القرار الصحيح من حيث القرار الفني أو الانضباطي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من "أكرم حسين جبر وآخرون" (٢٠١١م) (٥)، إلى أن هناك مواقف تؤثر على نتائج المباريات ومن أهمها احتساب الكرة هدف أو الغاء ركلة جزاء أو منح لاعب كارت أحمر أو أصفر عن طريق الخطأ مما يسمى في القانون الجديد بتحديد الهوية.

ويرى الباحث أن النقاط السابقة تعد الأساس في تطبيق حكم الفيديو المساعد وقد كان لها الأثر الإيجابي في توجيه المباريات وتحديد الأخطاء لأي من الفريقين خاصة في ضوء سرعة الأداء وزيادة التحركات للفرق في الجانب الدفاعي والهجومى مما جعل هناك حاجة ضرورية لتطبيق حكم الفيديو المساعد.

**ثانياً: عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثانى الذى ينص على:**

هل توجد علاقة دالة احصائياً بين التمرکز وتقدير اعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق

حكم الفيديو المساعد؟

قام الباحث بالإجابة على التساؤل الثانى وذلك من خلال تطبيق استبيان التمرکز وتقدير اعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد لدى حكام الفيديو بالاتحاد المصرى لكرة القدم باستخدام المتوسط الموزون والنسبة المئوية الدرجة المقدرة كـ ٢١ لتحديد العلاقة بين التمرکز واعتبارات الخطأ

## جدول (٨)

الدرجة المقدره والمتوسط الموزون لعبارات إستبيان محاور إستمارة التعرف على التمرکز وتأثيره على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد (ن = ٣٠)

كأ	الاتجاه العام	النسبة المئوية	المتوسط الموزون	الدرجة المقدره	غير موافق		إلى حد ما		موافق		العبارات
					النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
*١٩.٤	موافق	٥٨.٣٣	٤.٢٧	١٢٨	٦.٦٧	٢	٢٣.٣٣	٧	٧٠.٠٠	٢١	١
٢.٦٠	إلى حد ما	٦٢.٦٧	٣.١٣	٩٤	٣٦.٦٧	١١	٢٠.٠٠	٦	٤٣.٣٣	١٣	٢
١.٤٠	إلى حد ما	٦٠.٠٠	٣.٠٠	٩٠	٣٦.٦٧	١١	٢٦.٦٧	٨	٣٦.٦٧	١١	٣
*١٣.٣	موافق	٩٣.٣٣	٤.٦٧	١٤٠	٠.٠٠	٠	١٦.٦٧	٥	٨٣.٣٣	٢٥	٤
٥.٦٠	إلى حد ما	٧٣.٣٣	٣.٦٧	١١٠	٢٠.٠٠	٦	٢٦.٦٧	٨	٥٣.٣٣	١٦	٥
*٢١.٨	موافق	٨٢.٦٧	٤.١٣	١٢٤	١٦.٦٧	٥	١٠.٠٠	٣	٧٣.٣٣	٢٢	٦
*٧.٨	إلى حد ما	٧٢.٠٠	٣.٦٠	١٠٨	٢٦.٦٧	٨	١٦.٦٧	٥	٥٦.٦٧	١٧	٧
*٦.٢	إلى حد ما	٥٤.٦٧	٢.٧٣	٨٢	٥٠.٠٠	١٥	١٣.٣٣	٤	٣٦.٦٧	١١	٨
*١٩.٢	موافق	٩٦.٠٠	٤.٨٠	١٤٤	٠.٠٠	٠	١٠.٠٠	٣	٩٠.٠٠	٢٧	٩
*١٥.٨	موافق	٨٢.٦٧	٤.١٣	١٢٤	١٠.٠٠	٣	٢٣.٣٣	٧	٦٦.٦٧	٢٠	١٠
٠.٨٠	إلى حد ما	٥٧.٣٣	٢.٨٧	٨٦	٤٠.٠٠	١٢	٢٦.٦٧	٨	٣٣.٣٣	١٠	١١
*٦.٢	إلى حد ما	٧٤.٦٧	٣.٧٣	١١٢	١٦.٦٧	٥	٣٠.٠٠	٩	٥٣.٣٣	١٦	١٢
*١٦.١٣٣	موافق	٩٤.٦٧	٤.٧٣	١٤٢	٠.٠٠	٠	١٣.٣٣	٤	٨٦.٦٧	٢٦	١٣

يتضح من جدول (٨) أن التمرکز له تأثير على تقدير إعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد حيث تراوحت نسبته المئوية من (٥٤,٦٧% إلى ٩٦%) من وجهة نظر حكام الفيديو من خلال إجراء البحث على عينة بلغ قوامها ٣٠ حكماً بالاتحاد المصري لكرة القدم.

## جدول (٨)

العلاقة الإرتباطية بين التمرکز وتقدير إعتبارات الخطأ للمواقف التحكيمية في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد (ن = ٣٠)

قيمة ر	المتغيرات
*٠.٩٤٦	١ تمرکز الحكم القريب من الحدث يمكنه من تقدير الموقف.
*٠.٩٢١	٢ تمرکز الحكم البعيد عن الحدث يمنعه من إتخاذ قرار ذو مصداقية.
*٠.٩٢١	٣ حجب رؤية الحكم من اللاعبين يمنعه من تقدير الموقف.
*٠.٨٢٢	٤ الحكم يتخذ زاوية رؤية أفضل من أجل الحصول على القرار الصحيح.
*٠.٩٧٠	٥ حكم الفيديو المساعد يمتلك رؤية أفضل من حكم الساحة لتقدير الاعتبارات.
*٠.٨٦٢	٦ التمرکز الجيد للحكم يقلل من تدخل حكم الفيديو المساعد.
*٠.٩٥٦	٧ توقع الحكم اللعب واستخدام السرعة عند الضرورة يمنع تدخل حكم الفيديو المساعد.
*٠.٨٩٥	٨ تمكن الحكم من الحفاظ على بقاء اللعب دائماً بينه وبين الحكم المساعد يقلل من تدخل حكم الفيديو.

تابع جدول (٨)  
العلاقة الارتباطية بين التمرکز وتقدير إعتبارات الخطأ للمواقف التحكيمية في ضوء تطبيق  
حكم الفيديو الحكم المساعد (ن = ٣٠)

المتغيرات	قيمة ر
٩ عند تمرکز الحكم قريباً من الموقف يمكنه من السيطرة على اللعب وتطوير تمركزه بسهولة.	**٠.٧١٩
١٠ استخدام الطريقة القطرية يمكن الحكم من تقدير الاعتبارات وإتخاذ القرار الصحيح.	**٠.٩٦٧
١١ يتدخل حكم الفيديو المساعد بدرجة أكبر عند استخدام الحكم الطريقة الطولية.	**٠.٨٧٤
١٢ زيادة عدد اللاعبين يمنع تقدير الاعتبارات لدى حكم الساحة.	**٠.٩٥٥
١٣ تعدد المواقف وتفسيرها بالقانون يمنح فرصة أكبر لزيادة تدخل حكم الفيديو المساعد.	**٠.٨٠٠

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة ارتباطية بين التمرکز وتقدير إعتبارات الخطأ للمواقف التحكيمية في ضوء تطبيق حكم الفيديو الحكم المساعد حيث تراوحت قيمة ر المحسوبة ما بين (٠,٧١٩ : ٠,٩٦٧).

تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة "Keith Hackett" (٢٠١٨) (٢٥)، دراسة "هيسم صالح عبدالجواد" (٢٠٢٠م) (٢٠) على أن تمرکز الحكم دائماً التنوع بصفة مستمرة فعند قرب الحكم من الموقف يمكنه السيطرة على اللعب وتطوير تمركزه بشكل يساهم في إتخاذ القرار المناسب دون الحاجة إلى المساعدة من الحكام الآخرين في القرارات المتعلقة بواجباته الوظيفية وهذا ما أشارت إليه العبارة رقم (٩) والتي جاءت بنسبة مئوية قدرها ٩٦% وهى نسبة مرتفعة.

بينما تختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة "أسعد يوسف المجدلاوى" (٢٠١٢م) (٤) والتي تؤكد على أن تفسير القانون يوضح أسس وقواعد إتخاذ القرارات الفنية والانضباطية ويسهل على الحكم سرعة تحديد قراره مع تنوع واختلاف مع تنوع واختلاف طبيعة الأخطاء مما يقلل من تدخل الحكم، بينما أوضحت نتائج هذه الدراسة بأن تعدد المواقف وتفسيرها القانوني يمنح فرصة أكبر لزيادة تدخل حكم الفيديو المساعد وذلك ما أوضحتها نتائج العبارة رقم (١٣) بنسبة مئوية قدرها ٩٤.٦٧%.

ويذكر "صباح قاسم خلف، سمير مهنا عناد" (٢٠١٧م) (١٢) أن القرار الصحيح في إدارة مباريات كرة القدم من جانب حكم الساحة يتطلب التمرکز الجيد الذى يساهم في وضوح الرؤية من خلال زاوية التمرکز التي توضح كافة العناصر المشتركة من المنافسين وعدد اللاعبين الذين تداخلوا في اللعب وهذا ما أشارت إليه العبارة رقم (٤) والتي جاءت بنسبة مئوية قدرها ٩٣.٣٣%.

بينما أشار "محمد فلاح عبيدات" (٢٠١٩م) (١٦) إلى أن تواجد الحكم فى منطقة اللعب بالقرب من الموقف التحكىمى يمنح الحكم المقدرة على تقدير الموقف بشكل جيد فى ضوء القدرة على فهم الخطأ والذى ينتج من الرؤية الجيدة لكافة المتغيرات التى تحكم القرار الفنى والانضباطى مما يقلل من حجم الاخطاء الفنية وهذا ما بينته نتائج هذه الدراسة فى العبارة رقم (١) بنسبة مئوية قدرها ٩٤٦%.

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة "هيسم صالح عبدالجواد" (٢٠٢٠م) (٢٠) على أن الطريقة القطرية هى الطريقة التى تمكن الحكم من رؤية الموقف التحكىمى بشكل جيد حيث يقوم الحكم بالتحرك بصفة مستمرة عكس موقع الحكم المساعد مما يجعل الكرة بين رؤية كلا منهما مما يساعد فى فهم وتحليل الاعتبارات واتخاذ القرار السليم المبني على إشارة الحكم المساعد فى بعض المواقف التحكىمية وهذا ما اشارت إليه العبارة رقم (١٠) بنسبة مئوية قدرها ٨٢.٦٧%.

وقد جاءت العبارات (٢،٣،١١،٨) على التوالى بأقل نسبة مئوية والتى تتراوح من ٥٤.٦٧% إلى ٦٢.٦٧% مما يعنى أن التمرکز يتأثر باستخدام طريقة التحكيم وعدد اللاعبين المشتركين فى الموقف التحكىمى (الرؤية) والبعد عن الموقف التحكىمى.

وتتنفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة "أسعد يوسف المجدلاوى" (٢٠١٢) (٤) والتى تشير إلى أن قدرة الحكم فى استخدام الطريقة القطرية والتى تمكنه من الحفاظ على بقاء اللعب بينه وبين الحكم المساعد يقلل من الاخطاء بجانبها الفنى والانضباطى مما يعنى الاقلال من التدخل الخارجى وتقليل حجم الاعتراض عند عدم اتخاذ القرار.

بينما أشارت نتائج دراسة "محمد عبدالحسين عطية، فرح عائد شمخى" (٢٠١٥م) (١٥) أن الطريقة الطولية تكون من خلال استخدام الحكم للمسافة بين منطقتى الجزاء بشكل طولى مما يمنع من الرؤية على جانبى الملعب بشكل جيد ولا يسمح باتخاذ القرار من المساعد بشكل مباشر وحيث أن مسافة اللعب على الجانبين كبيرة فإن تقدير الخطأ عن بعد يسبب فى عدم تقدير الاعتبارات وفهم الخطأ بشكل مناسب.

وتتنفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة "Davied Allison" (٢٠١٧م) (٢٢) على أن موقع الحكم وبعده عن الكرة لا يودى إلى تقدير الاعتبارات واتخاذ القرارات المناسبة فى الموقف التحكىمى حيث أن متغير المسافة البعيد يتيح للحكم اتخاذ القرار المبني على التوقع وهو ما قد يودى إلى الخطأ فى تقدير الموقف.

ويذكر "أحمد طارق موسى" (٢٠١٧م) (٢) أن عدد اللاعبين المشتركين فى الموقف التحكىمى أحد الركائز الأساسية وأهمها والتى تؤثر فى السماح للحكم بالمشاهدة وتقدير الموقف



فعند زيادة عدد الافراد يصعب الرؤية وتحديد نوع الخطأ لأن المسافة من الركائز التي تحقق التوازن في القدرة على معرفة اتجاه الخطأ في ضوء زيادة عدد اللاعبين المشتركين. ويتبين من التحليل السابق للنتائج باستخدام كاسكا ٢١ أنه توجد علاقة طردية بين التمرکز واعتبارات القرب من الموقف التحكيمي اتخاذ الزاوية الصحيحة، استخدام الطريقة التي أقرها الاتحاد الدولي (الطريقة القطرية) توقع الحكم للعب واستخدام السرعة عند الضرورة. بينما يتأثر تقدير اعتبارات الخطأ وتفسير القانون بعلاقة عكسية عند البعد عن موقف اللعب، زيادة عدد اللاعبين المشاركين في الموقف التحكيمي مما يحجب الرؤية، عند استخدام الحكم الطريقة الطولية.

ومن هنا يستنتج الباحث بأن حكم الفيديو المساعد يتدخل بشكل كبير في المواقف التحكيمية عندما تكون المسافة بين الكرة والحكم بعيدة، وعند زيادة عدد اللاعبين في موقف اللعب ومنع حكم الساحة من الرؤية المناسبة، عدم اتخاذ الزاوية المناسبة من قبل حكم الساحة، زيادة المواقف وصعوبة تفسيرها وتنوعها خلال المباريات.

#### الاستنتاجات :

- ١- نسبة الاتفاق بين حكم الساحة وحكم الفيديو المساعد في القرارات الفنية والانضباطية في (٤) مواقف بنسبة مئوية قدرها ١٣.٣% بينما الاختلاف جاء في (٢٦) موقف بنسبة مئوية قدرها ٨٦.٧% في القرارات الفنية والانضباطية.
- ٢- اعتمد حكم الساحة في تعديل القرار الفني أو الانضباطي في (٢٠) موقف تحكيمي على فحص حكم الفيديو المساعد وذلك بنسبة مئوية قدرها ٦٦.٦%.
- ٣- قام الحكم بالمراجعة من خلال الشاشة في (١٠) مواقف بنسبة مئوية قدرها ٣٥.٤% مما يعنى أن اعتماد حكم الساحة على الفحص من قبل حكم الفيديو مما يعنى تقليل الوقت المتاح للمراجعة وأن حكم الساحة يثق في من يعاونه في غرفة الفحص.
- ٤- تحليل النتائج يبين أن حكم الساحة قام باحتساب (٩) مواقف ركلة جزاء بنسبة مئوية قدرها ٣٠% من إجمالي المواقف التحكيمية تم تعديل القرار في (٦) مواقف بنسبة مئوية قدرها ٦٦.٦% واعتماد (٣) قرارات بإجمالي ٣٣.٤%.
- ٥- النسبة المئوية لتأثير التمرکز على تقدير اعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد تتراوح من (٥٤,٦٧% إلى ٩٦%).
- ٦- وجود علاقة ارتباطية بين التمرکز وتقدير اعتبارات الخطأ للمواقف التحكيمية في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠,٧١٩) إلى (٠,٩٦٧).

**التوصيات:**

- ١- تطبيق تقنية الـ (VAR) بالاتحاد المصري لكرة القدم فى جميع المسابقات لمواكبة استخدام التطور التكنولوجى.
- ٢- الاهتمام بالتحليل الفنى فى المواقف التحكيمية بجانبه الإنضباطى والفنى وعرضه على حكام الساحة لمعرفة حجم الأخطاء فى القرارات الفنية والانضباطية فى المباريات بصفة دورية.
- ٣- توفير أجهزة حديثة وبرامج الكترونية وكاميرات عالية الجودة وأجهزة صوتية لسرعة التواصل بين حكم الساحة وحكم الفيديو المساعد.
- ٤- زيادة المعسكرات والدورات وورش العمل لتطوير قدرات الحكام فى كيفية استخدام تقنية الـ (VAR).
- ٥- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث فى مجال تكنولوجيا التحكيم وتحليل أداء الحكام لمواكبة التحول الرقمى والتطور التكنولوجى فى كافة المجالات.

**(( المراجع ))****أولاً: المراجع العربية.**

- ١- إبراهيم بدران الزريقي: "إدارة كرة القدم الإحترافية"، دار روز للنشر، الدوحة، قطر، ٢٠١٨م.
- ٢- أحمد طارق موسى: تقويم دور وسائل الإعلام فى تطوير أداء حكام كرة القدم، رسالة ماجستير- قسم الإدارة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٧م.
- ٣- أحمد عمر فستق: "التحليل التكنولوجى فى كرة القدم المعاصرة" دار لوسيل، الدوحة، قطر، ٢٠٢٠م.
- ٤- أسعد يوسف المجدلاوي: تقييم أداء حكام كرة القدم فى قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة غزة، ٢٠١٢م.
- ٥- أكرم حسين جبر وآخرون: التعرف على العلاقة بين الاستجابة الإنفعالية ومستوى اتخاذ القرارات لحكام الدرجة الثانية كرة القدم فى العراق، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة القادسية، الديوانية، العراق، ٢٠١١م.
- ٦- الاتحاد الدولى لكرة القدم: قانون كرة القدم، يونيه، ترجمة لجنة الحكام بالاتحاد المصرى لكرة القدم، ٢٠٢٠/٢٠٢١م.

- ٧- اللجنة الفنية بالاتحاد المصري لكرة القدم: تقرير تطبيق الحكم الإضافي المساعد، الجبلية، ٢٠١٩م.
- ٨- إيمان بن جدو على: مساهمة التسيير الإداري للجنة التحكيمية في الرفع من مستوى التحكيم في كرة القدم بالجزائر وحكام النخبة الوطنية CFA دراسة ميدانية على مستوى اللجنة الوطنية للتحكيم حكم فيديرالي دولي، رسالة ماجستير، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، قسم الإدارة والتسيير الرياضي، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ٢٠١٦م.
- ٩- بلال رباح خيماني: التطبيقات الحديثة في تحكيم كرة القدم، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ٢٠١٨م.
- ١٠- سالم بن علي عبدالرحمن: تحكيم كرة القدم بين الماضي والحاضر، دار الشرق للطباعة والنشر، الدوحة، قطر، ٢٠١٦م.
- ١١- سليم كتيب: "تأثير قرارات الحكام في إثارة السلوك العدواني لدى لاعبي كرة القدم"، ماجستير، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، الجزائر، ٢٠١٧م.
- ١٢- صباح قاسم خلف، سمير مهنا عناد: "حكام كرة القدم (تدريب- تغذية- مناهج)، مكتبة دار الحلاج للطباعة والنشر، بغداد، العراق، ٢٠١٧م.
- ١٣- علي أحمد الطريفي: "حكم كرة القدم في المعطيات المعاصرة" دار أثر للنشر والتوزيع، الدمام، السعودية، ٢٠١٩م.
- ١٤- فندوز الغول خليفة، مخلفي رضا، أمينة جعفر: أثر توظيف التكنولوجيا الحديثة (الفيديو) على تنمية التصور العقلي للجانب الخططي لدى لاعبي كرة القدم، بحث منشور، العدد ٢، مجلة المحترف، جامعة الجلفة، الجزائر، ٢٠١٨م.
- ١٥- محمد عبدالحسين عطية، فرح عائد شمخي: "تأثير استخدام تمارين حركية (بدنية ذهنية) لتطوير مهارة التمركز والمواقف للحكام النساء بكرة القدم"، بحث منشور، العدد الثاني، المجلد السابع والعشرون، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠١٥م.
- ١٦- محمد فلاح عبيدات: "تكنولوجيا (التدريب- التحكيم - الإدارة) في كرة القدم المعاصرة" دار وائل للنشر والتوزيع، الجبيلة، الأردن، ٢٠١٩م.

- ١٧- **مصطفى بن طارق جميل:** التاريخ المعاصر لحكام كرة القدم، مؤسسة عمان للصحافة والنشر والإعلان، مسقط، عمان، ٢٠١٧م.
- ١٨- **معاذ عارف يوسف عوفى:** العلاقة بين مستوى القلق وتركيز الانتباه لدى حكام الاتحاد الفلسطيني لكرة القدم فى الضفة الغربية. كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، ٢٠١٦م.
- ١٩- **هانى طالب بلان:** قانون كرة القدم، أوستن ماكولى للنشر والتوزيع، قطر ٢٠١٩م.
- ٢٠- **هيسم صالح عبدالجواد:** الحكم الإضافى المساعد وتأثيره على تقليل نسبة الأخطاء فى كرة القدم بالدورى الممتاز المصرى (دراسة تحليلية)، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، مارس ٢٠٢٠م.
- ٢١- **ياسر أحمد محمد مراد:** دراسة تحليلية مقارنة لبعض الاداءات الفنية لحكام كرة القدم الكويتى والنخبة فى كأس العالم لكرة القدم ٢٠١٤م بالبرازيل، رسالة ماجستير، قسم تدريب الالعب الرياضية، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٦م.

### ثانياً: المراجع باللغة الاجنبية

- 22- **David Allison:** The results of analyzing arbitration positions using the Barzona program with the points of reference of the ruling and its relationship to decisions, Sports Science Analysis Center, v69n 10 p 19-24 Jan, 217.
- 23- **Fernando Teixeira:** Personal characteristics are a constructive connotation in estimating technical error in the penalty area for football referee, vol 52- 12t, 64:97pp,2015.
- 24- **Jyns Banqsbu:** Artificial Intelligence In Football, Gyldendal Forlag, Denmark, 2019.
- 25- **Keith Hackett:** Relationship of referees to move the speed of the ball using technology analysis to calculate the erro, The Research Center of the Referees Committee, English Football Association, 1:19pp, 2018.

- 26- **Lan Renshaw & Keith Davids:** Sport arbitration as an emergent process in a complex system: Decision-making variability is a marker of expertise in national-level football referees, Received 13 Dec 2019, Accepted 29 Sep 2020, Accepted author version posted online: 02 Oct 2020, Published online: 20 Oct 2020
- 27- **Steven Dune parteran:** The impact of technical analysis on the referees' performance in the 2018 World Cup, Journal of sport Behavior, vol. 21 no. 13pp 111-138 USA, 2017

### ثالثاً: مراجع شبكة المعلومات الدولي

- 28- <http://www.efa.com.eg>.
- 29- <https://www.fifa.com>.
- 30- <https://arriyadiyah.com/716246>.
- 31- <https://www.beinsports.com/ar>.
- 32- <https://en.calameo.com/read/0056810175efcc4676444>.