

## الحكم الإضافي المساعد وتأثيره على تقليل نسبة الأخطاء في كرة القدم بالدوري الممتاز (دراسة تحليلية)

د/ هيسم صالح عبدالجواد عيد

### المقدمة ومشكلة البحث

تطورت الجوانب الفنية وتزايدت الكفاءات الخطئية في ظل عمل الاجهزة الفنية لتطوير القدرات العقلية ونبع ذلك من ارتفاع معدلات اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم الحديثة وتطلب ذلك ارتفاع في معدلات الاداءات الفنية للحكام وإعادة الهيكلة لتغطية جميع الخطوط واتساع الرؤية لتقليل نسبة الاخطاء. (10:67)

ويعد الحكم في رياضة كرة القدم المسئول عن إدارة المباراة، وله السلطة في اتخاذ القرارات وإعلان النتيجة، في إطار قواعد و قوانين اللعبة الرياضية، وغالبا ما تؤثر قراراته في نتيجة المباراة مما ينتج عنه إعادة ترتيب الفريق في جدول المنافسة أو الخروج عند المشاركة في مسابقات الكؤوس. (19:35)

ويذكر "مصطفى بن طارق جميل" (2017م) أن الجدل التحكيمي في مباريات كرة القدم صراع قائم على مر العصور، ينتج من التحديثات في قوانين لعبة كرة القدم، ولا يزال الحكم بين موقفين إما التأييد أو الإعتراض على القرار، وفي كلتا الحالتين يظل الخطأ القانوني المتحكم في حفظ الحكم لحقوقه، أو الأندية المتضررة من الحكام على حقوقها في كافة البطولات. (17:88)

وحيث أن التحكيم هو الأساس الذي يقيم الجهود المتواصلة والمستمرة لكل العاملين في المجال الرياضي، وتخطط على أساسه السياسات نحو الإرتقاء في البطولات المختلفة حتى أعلى المستويات. (20:24)

ويؤكد "هاني طالب بلان" (2019م) أن التحكيم يعد البناء الأساسي الذي تؤثر في منظومة كرة القدم العصرية، حيث يتحكم في سرعة المباراة التي تنتج من الرؤية الفنية والفهم لقانون اللعبة وكيفية تطبيقه في ضوء التعاون بين جميع الحكام. (22:3)

وعليه التحكيم لها الأثر الأكبر في الإرتقاء بمستوى اللعبة وذلك لأن الحكم عنصر من العناصر الأساسية لأي لعبة شأنه شأن المدرب والإداري واللاعب وهذا هو المربع الذي تبنى عليه أي لعبة من الألعاب. (12:1)

ويعد الحكم في رياضة كرة القدم المسئول عن إدارة المباراة، وله السلطة في اتخاذ القرارات وإعلان النتيجة، في إطار قواعد و قوانين اللعبة الرياضية، وغالبا ما تؤثر قراراته في نتيجة المباراة مما ينتج عنه إعادة ترتيب الفريق في جدول المنافسة أو

الخروج عند المشاركة في مسابقات الكؤوس. (121:13)

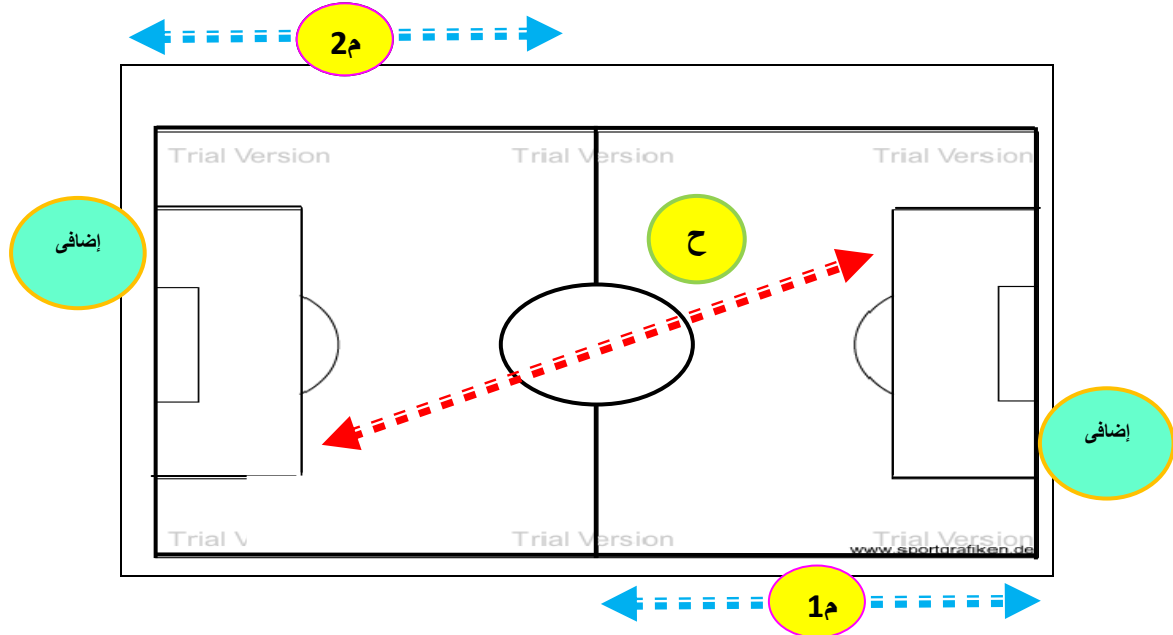
وحكم كرة القدم يتحمل عبء كبير في إدارة المباراة ويؤدي دوره في ظروف صعبة، تشمل اتساع مساحة الملعب وحركة عدد كبير من اللاعبين في زمن يتراوح من (90 إلى 120) دقيقة مما يتطلب جهداً بدنياً وذهنياً لفترات طويلة نسبياً مقارنة بحكام الألعاب الأخرى. (1:26) (22:10)

ومن المؤكد أن اللجان الفنية تعمل على تطوير الرؤى الفكرية للحكام وتحليل المباريات لتحديد النسبة المئوية للأخطاء، حيث أن ذلك يعد بمثابة المحدد لمدي ماوصل إليه التحكيم في ظل التطور التكنولوجي والنمو العلمي في مجال تحكيم كرة القدم. (6:5)

وحيث أن الأخطاء تكون أكثر فاعلية في منطقة الجزاء أو مايقرب من حدودها نظرا لحصول الفريق على ركلة جزاء أو ركلة حرة مباشرة تكون لها فاعليتها في الجانب الهجومي وقد تحقق للفريق الهدف المطلوب من المباراة. (32:15)

في ظل عبور الكرة لخطى المرمى ما بين القائمين وأسفل العارضة مالم يرتكب خطأ قانوني يحاسب عليه قانون اللعبة أصبحت مراقبة خط المرمى وخطوط منطقة الجزاء والمواقف داخل حدود هذه المنطقة أمر يصعب على المساعدين. (41:8)

ومن ثم كانت مباريات كرة القدم تعتمد على أربع حكام لإدارة المباراة وتشمل (حكم الساحة والمساعدان والحكم الرابع) إلا أن التطور الفني الذي يحدث بصفة دورية ألزم الاتحاد الدولي لإضافة الحكم المساعد الإضافي لخط المرمى. (17:9)



شكل (1) موقع الحكمان الإضافيان

والحكم الإضافي المساعد في لعبة كرة القدم، يعد واحد من المسؤولين الذين يساعدون الحكم في إدارة المباراة وكل الشئون ذات الصلة وفقاً لتوجيهات حكم الساحة وهما **حكم مساعد إضافي أول**: يتواجد بجانب المرمى القريب من الحكم المساعد الأول. **حكم مساعد إضافي ثاني**: يتواجد بجانب المرمى القريب من الحكم المساعد الثاني. (117:10) **أسباب تطبيق الحكم الإضافي بالاتحاد الدولي**:

- 1- أصبحت المباريات أكثر سرعة نتيجة لتطور امكانيات اللاعبين وأن المخالفات التي تحدث لاسيما داخل منطقة الجزاء أكثر صعوبة وتعتبر تحدياً للحكام.
- 2- صعوبة الرؤية لبعض المواقع الفنية في الكرات العكسية او المرتدة السريعة.
- 3- زيادة عدد اللاعبين في منطقة الجزاء في حالات المواقع الثابتة مما يزيد الحاجة إلى مساعدة حكم الساحة.
- 4- تعتبر منطقة الجزاء أكثر تأثيراً في نتيجة المباراة وخاصة في حالات احتساب الهدف أو ركلة الجزاء.
- 5- بعد المسافة بين المساعد والرمى مما يقلل من الرؤية في حالة عبور الكرة خط المرمى من عدمه. (164:13)

#### **هدف تطبيق الحكم الإضافي المساعد:**

يهدف تطبيق نظام الحكم المساعد الإضافي إلى إعطاء حكم الساحة الدعم لاتخاذ القرار الذي يجب اتخاذه داخل وحول منطقة الجزاء في ضوء قانون اللعبة. (21:9)

#### **أدوات الحكم الإضافي المساعد:**

- 1- استخدام وسائل الاتصالات الإلكترونية ( بدون استخدام رايات ) للتواصل مع الحكم.
- 2- استخدام عصا جهاز التنبيه (بيب) إذا كانت وسائل الاتصالات الإلكترونية لا تعمل.
- 3- إعطاء إشارة سرية باليد تكون ذات قيمة لدعم القرار التحكيمي ولايقومان بإشارات واضحة.
- 4- الإشارة باليد يجب ان تكون ذات معنى واضح للقرار المتخذ ويجب أن يتم الإتفاق عليها في اجتماع ما قبل المباراة. (128:7)

#### **واجبات الحكم الإضافي المساعد:**

- 1- يقرر عبور الكرة بكاملها خط المرمى داخل المرمى.
- 2- إخطار الحكم فوراً بواسطة وسائل الاتصالات الإلكترونية بأنه يجب احتساب الهدف.
- 3- إعطاء إشارة واضحة باليد اليسرى بشكل عمودى على خط المرمى باتجاه دائرة المنتصف.

- 4- استخدام عصا الراية باليد اليسرى.
  - 5- هذه الإشارة غير مطلوبة إذا عبرت الكرة خط المرمى بوضوح.
  - 6- يقوم الحكم بإعطاء القرار النهائي. (73:3)
- العلاقة بين الحكم الإضافي المساعد وحكم الساحة:
- 1- تبادل التحكم والسيطرة بين الحكم و الحكم المساعد الاضافي خلال المباراة.
  - 2- النظر الى الحالة او المخالفة من زوايا رؤية مختلفة تساهم فى إتخاذ القرار الصائب.
  - 3- القرب أكثر من منطقة اللعب خصوصا في الهجمات المرتدة.
  - 4- المساعدة من الحكم الإضافي لحكم الساحة فى إدارة المباراة. (55:19)
- فوائد تطبيق نظام الحكم الإضافي المساعد فى مباريات كرة القدم:
- 1- تقليل كبير فى نسبة القرارات الخاطئة فى المباريات.
  - 2- تحكم أفضل فى إدارة المباراة لجميع الأطراف (اللاعبين - الجهاز - الجمهور).
  - 3- تحسين وتطوير قرار التسلل من قبل الحكم المساعد.
  - 4- دقة أكثر فى حالات احتساب الهدف/ ليس هدف.
  - 5- نظام يساهم فى عدم ادعاء اللاعبين للمخالفات الفنية (التمثيل) داخل منطقة الجزاء.
  - 6- تقليل نسبة الاعتراض لوجود أكثر من حكم مساهم فى اتخاذ القرار. (30)
- ويرى الباحث أنه رغم تطبيق الحكم الإضافي المساعد بالبطولات التابعة للإتحاد الدولي منذ عام 2012م ومدى تأثيره فى تغيير القرارات فى العديد من المباريات والبطولات إلا أن الاتحاد المصرى لكرة القدم إتخذ قرار تطبيقه متأخرا.
- حيث جاء موسم 2016م/2017م ليواجه التحكيم المصرى العديد من الإنتقادات من الأجهزة الفنية أثناء المباريات ومن الأندية بعد إنتهاء المباريات بمذكرات وشكاوي رسمية لمجلس إدارة الإتحاد.
- وفى ظل دراسة مساحة اللعب التى يغطيها حكم الساحة والتى تتراوح طوليا من (100:110م) ومسافة الاتساع لدى الحكم المساعد والتى تتراوح عرضيا من (64:76م) يوجد العديد من المواقف التحكيمية والتى تبعد عن رؤية حكم الساحة طوليا والحكم المساعد عرضيا وتحتاج إلى رؤية مواجهه من خلف أو جانب المرمى إتخذ مجلس إدارة الاتحاد المصرى لكرة القدم قرارا بتطبيق الحكم الإضافي المساعد بتوصية من اللجنة الفنية ولجنة الحكام الرئيسية.
- مما دفع الباحث إلى دراسة تأثير الحكم الإضافي المساعد على تقليل نسبة الأخطاء فى كرة القدم بالدوري الممتاز الموسم الرياضى 2018م/ 2019م بتحليل (40) موقف تحكيمى تم إتخاذها من قبل الحكم الإضافي المساعد.

**هدف البحث:**

دراسة تأثير الحكم الإضافي المساعد على تقليل نسبة الأخطاء بالدورى الممتاز الموسم الرياضى 2018م/ 2019م.

**تساؤلات البحث:**

- ما نتائج تحليل تطبيق نظام الحكم الإضافي المساعد بالدورى الممتاز موسم 2018/2019م؟  
مصطلحات البحث:

**الحكم الإضافي المساعد:**

هو الرياضي الذي اجتاز اختبارات الالتحاق بمجال التحكيم وأصبح مسجلا في قوائم الحكام بالإتحاد المعني ويمارس التحكيم. (9: 102) (3:4)

**القرار الفني:**

القرارات التى يتخذها الحكم والتي تشمل ( الركلة الحرة المباشرة-الغير مباشرة- ركلة جزاء) وتنتج عن أداء فنى.(21: 16)

**القرار الانضباطى:**

القرارات التى يتخذها الحكم بإشهار البطاقة (الصفراء-الحمراء) وتكون ناتجة عن أداء فنى أو سلوكي.

**الدراسات السابقة:**

أ- دراسة "هيسم صالح عبدالجواد"(2012م)(23) بعنوان "برنامج مقترح لصقل حكام كرة القدم بجمهورية مصر العربية" وأستهدفت الدراسة وضع برنامج مقترح لصقل حكام كرة القدم بجمهورية مصر العربية وذلك من خلال التعرف على الواقع الحالي لحكام كرة القدم الدرجة الأولى بجمهورية مصر العربية وأستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (280) حكما مسجلا بالاتحاد المصري لكرة القدم وأستخدم الباحث أدوات جمع البيانات التالية ( مقياس السمات الشخصية للحكام - الاختبارات البدنية للحكام - البرامج المنفذة لحكام كرة القدم بالاتحادات الأجنبية الإنجليزية والالمانية) وكانت أهم النتائج تشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين حكام الدرجة الأولى المصريين والالمان والانجليز في المستوى الفني واختبار اللياقة البدنية ومحتوي برامج المعسكرات.

ب-دراسة "ياسر أحمد محمد مراد"(2014م) (24) بعنوان "دراسة تحليلية مقارنة لبعض الاداءات الفنية لحكام كرة القدم الكويتى والنخبة فى كأس العالم لكرة القدم 2014م بالبرازيل" وأستهدفت الدراسة التعرف على أداء حكام الدوري الكويتي مقارنة بأداء النخبة فى كأس العالم 2014م خلال المباريات وأستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب

التحليل على عينة قوامها (25) مباراة بالدوري الكويتي، (15) 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 2015م مقارنة بنفس الاداءات لحكام النخبة ببطولة كأس العالم لكرة القدم 2015م.

د- دراسة " (إبراهيم محمد رمضان ) (2016م) (2) بعنوان "برنامج تدريبي مقترح لتنمية القدرات البدنية الخاصة وبعض المتغيرات الفسيولوجية علي اجتياز اختبار اللياقة البدنية المعتمد من الاتحاد الدولي لكرة القدم لحكام فرع أسيوط" وأستهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي مقترح لتنمية القدرات البدنية الخاصة وبعض المتغيرات الفسيولوجية علي اجتياز اختبار اللياقة البدنية المعتمد من الاتحاد الدولي لكرة القدم لحكام فرع أسيوط وأستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي والبعدي على عينة قوامها (25) حكما وأستخدم الباحث أدوات جمع البيانات التالية ( تحليل المراجع- المقابلة الشخصية- استمارات الاستبيان ) وكانت أهم النتائج تشير إلى أن البرنامج التدريبي له تأثير إيجابي علي المتغيرات الفسيولوجية(معدل النبض- ضغط الدم الانقباضي والانقباضي- الحد الاقصى لاستهلاك الأكسجين, البرنامج التدريبي له تأثير إيجابي علي تحسن أزمنة المحاولات الستة في إختبار (40م×6) واختبار عدو (150م×30ث) للحكام قيد البحث.

ذ- دراسة "جمال محمد علي، هيسم صالح عبدالجواد"(2016م) (11) بعنوان " الطرق الفنية لتحرك الحكام وعلاقتها بإدارة المباريات لدى حكام كرة القدم" وأستهدفت الدراسة تحديد الطريقة الفنية المثلي لتحرك حكام كرة القدم أثناء إدارة المباريات وذلك من خلال التعرف علي الاخطاء الفنية والانضباطية في المواقف التحكيمية قيد البحث والعوامل المؤثرة علي تحرك الحكام أثناء تحكيم مباريات كرة القدم والعلاقة بين الأخطاء التحكيمية (الفنية- الانضباطية) والطرق الفنية لتحرك حكام كرة القدم في المواقف التحكيمية قيد البحث على عينة قوامها (57) من أعضاء اللجنة الفنية ومراقبي الحكام وأستخدم الباحث أدوات جمع البيانات التالية ( تحليل الفيديو- استمارات الاستبيان) وكانت أهم النتائج تشير إلى أن القرارات الانضباطية جاءت نسبة الكارت الأصفر من 22.50% إلي 100% وجاءت نسبة الكارت الاحمر 00% إلي 28% والقرارات الفنية القرار الفني اللاخطأ بنسبة مئوية تراوحت من 32.50% إلي 45% جاءت الركلة الحرة المباشرة في (20) موقف تحكيمي بنسبة 100% بينما جاءت (9) قرارات بنسبة 00% وتتوافق مع

تحكيم الفيفا.

د- دراسة " (أحمد طارق موسى ) (2017م) (3) بعنوان "تقويم دور وسائل الإعلام فى تطوير أداء حكام كرة القدم" وأستهدفت الدراسة التعرف على دور وسائل الاعلام الرياضى فى تطوير أداء حكام كرة القدم وأستخدم الباحث المنهج الوصفى الدراسات المسحية بخطواته وإجراءاته على عينة قوامها (245) حكما من الدوليين وحكام الدرجة الأولى وأستخدم الباحث أدوات جمع البيانات التالية (تحليل الحالات التحكيمية - استمارات الاستبيان) وكانت أهم النتائج تشير إلى زيادة الوعى لدى حكام كرة القدم من خلال عرض وتحليل الحالات التحكيمية بعد مباريات كرة القدم والتعديلات الجديدة عليه وأثبتت برامج تحليل أداء الحكام قيد البحث قدرتها فى تطوير أداء حكام كرة القدم.

خطة وإجراءات البحث :

- إجراءات البحث:

- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التحليلي والمنهج الوصفي وذلك لملائمتها ومناسبتها لهدف وطبيعة الدراسة.

- مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث أعضاء اللجنة الرئيسية وعددهم (7) وأعضاء اللجنة الفنية للحكام والبالغ عددهم (6) عضو والخبراء فى مجال التحكيم من خارج اللجنة وعددهم (2).

جدول (1) مجتمع البحث

الإدارة	المجموع
أعضاء اللجنة الرئيسية	7
أعضاء الفنية للحكام	6
الخبراء فى مجال التحكيم من خارج اللجنة	2
الإجمالي	14

- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية بواقع (14) فرد لتحليل المواقف التحكيمية ممن يسند إليهم تحليل المواقف التحكيمية بالاتحاد المصرى لكرة القدم خلال موسم 2018م/2019م.

- أدوات جمع البيانات:

تحقيقاً لأهداف الدراسة الحالية وللإجابة عن تساؤلات الدراسة، فقد استعان الباحث فى

استيفاء بيانات الدراسة بالاستبيان والتحليل كأدوات لجمع البيانات.

1- قام الباحث بتصميم استمارة استبيان بهدف التعرف على نتائج تحليل تطبيق نظام الحكم

الإضافى المساعد بالدورى الممتاز فى الموسم الرياضى 2018م/2019م.

2- تحليل عدد (40) موقف تحكيمة للقياس والمحكمة من قبل الاتحاد المصري لكرة القدم  
الموسم الرياضى 2018م/2019م.

- إستمارة إستبيان:

- استمارة استبيان بهدف التعرف على نتائج تحليل تطبيق نظام الحكم الإضافى المساعد  
بالدورى الممتاز الموسم الرياضى 2018م/2019م واشتملت الاستمارة على ( المباراة -  
قرار الحكم الإضافى - قرار حكم الساحة - القرار النهائى (قرار فنى - قرار إنضباطى) - الدقيقة  
- ناتج القرار - النص القانونى - قرار اللجنة الفنية) وتم عرضها على السادة الخبراء فى  
مجال الادارة الرياضية وكرة القدم وعددهم (10) خبراء مرفق (1).

وذلك بهدف التعرف على:

- نتائج تحليل تطبيق نظام الحكم الإضافى المساعد بالدورى الممتاز فى الموسم الرياضى  
2018م/2019م.

- مقارنة قرارات الحكم الإضافى وحكم الساحة بقرار أعضاء اللجنة الفنية.

- ناتج اتخاذ القرار من حيث تحقيق ( هدف - لاهدف).

ويعد عرض الاستمارة على السادة الخبراء قام الباحث بحساب النسبة المئوية للأراء وفقا

للجدول التالى:

جدول رقم (2) النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول محتوى إستمارة التحليل الفنى للمواقف التحكيمة

م	المحتوى	مناسب	غير مناسب	التكرار	النسبة المئوية
1	المباراة	8	2	26	86.667
2	قرار حكم الساحة	10	0	30	100.000
3	قرار الحكم الإضافى	8	2	26	86.667
4	القرار النهائى (فنى - إنضباطى)	8	2	26	86.667
5	ناتج القرار	10	0	30	100.000
6	الدقيقة	10	0	30	100.000
7	النص القانونى	8	2	26	86.667
8	التحليل الفنى	10	0	30	100.000

يتضح من جدول رقم (2) أن النسبة المئوية لأراء الخبراء حول محتوى إستمارة التحليل

الفنى للمواقف التحكيمة قد تراوحت من 86.667% إلى 100.000% وقد ارتضى الباحث  
بنسبة 70% وبذلك يري الباحث أنه يمكن إستخدام كل المحاور للتعرف على تأثير الحكم  
الإضافى المساعد والتي تشمل ( المباراة - حكم الساحة - الحكم الإضافى - القرار النهائى (فنى -  
إنضباطى) - ناتج القرار - الدقيقة - النص القانونى - التحليل الفنى) وفي ضوء نتائج أراء الخبراء



يمكن إستخدام كل هذه المحاور للتعرف على نسبة الحكم الإضافى فى اتخاذ القرارات وهذا ما يتفق مع هدف البحث فى ضوء التمركز والتنوع فى الأداء الفنى بين استخدام اللعب الطولى أو اللعب العرضى الذى يقلل من رؤية الحكم فى المواقف المواجهة أو التى تكون عكس التمركز والتى يصعب فيها إتخاذ قرارات صحيحة، مرفق(2).

شروط التحليل الفنى:

- يتم عرض الحالة التحكيمية علي اعضاء اللجنة الفنية.
- يسجل المحلل ( اتجاه الكرة- تمركز المدافع - تمركز المهاجم- تمركز حكم الساحة- تمركز الحكم الإضافى- عدد المدافعين- عدد المهاجمين- تحديد القرار الفنى- تحديد القرار الإنضباطى)
- يسجل المحلل الفنى القرارات الفنية والانضباطية.
- يتم عرض آراء الجميع.
- التوصل للقرار النهائى بإستخدام مراجعة الموقف بالفيديو.(29)

الأساليب الإحصائية:

1- المتوسط الحسابي.

2- النسبة المئوية.

عرض النتائج وتفسيرها:

فى ضوء أهداف البحث وتحقيقا لتساؤلاته يتناول الباحث عرض النتائج التى تم التوصل إليها ومناقشتها من خلال البيانات التى تم الحصول عليها بالتحليل وذلك فيما يتفق مع طبيعة البحث وتساؤلاته من خلال الإجابة علي التساؤل الأتى:

تساؤل البحث الذى ينص علي:

ما نتائج تحليل تطبيق نظام الحكم الإضافى المساعد بالدورى الممتاز الموسم

الرياضى 2019/2018م:

من خلال جدول (3) يتضح أن الحكم الإضافى شارك فى إتخاذ (40) قرار فنى وأنضباطى خلال الموسم الرياضى 2019/2018م حيث يقوم الباحث بتوضيح القرارات من حيث طبيعة الخطأ ونوع القرار والعلاقة بين التحليل الفنى وقرارات حكم الساحة والحكم الإضافى على النحو التالى.

جدول (3) استمارة تحليل نتائج قرارات الحكم الإضافي موسم 2018/2019م (ن = 14)

م	الموقف	قرار حكم الساحة	قرار حكم الإضافي	القرار النهائي		الدقيقة	نتائج القرار	النص القانوني	التحليل الفني
				قرار فني	قرار انضباطي				
01.	طلانع الجيش × الداخلية	عدم وجود خطأ	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	80	هدف	عرقلة بإهمال لهجوم واعد مع وجود تنافس	ركلة جزاء
02.	طلانع الجيش × الداخلية	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	93	هدف	القفز على الخصم بإهمال	ركلة جزاء
03.	الزمالك × المقاولون	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	5	هدف	لمس الكرة باليد	ركلة جزاء
04.	طلانع الجيش × دجلة	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	8	هدف	دفع المهاجم للمدافع بإهمال	ركلة حرة للمدافع
05.	وادي دجلة × المصري	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	12	ضاعت	دفع بإهمال	ركلة جزاء
06.	المقاولون × المقاصة	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	12	هدف	عرقلة لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف مع وجود تنافس	ركلة جزاء
07.	الجونة × أنبي	احتساب ركلة جزاء	لم يتدخل	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	14	هدف	لمس الكرة باليد	ركلة جزاء
08.	الأهلي × حرس الحدود	احتساب هدف	إلغاء الهدف	إلغاء الهدف	لا يستوجب	20	إلغاء هدف	دفع المهاجم للمدافع بإهمال	الغاء الهدف
09.	الاسماعيلي × الجونة	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	كارت أحمر	20	ضاعت	لمس الكرة باليد ومنعها من دخول المرمى	ركلة جزاء
10.	الانتاج الحربي × الزمالك	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	29	ضاعت	عرقلة لمنع هجمة واعدة مع وجود تنافس	ركلة جزاء
11.	حرس الحدود × بتروجيت	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	30	هدف	عرقلة بإهمال	احتساب ركلة جزاء
12.	سموحة × بيراميدز	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	30	ضاعت	ركلة جزاء سلبية تنافس عادل احتساب ركلة جزاء خطأ	عدم وجود خطأ
13.	المقاولون × الجونة	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أحمر	31	ضاعت	دفع لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف	احتساب ركلة جزاء
14.	وادي دجلة × المصري	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	32	ضاعت	عرقلة لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف مع وجود تنافس	ركلة حرة للمدافع
15.	انبي × الزمالك	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	34	هدف	عرقلة بإهمال لمنع هجمة واعدة مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
16.	حرس الحدود × بتروجيت	عدم وجود خطأ	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	35	هدف	لمس الكرة باليد	احتساب ركلة جزاء
17.	سموحة × حرس الحدود	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	35	هدف	مسك الخصم لمنع هجمة واعدة	احتساب ركلة جزاء

18.	المصرية × الداخلية	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أحمر	36	هدف	مسك الخصم لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
19.	سموحة × الانتاج الحربي	احتساب ركلة جزاء	عدم وجود خطأ	عدم وجود خطأ	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	41	لم يحتسب الخطأ	عرقلة لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
20.	بتروجيت × الداخلية	عدم وجود خطأ	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	41	هدف	عرقلة بإهمال لمنع هجمة واعدة مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
21.	الاسماعيلي × الانتاج	عدم وجود خطأ	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لايستوجب	46	هدف	دفع بإهمال	احتساب ركلة جزاء
22.	الزمالك × بتروجيت	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لايستوجب	52	هدف	تنافس عادي لا وجود لمخالفة	عدم وجود خطأ
23.	الانتاج الحربي × حرس الحدود	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	66	هدف	عرقلة بإهمال لمنع هجوم واعد مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
24.	الاسماعيلي × بييراميدز	عدم وجود خطأ	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	67	هدف	عرقلة بإهمال لمنع هجوم واعد مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
25.	الاتحاد × وادي دجلة	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	72	هدف	عرقلة بإهمال لمنع هجوم واعد مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
26.	المقاصة × سموحة	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	72	هدف	عرقلة بتهور	احتساب ركلة جزاء
27.	المقاولون × النجوم	احتساب الهدف	الغاء الهدف	الغاء الهدف	الغاء الهدف	الغاء الهدف	يستوجب كارت أصفر	66	إلغاء هدف	لمس الكرة باليد من المهاجم لمحاولة إحراز هدف	الغاء الهدف
28.	الزمالك × حرس الحدود	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	78	هدف	لمس الكرة باليد لمنع تصويب في اتجاه المرمى	احتساب ركلة جزاء
29.	الاسماعيلي × دجلة	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	81	هدف	لمس الكرة باليد لمنع هجمة واعدة	احتساب ركلة جزاء
30.	النجوم × المصري	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	85	ضاعت	عرقلة لمنع هجمة واعدة مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
31.	الأهلي × طلائع الجيش	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	كارت أصفر	34	ضاعت	عرقلة لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف مع وجود تنافس	احتساب ركلة جزاء
32.	حرس الحدود × طلائع الجيش	لا وجود لخطأ	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	90	هدف	لمس الكرة باليد	احتساب ركلة جزاء
33.	حرس الحدود × الاتحاد السكندري	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	95	هدف	تنافس عادل ويستمر اللعب	عدم وجود خطأ
34.	الإنتاج الحربي × الزمالك	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	يستوجب كارت أصفر	94	هدف	لمس الكرة باليد لمنع تصويب تجاه المرمى	احتساب ركلة جزاء

35.	طلانع الجيش × النجوم	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء سلبي	احتساب ركلة جزاء	لا يستوجب	9	هدف	تنافس عادل ويستمر اللعب	عدم وجود خطأ
36.	طلانع الجيش × المقاصة	عدم وجود خطأ	عدم وجود خطأ	احتساب ركلة جزاء	تستوجب كارت أحمر	16	لم يحتسب الخطأ	دفع لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف	احتساب ركلة جزاء
37.	بتروجيت الداخلية	ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	احتساب ركلة جزاء	كارت أصفر	52	ضاعت	عرقلة لمنع فرصة واعدة خارج منطقة الجزاء	ركلة حرة مباشرة + أحمر
38.	الاسماعيلي × النجوم	لاوجود لخطأ	عدم وجود خطأ	عدم وجود خطأ	يستوجب كارت أصفر	58	ليست هدف	لمس الكرة باليد لمنع تصويب في اتجاه المرمى	احتساب ركلة جزاء
39.	دجلة × المصري	ليست هدف	ليست هدف	ليست هدف	لا يوجد	77	ليست هدف	الكرة لم تعبر خط المرمى (قرار إيجابي)	ليست هدف
40.	حرس الحدود × طلانع الجيش	احتساب هدف	احتساب هدف	احتساب هدف	لا يوجد	85	ليست هدف	الكرة لم تعبر خط المرمى يستمر اللعب	ليست هدف

### القرارات الفنية والانضباطية.

توضح النتائج المدرجة بالجدول (3) أنه في الموقف (1) لم يقوم الحكم باحتساب الخطأ بينما احتسب الحكم الإضافي العرقلة بإهمال وذلك ما أكدته التحليل الفني، الموقف (3) القرار الفني صحيح بينما أوضح التحليل الفني أنه تم توقيع العقوبة الفنية فقط ولكن تم إهمال العقوبة الانضباطية وكانت تستوجب كارت أصفر والموقف (4) تم احتساب ركلة جزاء من قبل الحكم الإضافي وحكم الساحة بينما الكرة كانت تستوجب ركلة حرة مباشرة للمدافع، الموقف (6) تم الاتفاق في القرار الفني بينما كان يستوجب الموقف قرار انضباطي بعقوبة الكارت الأصفر، الموقف (7) الحكم الإضافي لم يتدخل في القرار بينما كان الموقف يستوجب توقيع العقوبة الانضباطية بالكارت الأصفر.

– الموقف (8) قام الحكم الإضافي بإلغاء هدف بعد احتسابه من قبل حكم الساحة وقد اتفق قرار الحكم الإضافي مع التحليل الفني، الموقف (9) اتفق قرار الحكم الإضافي مع قرار التحليل الفني في احتساب ركلة جزاء بينما في القرار الانضباطي كان الموقف يستوجب كارت أحمر، الموقف (12) القرار الفني احتساب ركلة جزاء من الحكم الإضافي والساحة بينما التحليل الفنى وفقاً لنص القانون يعتبر أن الموقف به تنافس عادل ولا وجود لخطأ، الموقف (13) احتساب الخطأ الفني ركلة جزاء بينما لم يتم تطبيق القرار الانضباطي على اللاعب والذي يستوجب كارت أحمر.

– الموقف (14) قام الحكم الإضافي وحكم الساحة باحتساب الكرة ركلة جزاء بينما التحليل الفني يقرر أن الكرة ركلة حرة مباشرة للمدافع والموقف يستوجب قرار إنضباطي بكارت أصفر الموقف (16) حكم الساحة لاوجود لخطأ بينما يحتسب الحكم الإضافي الموقف ركلة جزاء ويتفق قرار الحكم الإضافي مع قرار التحليل الفني في القرار الفني بينما يضيف التحليل الفني بأن الموقف يستوجب عقوبة إنضباطية كارت أصفر، الموقف (17) تم الاتفاق بين قرار الحكم الإضافي والتحليل الفني في احتساب ركلة جزاء بينما القرار الانضباطي كان يستوجب كارت أصفر، الموقف (18) تم الاتفاق في القرار الفني بينما كان يستوجب الموقف قرار انضباطي كارت أحمر، الموقف (19) لم يحتسب الخطأ الفني والأنضباطي من الحكم الإضافي وحكم الساحة بينما جاء قرار التحليل الفني ليبيّن وجود عقوبة إنضباطية كارت أصفر وعقوبة فنية ركلة جزاء.

– الموقف (20) حكم الساحة لا وجود لخطأ بينما الحكم الإضافي والتحليل الفني يتفقا على وجود خطأ فني باحتساب ركلة جزاء، الموقف (22) الحكم الإضافي والساحة احتساب خطأ فني ركلة جزاء بينما التحليل الفني يبين أن الموقف تنافس عادل لا يستوجب احتساب خطأ فني، الموقف (24) حكم الساحة يقرر عدم وجود خطأ بينما الحكم الإضافي والتحليل الفني يحتسب خطأ فني ركلة جزاء، الموقف (26) الاتفاق بين قرار الحكم الإضافي وحكم الساحة والتحليل الفني في

- القرار الفني بينما كان الموقف يستوجب كارت أصفر في القرار الانضباطي.
- الموقف (27) أحتسب حكم الساحة الكرة هدف بينما تم إلغاء الهدف بقرار من الحكم الإضافي وجاء التحليل الفني ليوضح أن قرار الحكم الإضافي صحيح بإلغاء الهدف بينما كان يستوجب الموقف قرار إنضباطي بالكارت الأصفر الموقف (28) جاء الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة مع قرار التحليل الفني في احتساب الخطأ الفني ركلة جزاء بينما لم يتم تطبيق القرار الانضباطي حيث أن الموقف يستوجب كارت أصفر.
- الموقف (29) جاء الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة مع قرار التحليل الفني في احتساب الخطأ الفني ركلة جزاء من لمس الكرة باليد بينما لم يتم تطبيق القرار الانضباطي حيث أن الموقف يستوجب كارت أصفر، الموقف (31) جاء الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة مع قرار التحليل الفني في احتساب الخطأ الفني ركلة جزاء بينما لم يتم تطبيق القرار الانضباطي حيث أن الموقف يستوجب كارت أصفر.
- الموقف (32) لم يحتسب حكم الساحة القرار الفني بينما جاء الإتفاق بين الحكم الإضافي وقرار التحليل الفني بإحتساب الكرة ركلة جزاء ولا تستوجب قرار إنضباطي الموقف (33) تم الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة على احتساب الخطأ الفني ركلة جزاء بينما جاء قرار التحليل الفني بأن الموقف تنافس عادل ويستمر اللعب مع عدم وجود خطأ.
- الموقف (34) تم الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة مع قرار التحليل الفني على احتساب الخطأ الفني ركلة جزاء بينما كان القرار يستوجب كارت أصفر.
- الموقف (35) تم الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة على احتساب قرار فني ركلة جزاء بينما جاء قرار التحليل الفني بأن التنافس عادل ويستمر اللعب مع عدم وجود خطأ.
- الموقف (36) تم الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة في القرار الفني بعدم وجود خطأ بينما كان القرار الفني يستوجب ركلة جزاء لدفع المدافع للمهاجم لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف وكان القرار الانضباطي في الموقف يستوجب كارت أحمر.
- الموقف (37) تم الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة في القرار الانضباطي والفني حيث تم احتساب ركلة جزاء وكارت أصفر للمدافع بينما جاء قرار التحليل ليوضح بأن الموقف يستوجب ركلة حرة مباشرة لإرتكاب العرقلة لمنع فرصة واضحة لإحراز هدف وبالتالي كان الموقف يستوجب قرار إنضباطي بالكارت الأحمر.
- الموقف (38) تم الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة على عدم وجود خطأ بينما جاء قرار التحليل الفني بأن الخطأ الفني يستوجب ركلة جزاء والقرار الانضباطي يستوجب كارت أصفر، الموقف (40) تم الاتفاق بين الحكم الإضافي وحكم الساحة على إحتساب الكرة هدف بينما جاء

قرار التحليل الفني بأن الكرة ليست هدف ووفقا للنص القانوني لا يمكن اعتبار الكرة هدف مالم تعتبر الكرة خط المرمى بكامل إستدارتها ما بين القائمين وأسفل العارضة.  
يتضح من التحليل السابق أن الاختلاف بين الحكم الإضافي وحكم الساحة والتحليل الفني في القرارات الانضباطية والفنية في (30) موقف أي بنسبة مئوية قدرها 75% وتم الاتفاق في (10) مواقف بنسبة مئوية قدرها 25%.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة (سمير عبدالله شرارة) (1998م) (14) والذي يؤكد على أن التقييم يتوافق بشقيه الفني والانضباطي بين الحكم المساعد وحكم الساحة في كافة القرارات حيث جاءت نتائج هذه الدراسة لتبين أن هناك اختلاف في التقييم الفني والانضباطي في القرارات بين حكمي الساحة والحكم المساعد الإضافي مع نتائج التحليل الفني للجنة الفنية ويرجع الباحث ذلك لإرتفاع مستوى التكنولوجي وكفاءة برامج التحليل.

بينما تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (نجلاء فكري أحمد) (2008م) (21) بأن التحليل بإستخدام 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 ومحاولة إصلاحها.  
- ركلات الجزاء:

يتضح من خلال تحليل المواقف أنه تم إحتساب (33) ركلة جزاء أي بنسبة مئوية قدرها 82.5% من إجمالي القرارات التحكيمية حيث إحرز منها (24) ركلة أي بنسبة مئوية قدرها 72.7% وتم إضاعة (9) ركلات جزاء بنسبة مئوية 27.3% ويتضح من التحليل الفني أنه تم إحتساب (5) ركلات جزء غير صحيحة وذلك في المواقف (4- 12- 14- 33- 37) أي بنسبة 15.2% واحتساب (28) ركلة جزاء صحيحة أي بنسبة مئوية قدرها 84.8% وتعد نسبة القرارات الصحيحة في ركلات الجزاء نسبة عالية، بينما تم احتساب الموقف (36) ركلة جزاء والتحليل الفني يوضح أن الموقف من خارج الخط وبالتالي القرار كان يستوجب ركلة حرة مباشرة وكارت أحمر.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من "أكرم حسين جبر وآخرون" (2011م) (6)، دراسة "منعم مسعد الشخلى" (2001م) (16) أن ركلة الجزاء تعد إحدى المواقف الفنية التي يسعى العديد من اللاعبين للحصول عليها حيث أنها وسيلة من وسائل إحرز الأهداف وتعد من المواقف الثابتة التي تخضع للتدريب من قبل المدربين وخاصة في بطولات الكؤوس.

ويذكر "مصطفى كامل محمود"، "محمد حسام الدين" (1999م) (18) أن ركلات الجزاء خلال الموسم الرياضى لها أثر كبير في تغيير النتائج سواء من تعادل إلى مكسب أو خسارة. ويرى الباحث أن الحكم الإضافي كان له تأثير كبير في إحتساب هذه المواقف في ظل اللعب السريع واعتماد بعض الفرق على الكرة الطولية مما يعنى غياب الرؤية لحكم الساحة أو عدم

تمركزه بشكل صحيح يمكنه من إتخاذ القرار.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة "fernando Teixeira" (2017م) (26) والذي يوضح أن المواقف التحكيمية بمنطقة الجزاء تكون أكثر تأثيراً في تغيير نتيجة المباريات وأن الحكم الإضافي المساعد أو تقنية الـ (VAR) يساهموا بشكل كبير في تقليل نسبة الأخطاء الفنية وتقديم المساعدة للحكم لإتخاذ القرار الصحيح من حيث القرار الفني أو الانضباطي.

#### الأهداف:

يتبين من الجدول السابق أنه تم إحتساب (25) هدف أي بنسبة مئوية قدرها 62.5% من عدد المواقف التي إتخذها الحكم الإضافي وتم إحتساب هدف واحد خطأ بإعتباره عبر خط المرمى أي بنسبة 4% من إجمالي الأهداف التي تم إحتسابها وقام حكم الساحة بإحتساب الموقف رقم (8-27) أهداف وقام الحكم الإضافي بإلغاء الأهداف وقد توافق قرار الحكم الإضافي مع قرار لجنة التحليل الفني بينما تم احتساب الموقف (40) هدف بقرار من الحكم الإضافي في موقف مراقبة خط المرمى واعتبر الكرة عبرت خط المرمى واحتسب الهدف بينما الكرة لم تعبر وفقاً لقرار التحليل الفني.

#### - القرارات الانضباطية:

من خلال الإطلاع على نتائج القرارات الانضباطية نجد أن المواقف تتنوع من حيث القرار حيث يوجد مواقف ( لا تستوجب قرار - مواقف تستوجب كارت أصفر - مواقف تستوجب كارت أحمر - مواقف حصل فيها اللاعب على كارت أصفر - مواقف حصل فيها اللاعب على كارت أحمر) حيث أن المواقف التي خضعت للقرارات السابقة (38) موقف بينما كان هناك موقفاً يتعلقاً بمراقبة الخطوط وجاءت المواقف التي لا تستوجب قرار انضباطي (19) موقف بنسبة مئوية قدرها 50% وجاءت القرارات التي حصل فيها اللاعب على الكارت الأصفر (2) أي بنسبة مئوية قدرها 5.3% وجاءت القرارات التي حصل فيها اللاعب على الكارت الأحمر (1) موقف بنسبة مئوية قدرها 0.03% وفي ضوء ذلك نجد أن القرارات التي اتفق فيه الحكم الإضافي مع قرار التحليل الفني بإجمالي (22) موقف بنسبة مئوية قدرها 57.9% وجاءت القرارات التي تستوجب كارت أصفر (13) موقف بنسبة مئوية قدرها 34.2% وجاءت المواقف التي كانت تستوجب كارت أحمر (3) مواقف بنسبة مئوية قدرها 7.9% وفي ضوء ذلك نجد أن المواقف التي جاء قرار الحكم الإضافي فيها لا يتوافق مع قرارات التحليل الفني بإجمالي (16) موقف بنسبة مئوية قدرها 42.1% بينما جاء التقدير الخاطئ في الموقف رقم (37) حيث أن الخطأ الفني كان من خارج منطقة الجزاء وبالتالي استوجب القرار كارت أحمر بينما الحكم الإضافي إعتبرها من الداخل وبالتالي حصل اللاعب على الكارت أصفر.

واتفقت نتائج دراسة (Keith Hackett) (2018م) (27) ودراسة (Steven Dune)



**(parteran) (2018) (28)** بأن التحليل للاداءات التحكيمية يمكن الحكم من سرعة التعرف على تطبيق القرار الانضباطى فى المواقف المتشابهة وأن نسبة الاخطاء فى اتخاذ القرار الانضباطى بمساعدة البرامج الالكترونية أو التحليل يكون أكثر فى حالات تحديد الهوية وحصول اللاعب على الكارت الأصفر أو الأحمر بشكل يتوافق مع تقدير الخطأ الفنى. الاتفاق والاختلاف بين حكم ( الساحة- الإضافى- اللجنة الفنية):

يتضح من خلال نتائج تحليل المواقف التحكيمية أن هناك إتفاق بين قرار الحكم الإضافى وحكم الساحة وقرار اللجنة الفنية فى (20) موقف أي بنسبة مئوية قدرها 50% بينما اتفق حكم الساحة مع الحكم الإضافى فى (29) موقف أي بنسبة مئوية قدرها 72.5% بينما اختلف الحكم الإضافى مع حكم الساحة فى (11) موقف بنسبة مئوية قدرها 27.5%. واتفق الحكم الإضافى مع قرارات التحليل فى (32) موقف بنسبة 80% وهى نسبة مرتفعة ومؤثرة فى المباريات وحيث أن غالبية المواقف داخل منطقة الجزاء فهى تؤثر بالنسبة للفريقين فى احتساب الخطأ.

واختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (David Allison) (2017م) (25) والتي توضح أن الاخطاء الفنية والانضباطية تنتج عن تحرك الحكام الخاطى والذي يظهر من خلال تحليل نقاط تمرکز الحكم باستخدام برنامج برزونا فى ظل وجود نسبة متقاربة فى القرار الصائب أو الخاطى حسب تحرك الحكام.

#### الاستنتاجات

1- الاختلاف بين الحكم الإضافى وحكم الساحة والتحليل الفنى فى القرارات الإنضباطية والفنية فى (30) موقف أي بنسبة مئوية قدرها 75% وتم الاتفاق فى (10) مواقف بنسبة مئوية قدرها 25%.

2- إحتساب (33) ركلة جزاء أي بنسبة مئوية قدرها 82.5% من إجمالى القرارات التحكيمية حيث إحرز منها (24) ركلة أي بنسبة مئوية قدرها 72.7% وتم إضاعة (9) ركلات جزاء بنسبة مئوية 27.3%.

3- إحتساب (25) هدف أي بنسبة مئوية قدرها 62.5% من عدد المواقف التى إتخذها الحكم الإضافى وإحتساب هدف واحد خطأ بإعتباره عبر خط المرمى أي بنسبة 4% من إجمالى الأهداف.

4- المواقف التى اتفق فيه الحكم الإضافى مع التحليل الفنى فى القرارات الإنضباطية بإجمالى (22) موقف بنسبة مئوية قدرها 57.9%.

5- المواقف التى جاء قرار الحكم الإضافى فيها لا يتوافق مع قرارات التحليل الفنى بإجمالى (16)

موقف بنسبة مئوية قدرها 42.1%.

### التوصيات

- 1- الاهتمام بالتحليل الفني فى المواقف التحكيمية بجانبه الإنضباطي والفنى وعرضه على حكام المباريات بصفة دورية.
- 2- سرعة تطبيق الـ (VAR) بالاتحاد المصرى لكرة القدم لمواكبة استخدام التطور التكنولوجي تعويضا عن إلغاء الحكم الإضافى المساعد.
- 3- تعيين الحكم الإضافى المساعد فى حالة عدم قدرة الاتحاد المصرى على تجهيز متطلبات تطبيق الـ (VAR)
- 4- توفير أجهزة حديثة وبرامج الكترونية لإجراء تحليل المواقف التحكيمية باللجنة الفنية بالاتحاد المصرى لكرة القدم.
- 5- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث فى مجال تحليل أداء الحكام بمنطقة الجزاء فى القرارات الفنية والإنضباطية.

## المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية.

- 1- إبراهيم بدران الزريقي: إدارة كرة القدم الإحترافية، دار روز للنشر، الدوحة، قطر، 2018م.
- 2- إبراهيم محمد رمضان: برنامج تدريبي مقترح لتنمية القدرات البدنية الخاصة وبعض المتغيرات الفسيولوجية علي اجتياز اختبار اللياقة البدنية المعتمد من الاتحاد الدولي لكرة القدم لحكام فرع أسيوط، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2016م.
- 3- أحمد طارق موسى: تقويم دور وسائل الإعلام في تطوير أداء حكام كرة القدم، رسالة ماجستير- قسم الإدارة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2017م.
- 4- أحمد فتحي علي: السمات الشخصية لحكام كرة السلة وعلاقتها بإدارة المباريات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2008م.
- 5- أسعد يوسف المجدلاوي: تقييم أداء حكام كرة القدم في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة غزة، 2012م.
- 6- أكرم حسين جبر وآخرون: التعرف على العلاقة بين الاستجابة الإنفعالية ومستوى اتخاذ القرارات لحكام الدرجة الثانية كرة القدم في العراق، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة القادسية، الديوانية، العراق، 2011م.
- 7- الاتحاد المصري لكرة القدم: قانون كرة القدم، يونيه، 2019م.
- 8- السيد عبد المنعم محمد: عوامل الضبط النفسي وعلاقتها باتخاذ القرار لدى حكام الأنشطة الرياضية (دراسة تحليلية-مقارنة)، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، 2001م.
- 9- اللجنة الفنية بالاتحاد المصري لكرة القدم: تقرير تطبيق الحكم الإضافي المساعد، الجبلية، 2019م.
- 10- بلال رباح خيماني: التطبيقات الحديثة في تحكيم كرة القدم، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2018م.
- 11- جمال محمد على، هيسم صالح عبدالجواد: الطرق الفنية لتحرك الحكام وعلاقتها بإدارة المباريات لدى حكام كرة القدم، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2016م.
- 12- خليل علي خليل: الكرة والعالم، مطابع الأهرام، القاهرة، 2000م.
- 13- سالم بن قادر عويلة: تحكيم كرة القدم بين الماضي والحاضر، دار الشرق للطباعة والنشر،

- الدوحة، قطر، 2016م.
- 14- **سمير عبدا لله شرارة**: تقييم بعض الجوانب البدنية والفنية لدى حكام كرة اليد، رسالة ماجستير، غير منشورة، تربية رياضية للبنين، إسكندرية، 1998م.
- 15- **عامر سعيد الخيكانى**: الكفاءة البدنية وبعض المتغيرات النفسية لحكام الدرجة الأولى بكرة القدم وعلاقتها بمستوي أدائهم، مجلد علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، العدد الرابع، 2005م.
- 16- **مسعد منعم الشبخلى**: تصميم مقياس لتقويم أداء حكام كرة القدم، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد، العراق، 2001م
- 17- **مصطفى بن طارق جميل**: التاريخ المعاصر لحكام كرة القدم، مؤسسة عمان للصحافة والنشر والإعلان، مسقط، عمان، 2017م.
- 18- **مصطفى كامل محمود، محمد حسام الدين**: الحكم العربي وقوانين كرة القدم، كرة القدم والكرة الخماسية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999م.
- 19- **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، 2016م.
- 20- **نبيل خليل ندا**: العلاقة بين مقومات حكم كرة القدم المصري ومستوي أدائه في المباراة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، 1990م.
- 21- **نجلاء فكري أحمد**: برنامج لياقة بدنية باستخدام الحاسب الآلي لترقية حكام الدرجة الأولى في كرة السلة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2008م.
- 22- **هانى طالب بلان**: قانون كرة القدم، أوستن ماكولى للنشر والتوزيع، قطر 2019م.
- 23- **هيسم صالح عبدالجواد**: برنامج مقترح لصقل حكام كرة القدم بجمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2012م.
- 24- **ياسر أحمد محمد مراد**: دراسة تحليلية مقارنة لبعض الاداءات الفنية لحكام كرة القدم الكويتى والنخبة فى كأس العالم لكرة القدم 2014م بالبرازيل، رسالة ماجستير، قسم تدريب الالعاب الرياضية، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الاسكندرية، 2016م.

ثانياً:المراجع باللغة الاجنبية.

25- **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

26- 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.**

27- **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.

28- **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

ثالثا:مراجع شبكة المعلومات الدولي

29- <http://www.efa.com.eg>.

30- <https://www.fifa.com>.