مجلة الابداع الرياضي : ISSN 2170-0818 : EISSN 2602 - 5094
المجلد رقم "(16) " / العدد رقم " (01) " – 2025 / الصفحة : 235 - 248

واقع استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد VAR في بطولة الرابطة المحترفة لكرة القدم
دراسة ميدانية للرابطة المحترفة الجزائرية الأولى من وجهة نظر الحكام

The reality of using VAR technology in the Professional Football Association Championship
A field study of the first Algerian professional league from the point of view of the referees

مقدر رابح [1]، زروقة لطفي [2] ، عروسي الدراجي [3]
Megder Rabah[1], Zerouga lotfi [2]- aroussi derradji [3]
[1] معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة مسيلة / rabah.megder@univ-msila.dz
[2] معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة مسيلة / Lotfi.zerouga@univ-msila.dz
[3] معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة مسيلة/ derradji.aroussi@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 2025/01/09 تاريخ القبول: 2025/03/02 تاريخ النشر: 2025/06/01

الملخص : هدفت دراستنا إلى معرفة واقع استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد في بطولة الرابطة المحترفة لكرة القدم من وجهة نظر الحكام، حيث انتهجنا المنهج الوصفي و تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية وتمثلت في 40 حكم ممن يديرون مقابلات البطولة، و تم توزيع الاستبيان على الحكام و تم التوصل إلى أن وجود تقنية حكم الفيديو المساعد VAR في بطولة الرابطة المحترفة الأولى لكرة القدم خطوة إيجابية نحو تحسين مستوى التحكيم وضمان العدالة في المباريات.

- **الكلمات المفتاحية :** تقنية حكم الفيديو المساعد VAR - كرة القدم – التحكيم

Abstract : Our study aimed to examine the reality of using the Video Assistant Referee (VAR) technology in the Professional Football League Championship from the perspective of referees. We adopted the descriptive approach, and the research sample was intentionally selected, consisting of 40 referees who officiate league matches. A questionnaire was distributed to the referees, and the findings revealed that the presence of VAR technology in the Professional Football League Championship represents a positive step toward improving the level of refereeing and ensuring fairness in matches.

Keywords: The Video Assistant Referee (VAR) technology – football - Refereeing

– حقوق النشر محفوظة لدى جامعة محمد بوضياف – المسيلة –

1- مقدمة واشكالية الدراسة :

لقد شهد المجال الرياضي في السنوات الأخيرة تطورا كبيرا شمل مختلف تخصصاته، ويرجع المختصون هذا التطور إلى ارتباط هذا المجال بمختلف العلوم الأخرى بما في ذلك علم النفس، علم الاجتماع ، علم البيولوجيا، والميكانيكا الحيوية إلى أخره من العلوم التي أصبح المجال الرياضي يستمد منها أسسه ومبادئه العلمية، بالإضافة إلى مختلف البحوث العلمية المستفيضة في دراسة مختلف المواضيع الرياضية.

و تعد رياضة كرة القدم الرياضة الأكثر شعبية في العالم ،والتي يزداد تعلق الجماهير بها يوما بعد يوم وكذا مطالبتهم بالمتعة ومشاهدة مقابلات من المستوى العالي ،وهذا ما جعل أهل الاختصاص يفكرون دائما في إيجاد أفضل الطرق والأساليب العلمية من أجل تطوير هذه اللعبة ،وهذا ما يظهر جليا في الدول المتقدمة والتي أصبحت تخصص ميزانيات ضخمة من أجل رفع المستوى الرياضي للاعبين وبالتالي تكوين فرق وطنية ذات مستوى عالي .

كما تعتبر رياضة كرة القدم في وقتنا الحالي لعبة شعبية وذلك لأنها تمس جميع الفئات وجميع الأعمار، وهذا راجع إلى وسيلتها البسيطة وأماكن ممارستها حتى في أماكن ضيقة وكذلك لأن منطلقها من البيئة وخاصة الفقيرة، ومن أهم الرياضات التي تأثرت بصفة كبيرة بالتطور التكنولوجي والعلمي وذلك من خلال القوانين أو التدريب الذي يطبق مختلف الوسائل والمفاهيم الحديثة من استخدام للإعلام الآلي وكذا مختلف طرق الاتصالات لخدمة التحكيم مثلا.

ففي عالم كرة القدم يعتبر التحكيم العمود الفقري للعبة و الحكام هم من يصنعون الفارق بين مباراة عادية ومباراة تخلد في الأذهان، فالحكم هو المشرف عن الفعالية الرياضية حيث له سلطة القرار و تطبيق القوانين و اعلان النتيجة من وجهة نظر محايدة كون الحكم في رياضة كرة القدم هو المشرف على الفعالية الرياضية بحيث تقام المنافسة في إطار قواعد وقوانين اللعبة الرياضية، وله سلطة في اتخاذ قرارات من شأنها أن تغير مجرى المباراة.

و قد تطور التحكيم في مجال كرة القدم من خلال استغلال التطورات التكنولوجية الحديثة و ظهور ما يسمى بتقنية حكم الفيديو المساعد (var) و هي تقنيّة تقوم على

مراجعة القرارات التي يتخذها حكم المباراة باستخدامِ لقطات فيديو وسمّاعة رأس للتواصل معَ الحكم المُساعد عندَ الضرورة، ومن هنا جاءت هاته الدراسة للوقوف على واقع استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد في تطوير كرة القدم الجزائرية.

و عندما نتحدث عن الرياضة الأكثر شعبية وهي كرة القدم، لابد أن نذكر الإثارة والتشويق والحماس وخلق روح المنافسة القوية وتعزيز الأساليب الحديثة المبتكرة من أجل جذب الجماهير الى المدرجات التي أصبحت شبه خاوية، وفي ظل الحاجة لوجود الجماهير لأسباب مادية ومعنوية يجب البحث في طريقة لتطوير المفاصل الفنية من لاعبين ومدربين والأهم الحكام الذين يعانون على أكثر من مستوى.

لعلّ المشاكل والأخطاء التحكيمية التي تحدث بين الحين والآخر واردة جدا في كرة القدم،فالمتعارف عليه جيداً بأن الحكم في النهاية بشر ومعرض للخطأ حاله حال اللاعب، حيث المهاجم غالباً ما يخطئ المرمى وتسجيل الأهداف، واللاعب المدافع يتعرض للأخطاء الفادحة التي تكلف الفريق الكثير، وكذلك حارس المرمى أحياناً يخطئ في صد الكرات الخطيرة ويتسبب في إحراز أهداف في مرمى فريقه بل ويخسر الفريق المباراة بسبب تلك الأخطاء.

لكن الخلل الواضح للعيان وللمتابعين الجيدين لمسابقاتنا الكروية "بكافة الفئات"،وأيضًا بطولة الرابطة المحترفة لكرة القدم هو تكرار واستمرار الأخطاء الواضحة والفادحة من بعض الحكام، وهذه الأخطاء تكلف تلك الفرق الكثير والكثير من ضياع الجهد والإعداد الطويل للموسم الرياضي الذي صُرف عليه المال الكثير،وتتسبب في التعب النفسي للاعبي الفريق المظلوم وذلك ينعكس على أدائهم في الملعب بشكل سلبي، وكذلك يؤثر على انفلات الأعصاب في الكثير من الاحيان ويحدث ما لا نتمنى حدوثه ولا يُحمد عقباه من مشاجرات من اللاعبين والكثير من الجماهير التي تصب جام غضبها على أولئك الحكام الذين تتكرر منهم الأخطاء، بل وتبدأ الأغلبية في التشكيك في شفافية وعدالة لجنة الحكام.

وقد تم اعتماد تقنية حكم الفيديو المساعد في بطولة الرابطة المحترفة لكرة القدم في موسم 2024-2025 حيث تعتمد تقنية الفيديو المساعد (VAR) على مراجعة القرارات التحكيمية باستخدام لقطات الفيديو وسماعة رأس تتيح التواصل مع الحكم المساعد عند الحاجة، فبعدما خضعت لتجارب مكثفة في العديد من

البطولات الكروية الكبرى،أصبحت هذه التقنية جزءًا رسميًا من قوانين لعبة كرة القدم بقرار من مجلس الاتحاد الدولي عام 2018، رغم اعتمادها رسميًا، فإن التقنية تستند إلى مبدأ "التداخل الأدنى مقابل الفائدة القصوى"، ما يعني تدخلها فقط في الحالات التي تستوجب ذلك لتحقيق العدالة، و الهدف الأساسي من تقنية الفيديو هو تصحيح الأخطاء التحكيمية الواضحة والتعامل مع المواقف التي تتطلب قرارات دقيقة.

وعلى ضوء هذا نطرح التساؤل العام التالي:

ما هو واقع استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد VAR في بطولة الرابطة المحترفة لكرة القدم؟

و تتفرع من التساؤل العام التساؤلات الجزئية التالية:

1. هل تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد في تحسين أداء الحكام؟
2. هل تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد في التقليل من احتجاج اللاعبين على قرارات الحكم ؟

2-الفرضية العامة:

وجود تقنية حكم الفيديو المساعد VAR في بطولة الرابطة المحترفة الأولى لكرة القدم خطوة إيجابية نحو تحسين مستوى التحكيم وضمان العدالة في المباريات.

3-الفرضيات الجزئية:

1- تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد بشكل كبير في تحسين أداء الحكام.
2- تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد في التقليل من احتجاج اللاعبين على قرارات الحكم.

4-أهداف الدراسة:

تهدف دراستنا إلى:

1. معرفة واقع استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد في بطولة الرابطة المحترفة لكرة القدم.
2. مدى مساهمة تقنية حكم الفيديو المساعد في تحسين أداء الحكام.
3. مدى مساهمة تقنية حكم الفيديو المساعد في التقليل من الاحتجاج المتواصل من اللاعبين على قرارات الحكم.

5-أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراستنا فيما يلي:

1. ابراز دور الوسائل التكنولوجية الحديثة في تطوير كرة القدم و ابراز العدالة لكل فريق.
2. تزويد المكتبة بمثل هذا النوع من البحوث العلمية.

6-مصطلحات البحث:

6-1تقنية حكم الفيديو المساعد(VAR):

إجرائيا: تقنية حكم الفيديو المساعد (VAR) هي نظام تم تطويره لمساعدة الحكام في اتخاذ قرارات دقيقة خلال مباريات كرة القدم،و هو نظام يستخدم لتصحيح الأخطاء الواضحة في قرارات الحكم الرئيسية باستخدام الفيديو بهدف تحسين دقة القرارات وتقليل الأخطاء التي قد تؤثر على نتيجة المباراة.

6-2 الحكم:

إجرائيا: حكم مباراة كرة القدم هو ذلك الشخص المسؤول عن تطبيق قواعد اللعبة وضمان سير المباراة بشكل عادل ومنظم.

6-3 كرة القدم:

إجرائيا: هي لعبة جماعية تتم بين فريقين, كل فريق من احد عشر لاعبا, يستعملون كرة منفوخة مستديرة, ذات مقياس عالمي محدد, في ملعب مستطيل ذو أبعاد محددة, في كل طرف من طرفيه مرمى الهدف, ويحاول كل فريق إدخال الكرة فيه على حارس المرمى للحصول على هدف. **(ابراهيم شعلان 2013،ص22).**

7-الدراسات السابقة والمشابهة:

7-1دراسة محمد أدم، عبد الكريم أدم 2019:

بعنوان واقع استخدام التقنيات الحديثة في إدارة وتحكيم مباريات الدوري الممتاز لكرة القدم في السودان، و قد اتبع الباحث في دراسته المنهج الوصفي و استخدم الاتبيان كأداة لجمع المعلومات و تكونت عينة الدراسة من حكام و مدربي و إداريي و لاعبي كرة القدم بالدوري الممتاز و قد بلغ عددهم 60 فردا تم اختيارهم بطريقة عشوائية، و كان هدف هاته الدراسة معرفة واقع استخدام التقنيات الحديثة في

ادارة وتحكيم مباريات الدوري الممتاز لكرة القدم في السودان و تم التوصل لعدة نتائج منها:

- ✓ التقنيات الحديثة تسهم في عدالة التنافس.
- ✓ يوفر الاتحاد استخدام اللوحات الالكترونية.
- ✓ لا يوفر الاتحاد مراكز لتدريبات الحكام البدنية واختبارات اللياقة.

7-2دراسة قورسي جمال الدين قارة النذير 2021:

بعنوان مساهمة تقنية الفيديو المساعدة للحكم(var) في ادارة مباريات كرة القدم الجزائرية من وجهة نظر الحكام وهدفت هذه الدراسة إلى توضيح أهمية تقنية الفيديو المساعدة للحكم في إدارة مختلف المباريات من حيث تخفيف العنف البدني الممارس بين اللاعبين أثناء المباريات في ملاعب كرة القدم الجزائرية المزودة بهاته التقنية التكنولوجية الحديثة، حيث تم طرح التساؤل التالي:

هل تساهم تقنية الفيديو المساعدة للحكم في إدارة مباريات كرة القدم الجزائرية؟

وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي واستخدما الاستبيان كأداة لجمع المعلومات وقد شملت عينة البحث 25 حكم، وتم اختيارهم بطريقة قصدية وهم من بين حكام رابطة سطيف لكرة القدم، و قد أسفرت النتائج عن أن لتقنية الفيديو المساعدة للحكم دورفي تخفيف العنف البدني أثناء المباريات في ملاعب كرة القدم الجزائرية كون إحساس اللاعب أنه مراقب بهاته التقنية الحديثة حيث يتجنب ممارسة العنف البدني تجاه خصمه و الذي يعرضه لارتكاب خطأ أو مخالفة،

ومن بين أهم التوصيات المقترحة هو تعميم العمل بهاته التقنية التكنولوجية الحديثة بالإضافة إلى تكوين حكام كرة القدم الجزائرية على مثل هاته التقنيات الحديثة العالمية.

-التعقيب على الدراسات السابقة:

من حيث الاستفادة من الدراسات السابقة استفاد الباحث منها في عدة جوانب تتمثل في عدة نقاط والتي من أبرزها، معرفة الأخطاء والصعوبات التي واجهها الباحثون الآخرين والعمل على تجنبها، وكذا معرفة مختلف الإجراءات التنظيمية والميدانية المتعلقة بالبحث والتوجه مباشرة إلى دراسة متغيرات البحث وهذا ما يمكن من اقتصاد في الجهد والوقت والمال وهذا من خلال تحديد موضوع الدراسة الحالية

والهدف، وتحديد المنهج المناسب لموضوع الدراسة الحالية وكذلك العينة وطريقة اختيارها و حجمها، كما استفاد الباحث في تحديد الأدوات المناسبة لجمع البيانات و تحديد طرق المعالجة الإحصائية وأيضا استفاد من المراجع والمصادر والتي بدورها تساعد الباحث في إعداد بحثه.

I. الجانب التطبيقي :

1- الطرق المنهجية المتبعة :

تمهيد:

بعد محاولتنا لتغطية الجوانب النظرية للبحث حاولنا في هذا الجزء أن نحيط بالموضوع من الجانب التطبيقي بالقيام بدراسة ميدانية عن طريق استبيان موجه للحكام و قمنا في هذه الدراسة الميدانية باختبار الفرضيات التي وضعناها وذلك لتأكيدها أو نفيها، وبهذا نكون قد ألممنا بجميع الموضوع.

1-1الدراسة الاستطلاعية:

لضمان السير الحسن لبحثنا، قمنا بإجراء الدراسة الاستطلاعية وكان الهدف منها الوقوف على الصعوبات التي تواجه المدربين في فهم أسئلة استمارة الإستبيان و مدى صحة وفعالية هذه الأخيرة.

2-1 المنهج المتبع:

تم اسخدام المنهج الوصفي وهذا لملائمته طبيعة دراستنا، ويعرف المنهج الوصفي على أنه طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين تمنح الباحث القدرة على وضع أطر محددة للمشكلة، ويتم استخدام ذلك في تحديد نتائج البحث.

3-1 مجتمع الدراسة:

ارتأينا في بحثنا أن يكون المجتمع خاص بحكام الرابطة المحترفة الأولى والذين بلغ عددهم 73 حكم.

1-4 عينة الدراسة:

العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزء من الكل، بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث.**(رشيد زروتي، 2007 ص334).**

و قد تم اختيار 40 حكم بطريقة قصدية ممن يمثلون المجتمع الأصلي كعينة لبحثنا.

1-5 متغيرات الدراسة:

1-5-1 المتغير المستقل: هو العلاقة بين السبب والنتيجة، وهو العامل الذي يريد الباحث معرفة مدى تأثيره في الظاهرة المدروسة، ويتمثل في بحثنا هذا في تقنية حكم الفيديو المساعد.**(علاوي،كامل راتب 1999،ص 219).**

1-5-2 المتغير التابع: هو الذي يوضح الناتج أو الجوانب لأنه يحدد الظاهرة التي نحن بصدد محاولة شرحها وهي تلك العوامل أو الظواهر التي يسعى الباحث إلى قياسها وهي تتأثر بالمتغير المستقل ويتمثل في بحثنا هذا في الرابطة المحترفة لكرة القدم. **(محمد،علاوي 2001، ص 117).**

1-6 مجالات الدراسة:

1-6-1 المجال البشري: شملت عينة البحث في الدراسة المسحية عن طريق توزيع الاستبيان على حكام الرابطة المحترفة الأولى و الذي بلغ عددهم 40 حكم.

1-6-2 المجال المكاني: تم توزيع الاستبيان في الولايات التي يقطن بها الحكام.

1-6-3 المجال الزماني: أجريت الدراسة المسحية للإستبيان في الفترة الممتدة ما بين سبتمبر و نوفمبر 2024.

1-7أدوات الدراسة:

استخدمنا في هذه الدراسة الأدوات التالية :

- ✓ المراجع و المصادر باللغة العربية والأجنبية.
- ✓ الدراسات السابقة والمشابهة
- ✓ استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسات المسحية.
- ✓ الوسائل الإحصائية المتمثلة في النسبة المئوية و اختبار ك2

8-1 الأسس العلمية لأدوات الدراسة:

الصدق: صدق الاستبيان يعني قدرته على قياس ما وضع لأجله.**(قيس ناجي، 1984، ص87).** و لقد عالجنا الصدق في بحثنا هذا بالاعتماد على الصدق الظاهري الذي يعتمد على الملاحظة و أخذ أراء بعض المختصين في هذا المجال حيث تبين أن الاستبيان يقيس فعلا ما وضع لأجله.

الثبات: و يقصد به أن يعطي المقياس نفس النتائج اذا ما أعيد على نفس الأفراد في نفس الظروف **(نزار الطالب ،السامرائي 1989، ص134).**

2- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

2-1 عرض و تحليل النتائج في ضوء الفرضيات:

2-1-1الفرضية الأولى: تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد بشكل كبير في تحسين أداء الحكام.

الجدول رقم (01): التحليل الإحصائي لنتائج الاستبيان الخاص بالفرضية الأولى.

العبارات	الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية	كا2 المحسوبة	كا2 المجدولة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
العبارة الأولى	نعم	29	72.5%	8.1			دال
	لا	11	27.5%				
العبارة الثانية	نعم	35	87.5%	22.5			دال
	لا	05	12.5%				
العبارة الثالثة	نعم	30	75%	10			دال
	لا	10	25%				
العبارة الرابعة	نعم	28	70%	6.4			غير دال
	لا	12	30%		6.63	0.05	
العبارة الخامسة	نعم	23	57.5%	0.9			غير دال
	لا	17	42.5 %				

العبارة السادسة	نعم	35	87.5%	22.5			دال
	لا	05	12.5%				
العبارة السابعة	نعم	30	75%	10			دال
	لا	10	25%				

من خلال الجدول رقم (01) يتبين أنه أغلب الإجابات كانت بنعم وهذا ما يعني أن تقنية حكم الفيديو المساعد تساعد في تحسين أداء الحكام بحيث التقليل من الأخطاء و اتخاذ القرارات الصائبة بعد العودة لمشاهدة اللقطات وهذا ما أكده مقدار كا2 المحسوبة و التي كانت أكبر من كا2 المجدولة في معظم العبارات و هو ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة الحرية 1.

و على الرغم من أن بعض الحكام يرون أن توقف المباريات لمراجعة الفيديو قد يقلل من استمرارية اللعب، إلا أن هناك من يرى أن هذه التقنية تزيد من التشويق، خصوصاً في القرارات الحاسمة مثل الأهداف المثيرة أو الحالات الجدلية، بحيث لا تتدخل تقنيّة حكم الفيديو المساعد بكل أطوار المباراة بل يُمكن للحكم اللجوء لها في أربع حالات فقط وهي كالتالي:

- ✓ التحقق من الهدف: يمكن لحكم الساحة العودة لتقنيّة الفار عند تسجيل أحد الفريقين لهدفٍ حيث يتحقق من صحّته وما إذا كان أحد اللاعبين قد ارتكبَ مخالفة على غرار لمس الكرة باليد أو الاعتداء على لاعب آخر وهكذا...
- ✓ ركلات الجزاء :يُمكن لحكم المباراة أيضًا العودة إلى تقنية الفار في حال ما أعاقَ مدافع الفريق مهاجمَ الفريق الخصم أو حتى في الحالة التي يدّعي فيها هذا الأخير عرقلته وهكذا. بشكلٍ عام، فإنّ الحكم يعود للتقنيّة حينما يكون هناك شكٌ في وجود ضربة جزاء لكنّه لا يُعلن عنها دومًا بل قد يُنذر في أحيان أخرى المهاجم بدعوى التمثيل.
- ✓ البطاقة الحمراء :يُمكن لحكم المباراة العودة لتقنيّة الفار أيضًا للتأكّد من تصرف أو سلوكِ لاعبٍ مُعيّن وما إذا كان يستحق الطرد المباشر أم لا في مثلِ هذهِ الحالات عادة ما يعود الحكم عندَ منعِ لاعبٍ ما لتسجيل هدف بطريقة غير شرعيّة أو حينما

يتدخل بشكلٍ عنيف وفي حالات العض والبصق وحتّى عندَ استخدام إيماءات مسيئة أو مهينة وهكذا.

- ✓ تحديد اللاعب المُنْذَرْ :يعودُ الحكم للتقنيّة للتأكد من هوية اللاعب الذي يستوجبُ الحصول على بطاقة سواءً كانت صفراء أم حمراء.

2-1-2 الفرضية الثانية: تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد في التقليل من احتجاج اللاعبين على قرارات الحكم.

الجدول رقم (02): التحليل الإحصائي لنتائج الاستبيان الخاص بالفرضية الثانية.

العبارات	الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية	كا2 المحسوبة	كا2 المجدولة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
العبارة الأولى	نعم	32	80%	14.4	6.63	0.05	دال
	لا	08	20%				
العبارة الثانية	نعم	35	87.5%	22.5			دال
	لا	05	12.5%				
العبارة الثالثة	نعم	33	82.5%	16.9			دال
	لا	07	17.5%				
العبارة الرابعة	نعم	29	72.5%	8.1			دال
	لا	11	27.5%				
العبارة الخامسة	نعم	30	75%	10			دال
	لا	10	25%				
العبارة السادسة	نعم	32	80%	14.4			دال
	لا	08	20%				
العبارة السابعة	نعم	33	82.5%	16.9			دال
	لا	07	17.5%				

من خلال الجدول رقم (02) يتبين أنه أغلب الإجابات كانت بنعم وهذا ما يعني أن تقنية حكم الفيديو المساعد تساهم في التقليل من احتجاج اللاعبين على قرارات الحكم وهذا ما أكده مقدار كا2 المحسوبة و التي كانت أكبر من كا2 المجدولة في كل العبارات و هو ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة الحرية 1.

حيث أن تقنية حكم الفيديو المساعد ساعدت في مراجعة القرارات الحاسمة، مثل احتساب الأهداف، ركلات الجزاء، البطاقات الحمراء، وحالات التسلل، الشيء الذي يمنح اللاعبين شعورًا بأن هناك فرصة لتصحيح الأخطاء، وأن القرارات المدعومة بمراجعة تقنية حكم الفيديو المساعد تكون أكثر إقناعًا، مما يقلل من احتجاجات اللاعبين على قرارات الحكم.

2-2 مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات:

من خلال نتائج الاستبيان المقدم لحكام الرابطة المحترفة لكرة القدم و الذي كان الهدف منه اختبار مدى صحة او عدم صحة الفرضيات الجزئية المقدمة في بداية دراستنا والتي هي عبارة عن إجابات مؤقتة ومن خلال تحليل و تفسير النتائج تم التوصل إلى بعض الحقائق التي كنا نصبو اليها و التي تم تسطيرها في بداية الدراسة حيث تبين لنا أن تقنية حكم الفيديو المساعد تساهم بشكل كبير في تحسين أداء الحكام، فهي تتيح للحكام فرصة التأكد من صحة قراراتهم، مما يعزز مصداقيتهم لدى اللاعبين والجماهير.

و أيضا تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد في التقليل من احتجاج اللاعبين على قرارات الحكم، حيث أن القرارات المدعومة بهاته التقنية أكثر إقناعا و تمنح ارتياحا كبيرا للاعبين بأن القرارات صحيحة.

3- الاستنتاج:

من خلال ما قمنا به في الجانبين النظري و التطبيقي ومن خلال المعطيات السابقة و انطلاقا من المشكلة المطروحة حول واقع استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد (VAR) في الرابطة المحترفة الأولى قمنا بصياغة فرضية رئيسية وهي وجود تقنية حكم الفيديو المساعد(VAR) في بطولة الرابطة المحترفة الأولى لكرة القدم خطوة إيجابية نحو تحسين مستوى التحكيم وضمان العدالة في المباريات. في حين قمنا بصياغة فرضيتين جزئيتين كإجابات مؤقتة للتساؤلات الفرعية حيث الأولى تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد

بشكل كبير في تحسين أداء الحكام، أما الثانية فهي تساهم تقنية حكم الفيديو المساعد في التقليل من احتجاج اللاعبين على قرارات الحكم.

و تم التوصل إلى أن تقنية VAR أثرت بشكل كبير على اتخاذ القرارات التحكيمية، مما أدى إلى تحسين العدالة وتقليل الأخطاء خاصة التي تؤثر على نتيجة المباراة، لكنها أضافت تحديات جديدة تتعلق بالتأخير، الاتساق، والضغط على الحكام، و مع التطوير المستمر للتقنية ومعايير استخدامها، يمكن تحسين تأثيرها لتكون أكثر فاعلية ودعمًا للحكام في تحقيق العدالة الرياضية.

و في الأخير تقنية حكم الفيديو المساعد VAR أحدثت تغييرًا كبيرًا في كرة القدم الجزائرية، حيث يُعد إدخالها في بطولة الرابطة المحترفة الأولى لكرة القدم خطوة إيجابية نحو تحسين مستوى التحكيم وضمان العدالة في المباريات، ومع ذلك يتطلب التطبيق الكامل والفعال للتقنية معالجة التحديات الحالية، بما في ذلك توفير المعدات والتدريب المستمر للحكام، لضمان تحقيق الأهداف المرجوة من استخدامها.

4- الاقتراحات:

لقد خلصنا في نهاية بحثنا إلى مجموعة من التوصيات وبعض الاقتراحات وهي كما يلي:

1. تعميم العمل بتقنية حكم الفيديو المساعد VAR في كل الملاعب الجزائرية.
2. إجراء دورات مستمرة لتكوين الحكام على استخدام هاته التقنية.
3. توفير المعدات اللازمة لهاته التقنية في جميع الملاعب.
4. بناء ملاعب ذات معايير دولية مع توفير كل ما تحتويه الملاعب من مرافق متطورة.

قائمة المصادر والمراجع المعتمدة في الدراسة:

1. ابراهيم شعلان،(2013): كرة القدم للناشئين دار الفكر العربي, مصر
2. رشيد زرواتي، (2007): مناهج و أدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية ط1 الجزائر.
3. قيس ناجي، بسطويسي أحمد(1984): الإختبارات و المبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، مطبعة جامعة بغداد، العراق.
4. محمد حسن علاوي: (2001) البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي مصر.
5. محمد حسن علاوي - أسامة كامل راتب(1999): البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية وعلم النفس، دار الفكر العربي، بدون طبعة، القاهرة، مصر.
6. نزار الطالب، محمود السامرائي: (1989)مبادئ الإحصاء و الاختبارات البدنية و الرياضية ، مطبعة التعليم العالي، الموصل، العراق.