

ISSN: 2507-7201 EISSN: 2602-6899 NDL: 787-2016

ASJP: https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/208



واقع التحليل الفنى للمباريات لدى مدربي الكرة الطائرة دراسة مسحية على بعض مدربي الكرة الطائرة لفرق الأكابر ذكور

Technical match analysis in practice for volleyball coaches

 3 عليوي صلاح الدين 1* ، بن رابح خير الدين 2 ، بن نعجة محمد

salaheddine.allioui@univ-tissemsilt.dz ، جامعة -تيسمسيلت، مخبر القياس والتقوم benrabah.kheiredine@cuniv-tissemsilt.dz ، حامعة -تسمسيلت bennadjam067@gmail.com ، جامعة –تيسمسيلت

تاريخ الإرسال: 2022/12/29 تاريخ القبول:2023/06/04 تاريخ النشر: 2023/06/06

الملخص: هدفت الدراسة إلى استكشاف واقع التحليل الفني للمباريات بين مدربي بعض الفرق الجزائرية لكرة الطائرة، وتسليط الضوء على أهمية هذا الأسلوب التحليلي والوسائل المتاحة للمدربين. تم استخدام منهج وصفى مسحى، حيث تم توزيع استبيان على عينة مؤلفة من 41 مدرباً، وتم التحقق من صلاحية الاستبيان من خلال التحكيم. أظهرت النتائج أن المدربين يدركون أهمية تحليل المباريات في عملية التدريب، ولكن استخدام أساليب التحليل يقتصر على عدد قليل من مدربي الفرق المحترفة فقط. بالإضافة إلى ذلك، يتم اعتماد الأدوات الموضوعية مثل برامج الحاسوب وتطبيقات الهواتف الذكية في جمع وتحليل بيانات المنافسة بشكل محدود ولدى بعض مدربي الفرق في القسم الأول فقط.

الكلمات المفتاحية: التحليل الفني للمباريات ; تحليل المباريات ; الكرة الطائرة ; مدربي كرة الطائرة

Abstract: Through this study, the researcher hopes to highlight the significance of technical analysis of matches for coaches as well as the tools and options available. The study's primary objective was to determine the reality of technical analysis of matches for coaches of selected Algerian volleyball teams. In a survey approach, a sample of 41 coaches from throughout the nation were given the researchers creation of a questionnaire, which was then shown to the referees and examined for validity, the results shows that only a small number of professional team coaches used match analysis techniques, However, the adoption of objective tools like computer programs and mobile applications in the gathering and analyzing competition data is limited to only some first division coaches.

Keywords: technical analysis of matches, volleyball, coaches.

1- مقدمة ومشكلة البحث:

لعبة الكرة الطائرة هي وإحدة من الألعاب الجماعية التي تشهد اقبالًا جماهيريًا واسعًا، وتتميز بالمهارات الهجومية والدفاعية المتعددة، وتعتمد على تتوع الخطط الدفاعية والهجومية. تحقيق أفضل النتائج في هذه اللعبة يتطلب ترابطًا وتكاملًا بين المهارات المختلفة وتتفيذ خطط فعالة. لذلك يسعى الخبراء والمختصون في مجال الكرة الطائرة إلى تطوير وتحسين وسائل التدريب واللعب، ومواكبة التقنيات الحديثة لإضفاء الجوانب المبتكرة على اللعبة. فاللعبة تحتوى العديد من المهارات الفنية والتي تؤدي في اشكال مختلفة من الخطط والتي تستازم مجموعة من التحركات لأعضاء الفريق في إطار الخطة المتبعة وتهدف الى ترابط وتكامل هذه المهارات وذلك لتحقيق أفضل النتائج. (خديم و شريفي، 2021), ونظرا للحاجة الملحة في تحسين وتطوير وسائل اللعب يتوجه الخبراء والمختصون لتطوير وتحسين وسائل وطرق التدريب في اللعبة ومجاراة العديد من الرياضات الأخرى في تضمين ما تقدمه التكنولوجيا الحديثة لتقديم إضافة في اللعبة، فهناك توجه في مجال لعبة الكرة الطائرة نحو استخدام التكنولوجيا في تحليل الأداء الرياضي والفني بعد النجاح الذي سبقها في رياضات أخرى أين أصبح تحليل الأداء الرياضي والفني باستخدام الوسائط الإلكترونية والأجهزة الذكية وتقنيات الذكاء الاصطناعي ممكنًا وحتى استخدام في النواحي المهارية والخططية والنفسية (عبد العاطي و خالد، 2002، صفحة 57), إذ يعد أسلوب تحليل المباراة باستخدام الوسائط الإلكترونية نظاما متكاملا حديثًا نسبيا للتقويم والقياس سواء اللاعب أو الفريق وذلك في المباريات أو التدريب ، فضلا عن إن أسلوب تحليل المباراة match analyses باستخدام الحاسوب من أكثر الأساليب حداثة لأداء اللاعبين والفرق وتقويمهم في الكرة الطائرة (طارق و ماهر، 2015), حيث يلجأ إليه عديد المدربين لتحليل البيانات وجمعها بشكل مستمر في المباراة و هذا إجراء يسمح لهم

بالتعرف على جميع أحداث المباراة أو البطولة و تقويم أداء اللاعبين و الغريق المنافس في جميع المهارات وتنفيذ خطط و طرائق اللعب المستخدمة والتشكيلات والمهارات الفنية والتركيبات نقطة بنقطة point by point وذلك في جميع لحظات المباراة (علي و حسنين، 1999، صفحة 10) وبالتالي معرفة نقاط القوة والضعف في المهارات والتشكيلات فرديا وجماعيا.

لذا، يُسعى من خلال هذه الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام التحليل الفني للمباريات من قبل مدربي الكرة الطائرة الجزائرية. ويُركز الاهتمام على الأدوات المتاحة للمدربين لتحليل المباريات، وتحديد الطرق التي يمكن من خلالها تعزيز أداء الفرق وهو ما يدفعنا للتساؤل:

ما هو واقع استخدام أسلوب التحليل الفني للمباريات من قبل مدربي الكرة الطائرة الجزائرية؟ وهل هناك تفاوت في استخدام هذا الأسلوب بين المدربين؟ الفرضية العامة: هناك تفاوت في استخدام أسلوب التحليل الفني للمباريات من طرف مدربي كرة الطائرة الجزائرية.

الدراسات المشابهة:

1- دراسة د. طارق علي ود. ماهر عبد الإله يوسف (2015) بعنوان "دراسة تحليلية لنسبة فاعلية الأداء المهاري والخططي وفق برنامج تحليلي باستخدام الحاسوب على لاعبي المنتخب الوطني العراقي بالكرة الطائرة وفق تخصصاتهم" بحث مقدم بكلية التربية الرياضية لجامعة بغداد.

هدفت الدراسة للتعرف على نسبة فاعلية الأداء المهاري والخططي على لاعبي المنتخب الوطني العراقي بالكرة الطائرة المشارك في البطولة العربية للمنتخبات بالكويت, وقد تم إجراء البحث باستخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي بطريقة الدراسة التحليلية أين استخدم الباحث البرنامج التحليلي Volleyball إضافة لاستمارة خاصة بنسبة فاعلية الأداء المهاري وأخرى

خاصة بنسبة فاعلية الأداء الخططي وقد توصل الباحثان إلى أن التشكيل الثلاثي للصد هو الأكثر استخداما للمنتخب العراقي وأن لاعبي الصد هم الأكثر حصولا على ضربات السحق.

كما أوصى الباحثان بضرورة قيام المدربين بتحليل مباريات فرقهم، وتقويمها وعرضها على اللاعبين لزيادة وعيهم، واكتشاف أخطائهم، لا سيما فرق الناشئين والشباب وقلة خبرتهم مع وجود محلل إحصائي للفرق يقوم بمراقبة لاعبي الفريق، وتسجيل البيانات التي تحصل داخل الملعب وتحليلها وتقديمها للمدرب أثناء المباراة وبعدها.

2- دراسة د. عادل تركي حسن، د. حسين مردان عمر، د. يعرب عبد الباقي دايخ (2002) بعنوان "تحليل اللعب الخططي لأنواع الهجوم لدى بعض اندية الدرجة الاولى في الكرة الطائرة" بحث منشور في مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية (عادل، حسين، و يعرب، 2002).

هدفت الدراسة للتعرف على أي انواع الهجوم (المتري، القطع، العالي) أكثر استخداما لدى فرق عينة البحث والتعرف على الفروق في استخدام انواع الهجوم (المتري، القطع، العالي) بين فرق عينة البحث،

أين تم إجراء الدراسة على فرق الدرجة الممتازة لمنطقة الفرات الأوسط.

تم إجراء البحث باستخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي أين استخدم الباحثون استمارة ملاحظة مصممة من قبلهم وقد تم عرضها على بعض المختصين في مجال التربية الرياضية واللعبة وقد تم تعديل بعض محتوياتها وفق اراء المختصين، وقد توصل الباحثون إلى وجود فروق في نسبة استخدام انواع الهجوم الثلاثة (المتري، القطع، العالي) ووجود فرق بين اندية عينة البحث في استخدام الهجوم المتري والعالي مع وجود فرق عشوائي في الهجوم بين اندية عينة البحث.

كما أوصى الباحثان بضرورة قيام المدربين بتحليل مباريات فرقهم، وتقويمها وعرضها على اللاعبين لزيادة وعيهم، واكتشاف أخطائهم، لا سيما فرق الناشئين والشباب وقلة خبرتهم مع وجود محلل إحصائي للفرق يقوم بمراقبة لاعبي الفريق، وتسجيل البيانات التي تحصل داخل الملعب وتحليلها وتقديمها للمدرب أثناء المباراة وبعدها.

يجدر الإشارة أن الدراسات حول واقع التحليل الفني للمباريات كموضوع لم يتم تتاوله على نطاق واسع في حدود إطلاع الباحث خصوصا في رياضة الكرة الطائرة، إذ تتاولت بعض الدراسات في العالم العربي والغربي موضوع التحليل الفني من طرق ووسائل للتحليل الفني الحديث في كرة القدم وكرة اليد دون التطرق لواقعه في الميدان خصوصا لدى مجتمع البحث الذي تتاوله الباحث.

2- الهدف العام من الدراسة:

تهدف الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام أساليب التحليل الفني في مباريات كرة الطائرة بواسطة المدربين، وتحديد التحديات والصعوبات التي تعترض تبني هذه الأساليب الحديثة في الفرق الجزائرية. كما تهدف الدراسة أيضًا إلى إبراز أهمية التحليل الفني للمباريات بالنسبة للمدربين وتسليط الضوء على الوسائل والبدائل المتاحة لتمكين المدربين من الاستفادة الأمثل من التكنولوجيا في هذا المجال.

3- التحديد الإجرائي للمفاهيم الواردة في البحث

التحليل الفني للمباريات: يعرفه بندر محسن الأحمدي بأنه " متابعة وفهم الأحداث المبنية على الاستنتاج والتوقع والرصد وتحليل الأداء الفني للاعبين كأفراد أو كمجموعة من جميع النواحي وعرضه بأسلوب بسيط وجذاب" (بندر محسن، 2020) ويعرفه الباحث أنه عملية جمع البيانات الكمية أثناء التدريب

والمنافسة وتحليلها بغرض التعرف على مواطن القوة والضعف في آداء اللاعبين والفريق ويمكن تلخيص طرق تحليل المباريات في الجدول التالي:

الطرق	الوصف	المزايا	العيوب
	يتم تسجيل لقطات فيديو للمباراة ثم تحليلها	يقدم نظرة	يمكـــــن أن
التحليل بالفيديو	باستخدام برنامج لتتبع حركة اللاعب،	مفصلة على	يستغرق جمع
Video	وأبرز اللقطات ، وإنشاء تقارير تــزود	حركـة اللاعـب	البيانـــات
	المدربين بمعلومات عن أداء فريقهم.	واستراتيجيات	وتحليلهما وقتًما
Analyses	(Krueger & Memmert, 2019)	الفريق.	طويلاً ومكلفًا.
	يتم جمع وتحليل البيانات المتعلقة بمجموعة	يوفر نظرة كمية	قد يكون من
التحليل الكمي	متنوعة من العوامل ، مثل إحصاءات	علــــــــى أداء	الصعب تحديد
Statistical	اللاعبين واستراتيجيات الفريق ونتائج	الفريق.	الاتجاهــــات
analysis	المباريات. (Silva et al., 2011)		والأنماط في
			البيانات.
	يشاهد المدربون المباراة ويدونون	يقدم نظرة	يمكن أن تكون
الملاحظة	ملاحظاتهم. يمكن بعد ذلك استخدام هذه	نوعية على أداء	ذاتية ومنحازة.
المجردة	المعلومات لتحديد المجالات التي يتفوق	الفريق.	
Coaching	فيها الفريق والمجالات التي يحتاجون فيها		
observations	إلى التحسين (Chamari, & Gabbett		
	(2016		
	شبكة الملاحظة عبارة عن جدول يحتوي	يـوفر طريقـة	يمكـــــن أن
	على صفوف لكل عامل يتم قياسه وأعمدة	منظمة لجمع	تستغرق وقتًا
	لكل فترة زمنية يتم تحليلها. يمكن للمدربين	البيانات حول	طــويلاً فـــي
شبكة ملاحظة Observation	أو الباحثين استخدام شبكة المراقبة لتسجيل	مجموعــــة	الإنشاء
	ملاحظاتهم على المباراة. (Gilbert &	متتوعــة مــن	والاستخدام.
	(Trudel, 2001	العوامل ، مثل	
grid		حركة اللاعب	
		واستراتيجيات	
		الفريق ونتائج	
		المباريات.	

جدول رقم 01: يوضح أبرز طرق التحليل الفنى للمباريات

- 4- الإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة
 - 1-4: الطريقة والأدوات:
- 1-1-4: المنهج المتبع: استخدم الباحثون المنهج الوصفي باستخدام أسلوب المسح نظرا لمناسبته طبيعة البحث والأهداف المرجوة منه.
- 1-4-2 الدراسة الاستطلاعية: تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من 8 مدربين للكرة الطائرة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، أين تم تتقيح الاستبيان بتعديل بعض العبارات والمفردات التي تم تفسيرها بشكل خاطئ من طرف المجيبين وأين تم التوصل لأحسن طريقة للوصول إلى العينة وذلك عن طريق استخدام استبيان الكتروني (Google Forms).

تم توزيع الاستبيان المنقح والمحكم على العينة الاستطلاعية لمرتين فصلت بينهما مدة أسبوع لاختبار ثبات الاستبيان.

4-1-3 العينة وطرق اختيارها: بعد تحقق الباحث من صحة الأداة وملائمتها لغرض الدراسة تم اختيار عينة من 54 مدربا من كل الأقسام الوطنية بعد الاتصال بكل من رئيس رابطة البيض للكرة الطائرة وبعض المدربين الزملاء، أين تم توزيع الاستبيان الإلكتروني على العينة المختارة عبر مشاركته عبر وسائل التواصل الاجتماعي المتوفرة وجمع الاستجابات من طرف العينة لمدة أسبوعين للتوصل لأكبر عدد ممكن من عينة البحث.

تم استعادة 41 استبيانا من أصل 54 لأسباب يجهلها الباحث والتي تم اختيارها كعينة البحث ليكون العدد الإجمالي لعينة البحث هو 41 مدرب كعينة دراسة أساسية و8 مدربين كعينة للدراسة الاستطلاعية.

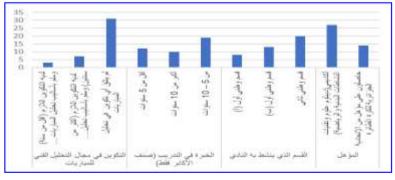
يمكن التعرف على خصائص العينة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 02 يوضح خصائص العينة

عليوي صلاح الدين، بن رابح خير الدين، بن نعجة محمد

النسبة المئوية	العدد	خصائص العينة			
%100	41	إجمالي عدد المدربين			
	المؤهل				
%66	27	أكاديمي (ديبلوم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية)			
%44	14	حاصلون على مؤهل من الإتحادية الجزائرية للكرة الطائرة			
	باريات	التكوين في مجال التحليل الفني للمب			
%7	3	لديه التكوين اللازم (أقل من سنة) وملم بأساليب تحليل			
70 7	3	المباريات الحديثة			
%17	7	لديه التكوين اللازم (أكثر من سنتين) وملم بأساليب تحليل			
7017	/	المباريات الحديثة			
%76	31	لم يتلقَ أي تكوين في تحليل المباريات			
	فقط)	الخبرة في التدريب (صنف الأكابر			
%29	12	أقل من 5 سنوات			
%47	19	من 5 – 10 سنوات			
%24	10	أكبر من 10 سنوات			
القسم الذي ينشط به النادي					
%19	8	قسم وطني أول (أ)			
%32	13	قسم وطني أول (ب)			
%49	20	قسم وطني ثاني			

شكل رقم 1 يوضح خصائص العينة



4-1-4 مجالات الدراسة: المجال الزماني: تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة الممتدة من 15 أكتوبر 2022, وتم اجراء الدراسة الأساسية في الفترة الممتدة من 27 أكتوبر 2022 إلى غاية 15 نوفمبر 2022.

المجال المكاني: تم توزيع الاستبيان الإلكتروني عبر وسائل التواصل الاجتماعي لعينة مدربين من أنحاء الوطن ومن كل من القسمين الوطني الأول والثاني.

1-4-5 إجراءات الدراسة: تم تصميم استبيان بغرض التعرف على واقع التحليل الفني للمباريات كأسلوب تدريبي من طرف مدربي الكرة الطائرة، أين كانت عبارات الاستبيان المقترحة تتمحور حول مدى استخدام الفرق لهذا الأسلوب التدريبي والوسائل المتوفرة لاستخدام هذا النوع من أساليب تحليل الأداء، وتمكن مدربي الفرق والطواقم الفنية من الأساليب الحديثة المستخدمة في مجال تحليل الآداء الرياضي.

تم توزيع الاستبيان بشكله الإلكتروني عبر وسائل التواصل الاجتماعي لعينة مدربين من أنحاء الوطن في كل من القسمين الوطني الأول والثاني.

1-4-6 أدوات الدراسة: تم تصميم استبيان من خلال الاطلاع على الجوانب النظرية المتاحة والدراسات المشابهة واستشارة الأساتذة المختصين يتألف من 25 عبارة لاستطلاع طبيعة تحليل المباريات لدى المدربين، توفر تحليل المباريات كأداة للمدربين، والوسائل المستخدمة في تحليل المباريات وتوفرها لدى المدربين وهو ما يصب في أهداف الدراسة.

تم عرض الاستبيان المقترح على مجموعة من الخبراء والمختصين لتحسينه وجعله في صيغته النهائية. تم حذف 4 عبارات لعدم مطابقتها لأهداف الدراسة،

وتم تعديل 4 عبارات أخرى بناءً على اقتراحات المحكمين لإزالة المفردات غير المفهومة أو المضللة.

بعد تعديل الاستبيان وفقًا لتلك الملاحظات، تم عرض النسخة النهائية على مجموعة من المدربين للتأكد من وضوح العبارات ومدى تحكم المدربين في المصطلحات المقدمة لهم دون تدخل من الباحث. بناءً على ذلك، تم الاتفاق على عرض المصطلحات المفتاحية في الاستبيان النهائي، مرفقة بتعاريفها الإجرائية في صيغته النهائية للأسئلة، والتي تتألف من 21 عبارة.

بهذه الطريقة، تم بناء الاستبيان بعد مراحل التصميم والتعديل والتحسين والتأكد من وضوح المصطلحات ومدى فهم المدربين لها، لضمان جودة واعتمادية الأداة في جمع البيانات المطلوبة.

1-4-7 الأسس العلمية للأداة:

تم حساب ثبات الاستبيان باستخدام طريقة إعادة الاختبار (معامل الارتباط) ومعامل ألفا كرونباخ على عينة استطلاعية من 08 مدربين وكانت النتائج كالتالى.

جدول رقم (3) يوضح ثبات الاستبيان حسب طريقة إعادة الاختبار

الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة المعنوية	مستوى الدلالة الإحصائية	معامل الارتباط بيرسون	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأسئلة
دالة إحصائيا	0,001	0,05	0,88	0,38	2,15	الاستبيان المقترح

جدول رقم (4) يوضح ثبات الاستبيان (معامل الثبات حسب ألفا كرونباخ)

معامل الثبات حسب ألفاكرونباخ	عدد العبارات	الأسئلة
0,78	21	الاستبيان المقترح

من خلال الجدول رقم (1) و(2) يتضح أن معامل الثبات العام للاستبيان المقترح مرتفع إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون 0,88 بينما قيمة معامل الفاكرونباخ 0,78 وبهذا يمكن القول إن الاستبيان المقترح يتمتع بمستوى كبير من الثبات.

الصدق: بعد عرض الاستبيان وتعديله وفقا لمقترحات الأساتذة والمختصين المحكمين تمت الإجماع على اعتماد الاستبيان بصيغته النهائية كأداة للدراسة. وبحساب معامل الصدق الذاتي = 0,93 والذي يظهر درجة عالية من الصدق. تم اعتماد الاستبيان كأداة للدراسة بعد التحقق من الأسس العلمية للأداة المستخدمة وفقا لما تقتضيه قواعد البحث العلمي.

4-1-8 الأدوات الإحصائية:

استخدم الباحثون برنامج SPSS بنسخته 23 لتفريغ وتحليل نتائج الدراسة وذلك باستخدام المعاملات التالية:

المتوسط الحسابي: ΣX : (M المتوسط الحسابي ΣX : (M المعطاة : M = $\Sigma x/n$ مجموع القيم المعطاة : n عدد القيم .

$$Sx = \sqrt{[\sum Xi - X]^2 \frac{1}{n-1}}$$
 الانحراف المعياري:

$$r_{xy} = rac{\sum_{i=1}^n (x_i - ar{x})(y_i - ar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - ar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - ar{y})^2}}$$
:معامل الارتباط بيرسون

$$lpha = rac{k}{k-1}igg(1-rac{\sum V_i}{V_t}igg)$$
 :معامل ألفا كرونباخ

4-2 عرض وتحليل النتائج:

جدول رقم (5) يوضح نتائج الاستبيان

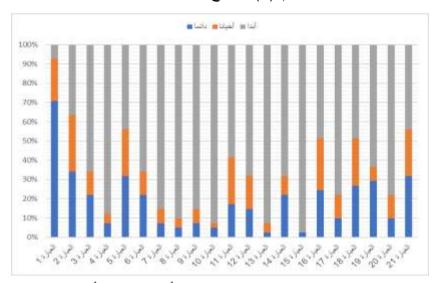
إت	التكرارات		- 1. II
أبدا	أحيا	دائما	العبارة

عليوي صلاح الدين، بن رابح خير الدين، بن نعجة محمد

	نا		
3	9	29	أستخدم الملاحظة بالعين كوسيلة لجمع بيانات وإحصائيات المباريات
15	12	14	أستخدم شبكة ملاحظة مخصصة كوسيلة لجمع بيانات وإحصائيات المنافسة
27	5	9	أستخدم شبكة ملاحظة مقننة كوسيلة لجمع بيانات وإحصائيات المنافسة
36	2	3	أقوم باستخدام برامج أو تطبيقات كوسيلة لجمع بيانات وإحصائيات المنافسة
18	10	13	الملاحظة المجردة للمدرب كافية كوسيلة لجمع بيانات واحصائيات المنافسة
27	5	9	أثناء المنافسة أقوم بجمع بيانات وإحصائيات المنافسة
35	3	3	أثناء المنافسة يقوم المدرب المساعد بجمع بيانات وإحصائيات المنافسة
37	2	2	أثناء المنافسة يقوم أعضاء الطاقم الفني الآخرون بجمع بيانات واحصائيات المنافسة
35	3	3	أقوم بإعداد تحليلات لإحصائيات المنافسين باستمرار
38	1	2	يتم جمع البيانات البدنية للاعبين أثناء المنافسة.
24	10	7	يتم جمع البيانات المهارية للاعبين أثناء المنافسة
28	7	6	أثناء المنافسة يتم جمع البيانات التكتيكية للاعبين
38	2	1	يتم جمع بيانات الجانب النفسي والعقلي للاعبين أثناء المنافسة
28	4	9	توجد وسائل مخصصة لجمع بيانات المنافسة أثناء المباريات
40	0	1	أملك ضمن الطاقم الفني مختصا لجمع وتحليل بيانات المنافسات
20	11	10	إحصائيات المباريات تلعب دورًا حاسمًا في تطوير استراتيجيات الفريق وتحسين أداء اللاعبين
32	5	4	أعتمد على بيانات المباريات السابقة للتحضير للمباريات القادمة
20	10	11	يؤثر توفر بيانات كمية للمنافسة لدى المدرب على نتيجتها
26	3	12	عمليات التبديل تخضع لإحصائيات اللاعبين في المنافسة.

32		4	أقوم باستخدام بيانات المنافسة بعد انتهائها.
18	10	13	يساهم تحليل الأداء الفني للمباريات في تحسين أداء اللاعبين خلال الموسم.

شكل رقم (2) يوضح إجابات المدربين



من خلال الجدول رقم (3) والشكل الموضح أعلاه يتضح أن:

- الملاحظة المجردة بالعين هي الوسيلة الأكثر استخداما في تحليل المباريات من طرف المدربين وهو ما توضحه نتائج العبارة الأولى اذ 71% من المدربين يستعملون الملاحظة المجردة بالعين دوما بينما 22% يقومون باستخدام الملاحظة المجردة أحيانا فقط.
- شبكات الملاحظة المخصصة (من إعداد المدرب) هي ثاني أداة استخداما، اذ توضح نتائج العبارة الثانية أن 34% يقومون باستخدامها بشكل دائم و 24% يستخدمونها بشكل غير منتظم في تحليل المباريات.
- 7% فقط من المدربين يقومون باستخدام وسائل رقمية (تطبيقات، برامج) في تحليل المباريات بشكل دائم و 5% بشكل غير منتظم، كلهم ينشطون ضمن فرق القسم الوطني الأول.

- يقوم المدربون بجمع بيانات وإحصائيات المباريات بأنفسهم وهو ما توضحه نتائج كل من العبارات (6,7,9) إذ 98% من المدربين ليس لديهم مختص في تحليل المباريات في طواقمهم الفنية.
- حسب ما توضح نتائج العبارات (10,11,12,13) أجمع المدربون على جمع البيانات واحصائيات الجانب المهاري والتكتيكي فقط اثناء المنافسة.
- 85% من المدربين صرحوا أنهم لا يقومون بإعداد تحليلات لإحصائيات للمنافسين أثناء الموسم.
- 68% من المدربين صرحوا أنه لا توجد وسائل مخصصة لجمع بيانات المنافسة في الكرة الطائرة تساعدهم على تحليل المباريات، بينما 15 %من مدربين يملكون وسائل مناسبة ومختصة في جمع البيانات وتحليلها في الكرة الطائرة 80% من هؤلاء المدربين ينشطون ضمن فرق القسم الوطني الأول.
- 49 %يعتبرون أن تحليل المباريات وجمع إحصائيات المنافسات جزء مهم من العملية التدريبية و 49% يعتبرون أن توفر بيانات كمية للمنافسة يمكنك من كسب نتيجتها.
- عبر 63% من المدربين أن التبديلات أثناء المنافسة لا تخضع لعمليات التحليل الفني للمباريات والملاحظ أن 70% من هؤلاء صرحوا بأنهم لا يقومون بجمع بيانات المنافسات.
- 44% من المدربين يعتبرون أن تحليل الأداء الفني للمباريات يساهم في تحسين أداء اللاعبين خلال الموسم.

4-3: مناقشة النتائج وتفسيرها

إن النتائج المحصل عليها من استجابات المدربين على الاستبيان المخصص لدراسة واقع التحليل الفني للمباريات في الكرة الطائرة والموضحة في الجدول رقم (3) والشكل رقم (1) تظهر إدراك المدربين للأهمية الكبيرة لأسلوب تحليل المباريات في العملية التدريبية وتحسين أداء اللاعبين خلال الموسم التدريبي

من خلال التعرف على مواطن الضعف والقوة فرديا وجماعيا, إذ يرى إسلام خليل أن أسلوب تحليل المباريات في الكرة الطائرة يساعد المدرب على تقييم المباريات لفريقه أو للفريق المنافس لمعرفة نقاط القوة والضعف ومحاولة التغلب عليها أثناء المباريات أو خلال الموسم التنافسي (خليل، 2018).

لكن رغم ذلك هناك نقص فادح في استخداما أساليب تحليل المباريات لدى المدربين وهو ما توضحه النتائج أعلاه، إذ يقتصر تحليل الآداء الفني للمباريات على استخدام الملاحظة المجردة في تسيير المباريات فكما أشارت دراسة إيبانز واخرون (2003) أنه أثناء التدريب والمنافسة يقوم المدربون باتخاذ قرارات تقنية وتكتيكية، اعتمادا على الحدس والخبرة دون دعم من أي بيانات موضوعية (Ibañez, Pérez, & Macías, 2003) ورغم التطور في أدوات القياس والتحليل إلا أن اعتماد أدوات موضوعية كبرامج الحاسوب و تطبيقات الهواتف في جمع وتحليل بيانات المنافسة محصور ببعض مدربي القسم الأول فقط.

وكما أظهرت النتائج فإن أسباب المدربين في عدم استخدام أساليب تحليل المباريات وخصوصا بالوسائل الحديثة يرجع أساسا إلى عدم توفر هذه الوسائل لدى المدربين وصعوبة إمكانية الوصول إليها خصوصا لمدربي الأقسام الدنيا والتي تعاني فرقهم من شح الدعم المادي الموجه لهذا النوع من المتطلبات الخاصة بالمدربين، كما يجب الإشارة إلا أن وسائل التحليل المتاحة في السوق حاليا تحتاج تكوينا متخصصا لإتقانها، ومن الأسباب الأخرى لضعف استخدام التحليل الفني هو عدم وجود مختصين للتحليل الفني في الطواقم الفنية للمدربين (نقص الكفاءة وصعوبة استقطاب متخصصين خصوصا لفرق الهواة).

ختاما ومن الاطلاع على ملخص نتائج الاستبيان يظهر غياب لأساليب التحليل الفنى للمباريات لدى مدربي الكرة الطائرة عدى بعض مدربي الدرجة

الأولى والفرق المحترفة وهو الواقع الذي يجدر الإشارة له خصوصا للأهمية الكبيرة لتحليل المباريات على النتائج بشكل مباشر وتحسين مستوى اللاعبين والفرق على المدى الطويل (خليل، 2018).

الخاتمة: في ظل التطور المستمر والحاصل في طرق وادوات التدريب في عديد الرياضات وخصوصا كره الطائرة اصبحت هناك حاجه للمدربين لمواكبة هذا التطور وتبني هذه أساليب في المناهج المعتمدة من طرفهم ويعد اسلوب التحليل الفني للأداء الرياضي في المباريات أحد هذه الاساليب واهمها في الكره الطائرة وذلك لتحديد مواطن الضعف والقوة في اداء الرياضيين فرديا وجماعيا.

وخلال هذا الدراسة حاولنا التعرف واقع هذا اسلوب لدى مدربي كره الطائرة الجزائرية والتي خلصت نتائجها الى ضعف استخدام هذا النوع من الاساليب من طرف المدربين رغم ادراكهم لأهميته الاقلة من مدربي الفرق المحترفة وذلك الى عدة اسباب منها ضعف الامكانيات المتاحة والادوات المناسبة للتحليل الفني وعدم توفر مختصين في هذا المجال في الطواقم الفنية للفرق خصوصا لدى مدربي فرق الهواة.

وفي الاخير ونظرا للأهمية الكبيرة التي تعطيها الفرق الكبرى لأساليب كالتحليل الفني للمباريات يجب تبني مثل هذه الاساليب من طرف المدربين حسب الامكانيات المتاحة لهم كما يجب على الخبراء والمختصين توفير الادوات المناسبة للمدربين خصوصا مدربي الفرق الناشئة والمساعدة في تكوينهم.

المراجع المستخدمة في البحث:

- Krueger, J., & Memmert, D. (2019). Video-based match analysis in team sports: A systematic review of methods, research questions, and findings. Journal of Sports Sciences, 37(15), 1705-1726
- Gabbett, T. J., & Chamari, K. (2016). Match analysis in team sports:
 A review of methods and applications. Sports Medicine, 46(1), 1–14.
- Silva, J., Araújo, D., Davids, K., & Passos, P. (2011). Match analysis in team sports: The importance of identifying and understanding the mechanisms of performance variability. Journal of Sports Sciences, 29(14), 1469–1481.
- Ibañez, S. j., Pérez, M. A., & Macías, M. (2003). Software for the basketball player's evaluation in real time. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 145–155.
- Gilbert, W., & Trudel, P. (2001). Video analysis in sport: From theory to practice. Champaign, IL: Human Kinetics.
 - إسلام خليل. (12, 2018). برنامج تقنيي لتقييم مستوي الأداء الهجومي من المنطقة researchgate: shorturl.at/ICMV1
 - الاحمدي بندر محسن. (24 07, 2020). التحليل الفني ،للمحاضر في الاتحاد الاسيوي لكرة القدم السيد بندر محسن الاحمدي Technical Analysis. بغداد، الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم، العراق.
 - تركي حسن عادل، مردان حسن حسين، و عبد الباقي دايخ يعرب. (2002). تحليل اللعب الخططي لانواع الهجوم لدى بعض اندية الدرجة الاولى في الكرة الطائرة. مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية المجلد الاول العدد الرابع، 203 210.
 - عبد الحق خديم، و مسعود شريفي. (2021). فعالية تطبيق برنامج تعليمي بأسلوب حل المشكلات على تعلم بعض الخطط لدى لاعبي الكرة الطائرة (3-3),(2-4),(5-1). مجلة

عليوى صلاح الدين، بن رابح خير الدين، بن نعجة محمد

- تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية/المجلد 06/العدد 02-2021/، 34-52.
- عبد الفتاح عبد العاطي، و محمد زيادة خالد. (2002). نظريات تطبيقية في الكرة الطائرة. المنصورة: مكتبة شجرة الدر.
- علي طارق، و عبد الإله ماهر. (2015). دراسة تحليلية لنسبة فاعلية الأداء المهاري والخططي وفق برنامج تحليلي بإستخدام الحاسوب على لاعبي الكرة الطائرة للمنتخب العراقي وفق تخصصاتهم. بغداد: كلية التربية الرياضية.
- مصطفى طه علي، و حسب الله حسنين. (1999). الأسس العلمية لتدريس الكرة الطائرة. حلوان: مطبعة كلية التربية الرياضية للبنين.