

أثر تمارينات (ميدانية_الكترونية) للمسح البصري في تقييم الاداء لدى حكام الدرجة الأولى لكرة القدم الصالات

احمد فوزي عبد السادة

جامعة القادسية

إ.د علي حسين الزاملي

جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

استلام البحث : ٢٠٢٢/٧/٧

قبول البحث : ٢٠٢٢/١٠/٦

Dr.aliazamili@yahoo.com

ahmedfawziabdelgada@gmail.com

ملخص البحث

لجأ الباحث الى استخدام مجموعة من التمارين منها تمارين بجهاز الريهاكوم وتمارين ميدانية والتي أعدها الباحث والسيد المشرف لغرض تطوير المسح البصري لدى الحكام مما يؤهلهم ويزيد من قدرتهم في الانتباه الانتقائي وأدراكهم للمحيط في إدارة المباريات والتعامل مع مختلف الظروف داخل اللعبة وزيادة القدرة على إصدار القرارات المناسبة وبالتالي التقليل من التوتر وزيادة الثقة بالنفس لأجتيياز أختبارات حكام كرة القدم للصالات وهذا مما يساعد في النهوض بمستوى التحكيم والارتقاء به لدى حكام كرة القدم للصالات في محافظة القادسية والمعتمدين لدى لجنة الحكام المركزية في الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم الصالات، وتبلورت مشكلة البحث في الأخطاء التي تحدث اثناء المباريات لدى الحكام وعدم الانتباه لبعض الحالات المهمة التي تحدث اثناء المباريات وذلك بسبب قلة أدراك الحكم للمحيط وانخفاض مستوى الانتباه الانتقائي ويرجع السبب في ذلك الى ضعف المسح البصري لدى الحكام من جميع الجوانب.

الكلمات المفتاحية: تمارينات (الالكترونية، ميدانية)، مسح بصري، تقييم الأداء

The effect of (electronic-field) exercises for visual scanning in evaluating the performance of first-class referees for futsal football

Ahmed Fawzy Abdel-Sada
Al-Qadisiyah University

Dr. Ali Hussein Hashem Al-Zamili
Al-Qadisiyah University

Abstract

The researcher resorted to using a set of exercises, including exercises with the Rehacom device and field exercises, which were prepared by the researcher and the supervisor for the purpose of developing visual scanning for the referees, which qualifies them and increases their ability in selective attention and their awareness of the environment in managing matches and dealing with various conditions within the game and increasing their ability to issue appropriate decisions, and thus reducing stress and increasing self-confidence to pass the tests of futsal football referees, and this helps to raise the level of arbitration and raise it among football referees for futsal in Al-Qadisiyah governorate who are accredited to the Central Referees Committee of the Iraqi Central Futsal Federation, The problem of research has crystallized in the errors that occur during the matches of the referees and the lack of attention to some important cases that occur during the matches, due to the referee's lack of awareness of the surroundings and the low level of selective attention. The reason for this is due to the poor visual scanning of the referees from all sides.

Keywords: exercises (electronic, field), visual scanning, performance evaluation

١-١ المقدمة

تطرق الباحث في مقدمة البحث الى اهمية التحكيم باعتباره فن ادارة المباراة وفق القانون، وبناءً على ذلك ومنذ بداية ممارسة كرة القدم للصالات عمد المختصون الى الاهتمام بالتحكيم وتطوير قوانينه بما ينسجم مع تطور مستوى كرة القدم للصالات وحكامها من النواحي كافة (البدنية ، المهارية ، المعرفية ، الطبية ، النفسية) ان التحكيم العادل والمتطور يسهم في الابداع وارتفاع المستوى ، والتحكيم هو فن ادارة المباراة وفق القانون ، وبناءً على ذلك ومنذ بداية ممارسة كرة القدم للصالات عمد المختصون الى الاهتمام بالتحكيم وتطوير قوانينه بما ينسجم مع تطور مستوى كرة القدم للصالات وحكامها من النواحي كافة (البدنية ، المهارية ، المعرفية ، الطبية ، النفسية)

٢-١ الغرض من الدراسة

من خلال خبرة الباحث كونه حكماً اتحادياً معتمداً لدى الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم للصالات منذ عام (٢٠١٣) ولحد الآن ومن خلال المقابلات الشخصية مع بعض الحكام السابقين ومتابعيهم لمباريات الدوري العراقي وملاحظاتهم للحكام وادائهم في قيادة المباريات لأحظ كثرة الأخطاء أثناء المباريات لدى الحكام وعدم الانتباه لبعض الحالات المهمة التي تحدث اجراء المباريات وذلك بسبب قلة أدراك الحكم للمحيط وانخفاض مستوى الانتباه الانتقائي ويرجع السبب في ذلك الى ضعف المسح البصري لدى الحكام من جميع الجوانب .

لذلك عمد الباحث على استخدام التمرينات الخاصة بالمسح البصري بمنظومة الريهاكوم اعداد مجموعة من التمرينات الميدانية الخاصة لحكام الدرجة الأولى بكرة القدم للصالات لغرض تطوي المسح البصري والوصول الى لقدرة على اتخاذ القرارات تحكيمية الصائبة وسليمة ورفع مستوى الادراك المحيط والانتباه الانتقائي للحكام للوصول بالمباريات الى بر الأمان . ويهدف البحث الى :

- ١- أعداد تمرينات (ميدانية_ألكترونية) للمسح البصري لدى حكام الدرجة الأولى لكرة القدم للصالات في منطقة الفرات الأوسط.
- ٢- التعرف على أثر التمرينات(ميدانية_ألكترونية) للمسح البصري في بعض الانعكاسات النفسية لدى حكام الدرجة الأولى لكرة القدم للصالات في منطقة الفرات الأوسط.
- ٣- التعرف على أثر التمرينات(ميدانية_ألكترونية) للمسح البصري في بعض الانعكاسات السلوكية لدى حكام الدرجة الأولى لكرة القدم للصالات في منطقة الفرات الأوسط.
- ٣- الطريقة والاجراءات
- ٣-١ العينة ومنهج البحث:

"إن الأهداف التي يضعها الباحث والإجراءات التي يستخدمها هي التي تحدد طبيعة المجتمع أو العينة التي يختارها". (١): (٤١) تم تحديد مجتمع البحث بحكام كرة القدم للصالات في منطقة الفرات الأوسط والمعتمدين للموسم (٢٠٢٠-٢٠٢١) والبالغ عددهم (٥٠ حكماً)، اما عينة البحث فتمثلت بحكام كرة القدم للصالات للمحافظتين (النجف _ الديوانية) والبالغ عددهم (٢٠) حكماً، توزعوا على مجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

٣-٢ تصميم الدراسة: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين لملائمته طبيعة مشكلة البحث.

٣-٣ المتغيرات المدروسة

تم تحديد المتغيرات كل من (المسح البصري، ادراك المحيط، الانتباه الانتقائي البصري، اتخاذ القرار) وتدريبه بأساليب علمية متطورة بمنظومة الريهاكوم والكوجني بلص واصافاً الى تمارين ميدانية معده من قبل الباحث والسيد المشرف.

٤-٣ تجانس العينة

لغرض تجنب المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج البحث من حيث الفروق الفردية الموجودة بين الطلاب، قام الباحث بأجراء التجانس على عينة بحثه بأخذ المتغيرات (المسح البصري ، تقييم الاداء) وبعد ذلك اجريت عليهم المعالجات الإحصائية لهذه المتغيرات، وتم ذلك باستعمال (معامل الاختلاف ومعامل الالتواء للتوزيع الطبيعي لافراد عينة البحث)، حيث أظهرت الاحصائيات ان افراد العينة متجانسين فيما بينهم وذلك حسب ما موضح بالجدول (١).

جدول (١) يبين تجانس المجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط	الانحراف	الوسط	الالتواء	الاختلاف	الدلالة
٤	مسح بصري	قيمة T البحث الموازي	35.860	0.842	35.650	0.890	2.349	متجانس
		قيمة T البحث التسلسلي	36.410	0.957	36.350	0.357	2.629	متجانس
٥	تقييم الأداء	درجة	8.020	0.132	8.000	-0.088	1.642	متجانس

جدول (٢) يبين تجانس المجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء	الاختلاف	الدلالة
٨	قيمة T البحث الموازي	درجة	35.950	0.968	35.650	0.878	2.691	متجانس
	قيمة T البحث التسلسلي	درجة	36.520	1.053	36.350	0.192	2.883	متجانس
٥	تقييم الأداء	درجة	8.060	0.117	8.100	-0.557	1.456	متجانس

٣-٥ الاختبارات المستخدمة في البحث

٣-٥-١ اختبار المسح البصري: visual scanning " (٢: ٦٨)

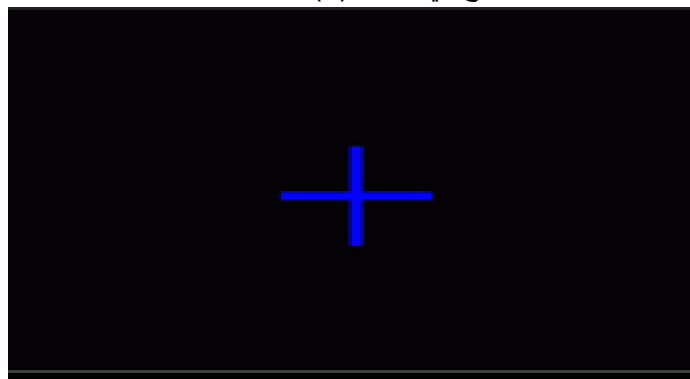
في هذه الوحدة تكون مهمة المفحوص الكشف عن رمز معين ويشار اليه (المنبه المستهدف) المتواجد في حقل من الرموز (المشوشة أو غير ذات الصلة) والتي يتم عرضها على الشاشة يتحدد المنبه المستهدف بالحرف E بينما يستخدم الحرف F لجميع المنبهات غير المستهدفة وعلى المفحوص الضغط على السهم الأيسر في حال وجود الحرف E والضغط على السهم الأيمن في عدم وجود الحرف E على شاشة العرض ، وتبدأ وحدة الفحص بالتمرين لمدة قصيرة مكونة من (١٠) عناصر لمساعدة المفحوص على فهم ما يجب القيام به كما يمكن تكرار التمرين في حالة حدوث أخطاء .



الشكل (٧) يوضح مهمة المفحوص في البحث عن حرف (E) المستهدف

بعد التمرين تستمر وحدة الفحص مع الاختبار الذي يتكون من (١٠) مهام بواقع (٢٠) عنصراً لكل مهمة ، وتقسم المهام الى مجموعتين في وحدة المسح البصري :

- مجموعة البحث الموازي Parallel search mode بـ (٥) مهام :
- في هذه المجموعة يظهر المنبه (E) المستهدف باللون الاحمر اما المنبهات غير المستهدفة (F) تظهر باللون الاخضر .
- مجموعة البحث الرقمي او التسلسلي Serial search mod بـ (٥) مهام :
- في هذه المجموعة يظهر المنبه (E) المستهدف باللون الاخضر ، كذلك المنبهات غير المستهدفة (F) تظهر باللون الاخضر ايضاً .
- وقبل كل فقرة هناك فاصل ضمن المنبهات يعرض على سطح شاشة سوداء، وسطها صليب ازرق يظهر لفترة قصيرة وعلى المفحوص التركيز على الصليب خلال الفاصل وكما موضح في الشكل (١).



شكل (١) يوضح الفاصل الزمني للمنبهات

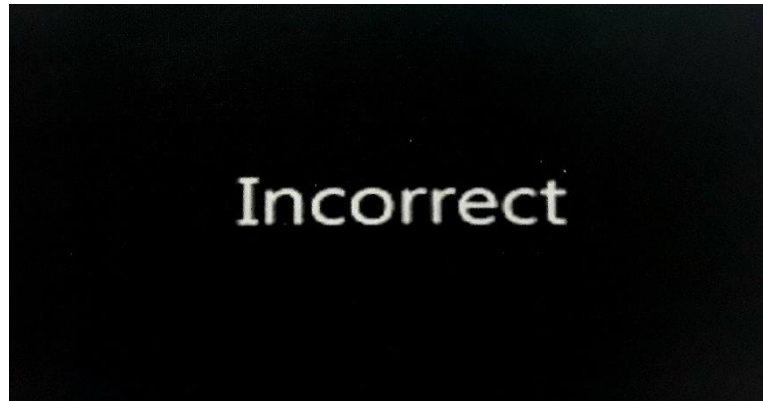
وبعد الفاصل الزمني يتم عرض المنبهات على الشاشة لكل مجموعة من المهام ، ويزيد عدد المنبهات غير المستهدفة (مشوشة) في كل مهمة .

وتعتبر ردود الفعل خطأ في الحالات التالية :

١. عندما يتم الضغط على مفتاح السهم الأيسر على الرغم من عدم وجود أي منبه مستهدف (رد فعل إيجابي كاذب) .
٢. عندما يتم الضغط على مفتاح السهم الأيمن على الرغم من وجود منبه مستهدف (رد فعل سلبي كاذب) عندما لا يكون هناك رد فعل على عنصر الاغفال .

تعليمات الاختبار Instruction

يسبق التنفيذ الفعلي مهمة تمرين تتكون من (١٠) عناصر ويعرض كل عنصر منبه واحد اما "E" او "F" ، تتلخص مهمة المفحوص في البحث عن الحرف E على الشاشة والاستجابة بشكل مناسب بالضغط على مفتاح السهم الأيسر او الأيمن لممارسة وقت رد فعل المفحوص غير ذات صلة .
اما اذا ضغط المفحوص على مفتاح السهم غير الصحيح تظهر كلمة (غير صحيح) على الشاشة وكما موضح في الشكل (٢).



الشكل (٢) يوضح ظهور كلمة (غير صحيح) في حال ضغط المفحوص على مفتاح السهم غير الصحيح وفي حالة ارتكاب اخطاء اثناء التمرين بالإمكان تكرار التمرين وفي حالة عدم تكرار التمرين يبدأ الاختبار ولا يتلقى أي رسائل تنبيه لعنصر غير صحيح .

التنفيذ ومدة الاختبار Implementatio and duration :

بعد اكتمال التمرين بنجاح يبدأ الاختبار بمجموعة المهام التي تتطلب وضع البحث الموازي فقط، وتزداد صعوبة المهام مع زيادة كثافة المنبهات المستخدمة في أحد العناصر، كما تقل سهولة التمييز بين المنبهات المستهدفة وغير المستهدفة من وضع البحث الموازي الى وضع البحث التسلسلي، يتكون كل وضع للمنبهات من خمس مهام وبكثافة متزايدة حسب المهام، وكما مبين في الجدول (٣).

الجدول (٣) يبين مراحل البحث الموازي والبحث التسلسلي

HASOMED RehaCom® Visual Scanning (ZIHT)								
Task no.	stimuli density	Mode	Correct	Mistakes	Omissions	Median Reac. Time Correct [ms]	Median Reac. Time Mistakes [ms]	Median Reac. Time Target items [ms]
1	1	parallel	20 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	609	0	610
2	5	parallel	11 (55%)	0 (0%)	9 (45%)	578	0	578
3	9	parallel	11 (55%)	0 (0%)	9 (45%)	547	0	547
4	17	parallel	11 (55%)	1 (5%)	8 (40%)	578	625	578
5	25	parallel	11 (55%)	0 (0%)	9 (45%)	562	0	562
6	1	serial	11 (55%)	0 (0%)	9 (45%)	609	0	609
7	5	serial	11 (55%)	0 (0%)	9 (45%)	859	0	859
8	9	serial	11 (55%)	0 (0%)	9 (45%)	969	0	969
9	17	serial	8 (40%)	0 (0%)	12 (60%)	1437	0	1766
10	25	serial	8 (40%)	0 (0%)	12 (60%)	1586	0	2359

مدة الاختبار يستغرق الاختبار ١٢ دقيقة .

عرض القيم القياسية الشاملة Overall view standard values :

في وحدة المسح البصري يتم حساب قيم نوعين من الاداء ويتم تقديمهما على اساس الرتب المئوية وعلى اساس العينة المعيارية وهما :

١. البحث الموازي Parallel search معدل قيمة متوسط رد الفعل للمهام (٢-٥) ، فقط على رد الفعل الصحيح في المحاولات المستهدفة .

٢. البحث الرقمي Serial search معدل قيمة متوسط وقت رد الفعل للمهام (٧-١٠) ، فقط على رد الفعل الصحيح في المحاولات المستهدفة .

٣-٦ التجربة الاستطلاعية

يؤكد خبراء البحث أهمية إجراء التجربة الاستطلاعية وهي عبارة عن " تدريب عملي للباحث للوقوف على السلبات والايجابيات التي تقابله أثناء إجراء الاختبار لتفاديها". (٣: ١٠٧)

وقامه الباحث بأجراء التجربة على (٦) حكام من خارج عينة البحث ، في يوم الاثنين المصادف (٢٠٢٠/١/٢٥) في تمام الساعة الثالثة مساءً ، إذ شملت التجربة إجراء الاختبارات الخاصة بالبحث.

ومن أهم النتائج التي خرجت عنها هذه التجربة:

- التعرف والسيطرة على أداء الاختبارات وطريقة تنفيذها.
- معرفة فاعلية وصلاحية الأدوات المستعملة في البحث.
- تعريف فريق العمل المساعد على طبيعة الاختبارات والتجربة واستخدام أدوات القياس.

٣-٧ الاختبارات القبلية

تم إجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث والبالغ عددهم (٢٠) حكماً المعتمدين في الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم للصالات، وذلك في يومي الجمعة والسبت (٢٦-٢٧/١/٢٠٢٢) في تمام الساعة الثانية مساءً في قاعة المحاضرات في القاعة المغلقة في الديوانية ومختبر علم النفس الرياضي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، وعمل الباحث على تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبار من حيث الزمان والمكان والأدوات المستخدمة وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد من أجل السيطرة قدر الإمكان على خلق ظروف متشابهة عند إجراء الاختبار البعدي.

٣-٨ التمرينات (الالكترونية – الميدانية):

بعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية قام الباحث بتنفيذ منهج البحث بواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع وكانت الوحدات في يومي (الجمعة والسبت) واستمرت لمدة (٨) أسابيع من تاريخ ٢٠٢٢/٢/١ الى تاريخ ٢٠٢٢/٣/٢٧ حيث تكونت كل وحدة من قسمين قسم خاص بالتمرينات الالكترونية والقسم الآخر يختص بالتمرينات الميدانية، وكانت الاجراءات كالآتي:

- ١- يجمع الحكام في مختبر علم النفس الرياضي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- ٢- بعدها يتم البدء بتطبيق المنهج التدريبي (التمرينات الالكترونية) على جميع الحكام حيث يقوم كل حكم بأداء التمرينات المطلوبة منه على جهاز الريهوكام.
- ٣- بعد انتهاء الحكام من التمرينات الالكترونية تعطى راحة لمدة (١٠) دقائق لتخللها اصطحاب الحكام الى ملعب كرة القدم في الكلية.
- ٤- بعد الوصول الى الملعب يتم البدء بتنفيذ التمرينات الميدانية من قبل الحكام.

٣-٩ الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية بالظروف نفسها التي أجري بها الاختبارات القبلية وبرفقة فريق العمل المساعد حيث تم اختبار المسح البصري في يوم الثلاثاء (٢٠٢٢/٣/٢٨) في مختبر علم النفس الرياضي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .

٣-١٠ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية بالبرنامج الاحصائي (SPSS).

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها: -

لغرض التحقق من الفروض التي قام وضعها الباحث في دراسته ولغرض اثبات صحتها، تم عرض وتحليل النتائج وقام الباحث بمناقشتها في ضوء البيانات التي تم التوصل اليها من الاختبارات التي تم اجرائها للمجموعتين ومن ثم عرض هذه البيانات في جداول وأشكال بيانية بالترتيب الآتي:

4-1 عرض نتائج قيم اختبار متغيرات البحث للمجموعة التجريبية وتحليلها.

حتى يتمكن الباحث من التعرف على الفرق في نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لدى أفراد المجموعة (التجريبية) في متغيرات البحث عمد الى استعمال اختبار (t) وكما مبين في الجدول (٤).

الجدول (٤) يبين الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي في متغيرات البحث للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	الدالة
			ع	س	ع	س		
٤	مسح بصري	قيمة T البحث الموازي	0.957	36.410	0.766	40.830	11.400	0.000
		قيمة T البحث التسلسلي	1.053	36.520	0.967	41.680	11.414	0.000
٥	تقييم الاداء	درجة	0.117	8.060	0.162	8.980	39.443	٠.٠٠٠

٤-١-١ مناقشة نتائج قيم اختبار متغيرات البحث للمجموعة التجريبية

من خلال عرض نتائج جدول (٤)، تبين ان المجموعة التجريبية قد تطورت في الاختبار البعدي لمتغيرات البحث المدروسة.

ويعزو الباحث هذا التطور الى سلامة المنهج المتبع من قبل الباحث في تدريب الحكام والذي تم اعداده حسب الأسس العلمية المتبعة في عملية اعداد المناهج التدريبية، مما أثر تأثيراً ايجابياً في التطور الحاصل لدى افراد المجموعة في متغيرات البحث إي بمعنى إن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية.

ويرى الباحث ان التمرينات التي استخدمها كان لها تأثيراً في عملية تطوير الحكام إضافة الى التمرينات الالكترونية حيث ساهمت في تنمية المسح البصري لعينة البحث والذي بدوره انعكس في رفع كفاءة الحكام من ناحية اتساع رؤية الملعب وزيادة أدراك المحيط لديهم والدقة في عملية اتخاذ القرار والانتباه الانتقائي البصري، مما أدى الى تحسن واضح في قدرات الحكم المعرفية والسلوكية حيث تجلّى هذا التحسن في ارتفاع مستوى تقييم الأداء لعينة البحث.

كذلك اتباع الباحث التخطيط الصحيح والتنظيم الجيد في اعداد منهج البحث والاهتمام بتوقيات وظروف التمرين كل هذه العوامل ساهمت في إنجاح المنهج وأدت الى التطور الحاصل لدى الحكام، وهو ما يتفق مع ما تراه (فاتن إسماعيل ٢٠٠٠) بأنه " يجب إتباع التخطيط الصحيح والموجه في استخدام وتنظيم تمرينات التعلم وكيفية ممارستها لأنه يرتبط في تأثيره في التعلم فلا بد من عدم إضاعة الوقت". (٣: ١٩)

1-4 عرض نتائج قيم اختبار متغيرات البحث للمجموعة الضابطة وتحليلها.

حتى يتمكن الباحث من التعرف على الفرق في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى أفراد المجموعة (الضابطة) في متغيرات البحث عمد الى استعمال اختبار (t) وكما مبين في الجدول (٥).

الجدول (٥) يبين الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات البحث للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات		وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	الدلالة
				ع	س	ع	س		
١	مسح بصري	قيمة T البحث الموازي	درجة	0.842	35.860	0.528	37.050	4.568	0.001
		قيمة T البحث التسلسلي	درجة	0.957	36.410	0.796	37.830	4.291	0.002
٢	تقييم الاداء		درجة	0.132	8.020	0.134	8.370	8.476	٠.٠٠٠

٤-٢-١ مناقشة نتائج قيم اختبار متغيرات البحث للمجموعة الضابطة

من خلال عرض نتائج جدول (٥)، يتبين لنا إن المجموعة الضابطة قد تطورت في الاختبار البعدي لمتغيرات البحث المدروسة، ويعزو الباحث هذا التطور الى سلامة المنهج المتبع في تدريب الحكام مما أثر تأثيراً ايجابياً في التطور الحاصل لدى افراد المجموعة في متغيرات البحث إي بمعنى إن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية. كما يرى الباحث ان سبب هذا التأثير الايجابي يعود الى سلامة المنهج التدريبي الذي استخدمه مدرب الحكام ولما يحتويه من التمارين تم اختيارها بصورة علمية وبتكرارات صحيحة ومتناسقة، وكذلك لأنها تنسجم ايضاً مع قابلية ومستوى أفراد العينة وقائمة على أساس الممارسة الصحيحة، "فالتعلم والممارسة على مهارة معينة ضمن واجب حركي يؤدي إلى زيادة الخبرة وإحداث تطور في الأداء المهاري، لذلك فان الممارسة تعد أهم متغير في عملية التعلم للمهارات المعقدة وحتى البسيطة" (٤: ٥٦)، ويذكر (محمد عبد الغني) "أن التقدم بالحركة أو المهارة يتحقق عن طريق الممارسة والتكرار وتلافي الأخطاء ويتم ذلك من خلال الأداء العملي للمتعلم تحت إرشاد المدرس أو المعلم وهذا بحد ذاته هو أحد الخطوات الرئيسة المتبعة في تعليم المهارات الحركية" (٥: ١٧٢) وهذا ما يؤكد عرب خيون "إن التعلم هو تكرار الأداء من اجل تحسين المسارات الحركية للفرد (السلوك الحركي) للوصول إلى الأداء المطلوب". (٦: ١٩)

كما ويعزو الباحث أيضاً أسباب هذه الفروق إلى عملية التنظيم في الوحدات التعليمية التي تعرض لها الحكام، والتي كانت تتميز بوضوح الهدف وبيئت لهم ما مطلوب منهم تحقيقه، بحيث تضمن لكل حكم اكتساب أداء علمي وعملي جيد لغرض تحقيق نتيجة جيدة، مما أدى الى ان يكون أدائهم متجها نحو التحسن وهذا ما أشار اليه (فؤاد سليمان قلادة) " من إن وضوح الأهداف وتدريبها في ضوء سلوكية او مستويات أداء معينة فإنها تكون ذات مغزى وفعالية" (٧: ١١٧)

٤-٣ عرض نتائج قيم اختبار متغيرات البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلهما.

حتى يتمكن الباحث من التعرف على الفرق في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في متغيرات البحث عمد الى استعمال اختبار (t) وكما مبين في الجدول (٦).

الجدول (٦) يبين الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ت	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t المحسوبة	الدلالة
				ع	س	ع	س		
١	مسح بصري	قيمة T البحث الموازي	درجة	0.432	37.100	0.766	40.830	13.412	0.000
		قيمة T البحث التسلسلي	درجة	0.796	37.830	0.967	41.680	9.721	0.000
٢	تقييم الاداء		درجة	0.134	8.370	0.162	8.980	9.185	0.000

٤-٣-١ مناقشة نتائج قيم اختبار متغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

من خلال عرض نتائج جدول (١)، تبين ان هناك فروق معنوية في نتائج القيم للاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث هذا التطور الحاصل الى سلامة المنهج المتبع واحتواءه على تمارين تطويرية ساهمت في رفع مستوى الحكام والزيادة في قدراتهم السلوكية والمعرفية مما انعكس على سلامة قراراتهم المتخذة في المباريات وارتفاع مستوى أدائهم بشكل ملحوظ.

ومن خلال مقارنة النتائج البعدي للمسح البصري يلاحظ ان هناك تطور ايجابي حاصل في النتائج البعدي وهو ما يعزوه الباحث الى التمرينات المستخدمة في البحث الميدانية والالكترونية والتي كان لها الفضل في زيادة المسح البصري والذي هو " جزء من النظام الحركي العيني الذي يسمح للعيون بأخذ المعلومات والأنشطة التي يمكن أن تساعد في معالجة هذا المجال، وبشكل جزءا من المكونات البصرية المستقبلية للنظام المرئي " (٨:) مما ساهم في تطور أداء الحكام وارتفاع مستوى تقييمهم في المباريات وقلة الأخطاء التي صاحبته زيادة في القرارات الصحيحة المتخذة وكل ذلك، وبما ان المسح البصري هو "أحد مكونات المعالجة المرئية التي تعتبر حاسمة لكل ما نقوم به، من أخذ المعلومات المرئية إلى استخدام تلك المعلومات في اتخاذ القرارات وتمكين الإجراءات" وهذا ما سمح للحكام بتطور المسح البصري ان تصبح لديهم سرعة ودقة في مسح المعلومات وانعكاسها على اتخاذ قرارات صائبة وسريعة وهو ما يتوافق مع سرعة المباريات والاداء العالي فيها لذلك كان هذا التطور عاملا مساهما في مساعدة الحكام بإدارة المباريات بشكل افضل واداء تكثر فيه القرارات الصحيحة.

ويرى الباحث ان التطور الحاصل في المسح البصري لدى افراد العينة أثر بشكل ملحوظ في الانتباه الانتقائي البصري وإدراك المحيط والذي بدوره "يمثل أحد أشكال الإدراك والذي يتمثل بوجود مثيرات بصرية وقدرة على الانتباه والتركيز في وقت واحد لذلك فهو يعتمد على الحواس ولاسيما حاسة البصر" (٩: ٦) كما ان "المسح الضوئي يعمل جنبا إلى جنب مع الإدراك البصري أثناء المسح الضوئي، وعليه نحتاج إلى التمييز، وسحب المعلومات الضرورية من معلومات الخلفية واستخدام الإغلاق البصري، والحفاظ على الانتباه البصري للوصول إلى المعلومات، مما يتطلب مهارات الإدراك الحسي البصري لغرض القدرة على مسح البيئة". (٨:)

ويعزو الباحث التطور الحاصل في عملية اتخاذ القرار لدى افراد العينة الى التمرينات الالكترونية والميدانية التي استخدمها في تطوير المسح البصري حيث انعكس هذا التطور على القرارات لدى الحكام بصورة إيجابية حيث يعرف اتخاذ القرار بأنه " عملية انتقاء الاستجابة واختيار الحركة الصحيحة التي تتوافق مع الظروف الحالية " (١٠: ٦٣)، مما ساهم في تقليل القرارات الخاطئة وزيادة في القرارات الصحيحة وسرعة في اتخاذ القرارات بشكل صحيح وذلك بسبب سيطرة الحكم على الملعب بصورة افضل من خلال زيادة المسح البصري ويعتمد المسح البصري على عمل الجهاز العصبي في تتبع حركات الكرة او اللاعبين، مما يساعد الحكم في السيطرة بشكل افضل على المباراة، وتتيح له انشاء رؤية واضحة للملعب وملاحظة الأخطاء التي تحدث داخله، كل هذه الأمور انما تحدث من خلال تتبع حركة العين لكل ما يحدث في الملعب.

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١- فاعلية التمرينات (ميدانية _ الكترونية) في تنمية المسح البصري لدى حكام كرة قدم الصالات لمنطقة الفرات الاوسط.

٢- فاعلية التمرينات الالكترونية والميدانية للمسح البصري في رفع اداء حكام كرة قدم الصالات لمنطقة الفرات الاوسط.

٥-٢ التوصيات

١- الاهتمام بالتمرينات الالكترونية والميدانية لتنمية وتطوير قدرات حكام كرة القدم للصالات.

٢- الاهتمام بالمسح البصري وتطويره لدى حكام كرة قدم الصالات.

٣- الاهتمام بالمناهج العلمية التي تنصب على تنمية قدرات الحكام وتطور من ادائهم وترفع من قراراتهم الصائبة الى اقصى حد.

٦- المصادر العربية والأجنبية

١- ريسان مجيد خربيط: مناهج البحث في التربية الرياضية، الموصل، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٨.

٢- هدى جميل عبد الغني، منظومة الريهوكام المعرفية، بغداد، ٢٠١٩.

٣- فاتن إسماعيل العزاوي؛ اثر تداخل أساليب التمرينات في التعلم ونقل أثره إلى بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠.

٤- قاسم لزام صابر وآخرون : أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم ، ٢٠٠٥.

٥- محمد عبد الغني عثمان : مصدر سبق ذكره ، ١٩٨٧ .

٦- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط٢، دار الكتب والوثائق ،بغداد ، ٢٠١٠ .

٧- فؤاد سليمان قلاده : الأهداف التربوية وتدريب المناهج ، الاسكندرية ، دار المطبوعات الجديدة ، ١٩٨٩.

- ٩- عادل عبد الرحمن صديق الصالحي(وآخرون): أدراك المحيط وعلاقته بالإجهاد الذهني، بحث منشور، جامعة بغداد، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد ٩٣، ٢٠١٢، ص٦.
- ١٠- طلحة حسين حسام الدين (وآخرون) : التعلم والتحكم الحركي ، (القاهرة ، مركز الكتاب ، ٢٠٠٦) ص٦٣ .
- ٧- الملاحق

ملحق (١) التمرينات الميدانية التي استخدمها الباحث

١.	طريقة الاداء: يقسم منتصف الملعب الى اربعة اقسام ووضع لاعبين في كل مربع ويطلب من اللاعبين في أحد المربعات تنفيذ حالة معينة ثم يعطى للحكم وقت (٣٠ثا) لمشاهدة الحالة واعطاء القرار المناسب.
٢.	طريقة الاداء: تقسيم منتصف الملعب الى اربعة اقسام ووضع لاعبين في كل مربع ويطلب من أربعة لاعبين في المربعين المختلفين تنفيذ كل منهما حالة معينة ثم يعطى للحكم وقت (٣٠ثا) لمشاهدة الحالة واعطاء القرار المناسب.
٣.	طريقة الاداء: تقسيم منتصف الملعب الى اربعة اقسام ووضع لاعبين في كل مربع ويطلب من ستة لاعبين في الثلاث المربعات المختلفة تنفيذ كل منهما حالة معينة ثم يعطى للحكم وقت (٣٠ثا) لمشاهدة الحالة واعطاء القرار المناسب.
٤.	طريقة الاداء: تقسيم منتصف الملعب الى اربعة اقسام ووضع كل لاعبين في مربع ويطلب منهما كل لاعبين في مربع تنفيذ حالة معينة ثم يعطى للحكم وقت (٣٠ثا) لمشاهدة جميع الحالات واعطاء القرار المناسب.
٥.	طريقة الاداء: تقسيم نصف الملعب الى نصفين ويوضع في النصف القريب من مرمى الحارس مدافعين وبالنصف الآخر ثلاث مهاجمين مع الكرة يحاولون الوصول الى المرمى للتسجيل هدف ويطلب فعل حالة معينة من قبل احد المهاجمين او المدافعين مع استمرارية اللعب لمدة (٣٠ثا) وبعد ذلك يطلب من الحكم اعطاء توضيح عن الحالات التي حدثت وما هو القرار لكل حالة.
٦.	طريقة الاداء: تسع مربعات ويقف اللاعبون على شكل نسقين متقابلين امام المربعات وتوضع امام أحد المجموعات كبوسات(كونزات) والمجموعة الثانية دريسات ثم يقوم اللاعب الاول من المجموعة الاولى بأخذ كونز بسرعة ويضعه في أحد المربعات وعلى بقية اللاعبين ان يعملوا نسق واحد في المربعات وعلى اللاعبين في المجموعة الثانية ان يمنعوا من تشكيل نسق واحد ويحاولون هم عمل نسق خاص بهم.
٧.	طريقة الاداء: توضع ثلاث دوائر نصف قطر كل دائرة (٢م) وداخل كل دائرة ثلاث لاعبين وكرة ويكون التمرير بالكرة بينهما ويكون التنفيذ في وقت واحد ويقف الحكم على بعد (٥م) اعطاء انذار لكل للاعب الذي يخرج الكرة من الدائرة.
٨.	طريقة الاداء: تقسم نصف الملعب الى اربعة اقسام (١,٢,٣,٤) وكل قسم ينفذ حالة معينة تباعاً بالتسلسل وبعد الانتهاء التنفيذ لكل الأقسام يعطى للحكم رقم اي قسم معين وخلال (٣٠ثا) عليه يعطى الحالة التي حدثت فيه.