

أثر تمارينات (ميدانية_الكترونية) في إدراك المحيط واتخاذ القرار 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.alialzamili@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 لأجتيار 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

Arbitration is one of the important foundations on which the success of any match depends, because of its clear role in the conduct of the game and the fairness of the two teams. Therefore, a great responsibility falls on the referee for the purpose of leading the match and bringing it out in the best way with the least possible errors by making the appropriate decision at the right time.

Therefore, the researcher resorted to using two exercise programs with the Rehacom device and field exercises prepared by the researcher and the supervisor for the purpose of developing the awareness of the environment and decision-making of the referees, which qualifies them and increases their ability to manage matches and deal with various conditions within the game and increase the ability to issue appropriate decisions and thus reduce stress and increase self-confidence To pass the tests of futsal football referees, and this helps to raise the level of arbitration and raise it among futsal referees accredited to the Central Referees Committee of the Iraqi Central Futsal Federation.

Keywords: Exercises (electronic, field), Perception of the environment, decision-making

١-١ المقدمة

يعد التحكيم من الاسس المهمة التي يعتمد عليها نجاح أي مباراة وذلك لما له من دور واضح في تسير اللعبة وانصاف الفريقين، لذلك تقع مسؤولية كبيرة على الحكم لغرض قيادة المباراة واخراجها بالصورة الأفضل بأقل الأخطاء الممكنة عن طريق اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، 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، وقد وازى هذا الخط خطأ آخر وهو تطوير الحكم نفسه بالشكل الذي يؤدي الى تجانس وانسجام الخططين، لما فيه مصلحة تطوير كرة القدم للصالات

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 ومتابعاتهم لمباريات الدوري العراقي وملاحظاتهم للحكام وادائهم في قيادة المباريات لأخطأ كثيرة الأخطاء أثناء المباريات لدى الحكام وعدم الانتباه لبعض الحالات المهمة التي تحدث اجراء المباريات وذلك بسبب قلة أدراك الحكم للمحيط مما يؤدي الى ضعف في اتخاذ القرار .

لذلك عمد الباحث على استخدام التمرينات (ميدانية – الكترونية) لحكام الدرجة الأولى لكرة القدم للصالات لغرض الوصول 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) لحكام الدرجة الأولى لكرة القدم للصالات في منطقة الفرات الأوسط.
- ٢- التعرف على أثر التمرينات(ميدانية_ألكترونية) في ادراك المحيط لدى حكام الدرجة الأولى لكرة القدم للصالات في منطقة الفرات الأوسط.
- ٣- التعرف على أثر التمرينات(ميدانية_ألكترونية) في اتخاذ القرار لدى حكام الدرجة الأولى لكرة القدم للصالات في منطقة الفرات الأوسط.

٣-الطريقة والاجراءات

١-٣ 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) واما عينة البحث فتمثلت بحكام كرة القدم للصالات للمحافظتين (النجف _ الديوانية) والبالغ عددهم (٢٠) حكماً، توزعوا على مجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

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

٣-٣ المتغيرات المدروسة

تم تحديد المتغيرات كل من (ادراك المحيط، اتخاذ القرار) وتدريبه بأساليب علمية متطورة بمنظومة الريهاكوم والكوجني بلص وازافتاً 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 (ادراك المحيط، اتخاذ القرار) 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	الوسيط	الالتواء	الاختلاف	الدلالة
١	اتخاذ قرار	درجة	6.400	0.516	6.000	0.484	8.069	متجانس
٢	إدراك محيط	درجة	169.390	4.656	166.700	0.843	2.749	متجانس
		درجة	50.390	4.656	47.700	0.843	9.240	متجانس
		درجة	80.290	4.656	77.600	0.843	5.799	متجانس
		درجة	1.863	0.047	1.878	-0.062	2.535	متجانس
		درجة	0.663	0.047	0.678	-0.062	7.126	متجانس

جدول (٢) يبين تجانس المجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء	الاختلاف	الدلالة
٥	اتخاذ قرار	درجة	6.450	0.497	6.250	0.237	7.709	متجانس
٦	إدراك محيط	درجة	169.380	4.885	167.400	0.774	2.884	متجانس
	التركيز البصري	درجة	50.380	4.885	5.500	0.774	9.696	متجانس
	الانتباه المنقسم	درجة	80.310	4.856	78.300	0.783	6.047	متجانس
	النضج الانفعالي	درجة	1.861	0.047	1.867	0.129	2.517	متجانس
	زمن رد الفعل	درجة	0.661	0.047	0.667	0.129	7.087	متجانس

٣-٥ الاختبارات المستخدمة في البحث

٣-٥-١ اختبار إدراك المحيط:

قام الباحث باستخدام منظومة فينا الاختبارية والتي توجد في مختبر علم النفس الرياضي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لغرض قياس ادراك المحيط حيث يحتوي هذا الاختبار على عدد من المتغيرات وهي كالآتي:

اولاً: المتغيرات الرئيسية Main Variables (٢: ١٨)

• مجال الرؤية Field OF Vision :

تعطينا النتيجة ضمن هذا المتغير مجال رؤية المفحوص الكاملة محسوبة بالدرجات، والنتائج عن مجموع زوايا الرؤية لكل من العين اليمنى والعين اليسرى . ويتم حساب زوايا الرؤية أستناداً على كل من موقع الشبكة ضمن جهاز أدراك المحيط ، وموقع خطي التقاطع ، وبعد الرأس عن وحدة القياس.

• ب- زوايا الرؤية Visual angles من (اليمين/اليسار):

تعطينا النتيجة ضمن هذا المتغير درجات زوايا الرؤية (لكل من العين اليمنى والعين اليسرى) أستناداً على كل من موقع الشبكة ضمن جهاز أدراك المحيط ، وموقع خطي التقاطع ، وبعد الرأس عن وحدة القياس.

ثانياً: متغير السيطرة Control Variable:

• أ- الانحراف عن تتبع الاثر Tracking deviation (مؤشر عن قوة التركيز):

تعطينا النتيجة ضمن هذا المتغير درج انحراف خطي التقاطع (المسيطر عليها من المفحوص بأستعمال قرص دوار على لوحة المفاتيح الشاملة لمنظومة أختبارات فيينا) عن هدف متحرك (بسرعة ثابتة لكنها متغيرة في الاتجاه من اليمين إلى اليسار وبالعكس) على شاشة الحاسوب ، وبذلك فهو مؤشر عن قوة التركيز.

ثالثاً: المتغيرات المساعدة الاضافية Subsidiary Variables:

• أ- عدد الاصابات الصحيحة Number OF hits (من اليمين/اليسار) (مؤشر عن قوة الانتباه(الانتباه المنقسم)):

وتعطينا النتيجة ضمن هذا المتغير عدد المرات التي ضغطت فيها دواسة القدم Foot - Pedal أستجابة الى ظهور مفاجئ لمحفز حرج Critical Stimulus (خط ضوئي عمودي) على الجناح اليمين أو الجناح اليسر على وحدة القياس التابعة لجهاز أدراك المحيط (على أن يكون خط التقاطع على شاشة الحاسوب ضمن المدى المسموح به Tolerance Range). فكلما ازداد عدد المرات الصحيحة التي تغط بها على دواسة القدم فهذا دليل على قوة الانتباه (لا سيما الانتباه المنقسم Divided Attention، أي إمكانية المفحوص على الانتباه على شئيين في آن واحد). علماً أن العدد القياسي الذي يظهر للمفحوص هو ٤٠ خطأ (٢٠ خطأ يظهر على الجناح اليمين ، و ٢٠ خطأ يظهر على الجناح اليسر)، وبذلك يحتسب الانتباه المنقسم بالمعادلة الآتية: (عدد الاصابات الصحيحة / ٤٠) X ١٠٠ %.

• ب- عدد ردود الافعال المهملة Number OF omitted reactions:

ويقاس عدد المرات التي لا يوجد فيها رد فعل أستجابة الى المحفزات الحرجة ، أي بمعنى عدد المرات التي لم يتم فيها الضغط على دواسة القدم على الرغم من وجود محفز حرج(ظهور خط ضوئي عمودي) علماً أن هذا المتغير يعد مكملاً لمتغير عدد الاصابات الصحيحة (المؤشر عن قوة الانتباه) ، فكلما ازداد عدد ردود الافعال المهملة كان ذلك مؤشراً باتجاه ضعف(الانتباه المنقسم).

• ج- عدد ردود الافعال غير الصحيحة Number OF incorrect reactions.(مؤشر عن قوة النضج الانفعالي):

عدد المرات التي ضغطت فيها على دواسة القدم بدون ظهور أو عرض أي محفز حرج فعلي(خط ضوئي عامودي) على الجناح اليمين والجناح اليسر على وحدة القياس التابعة لجهاز أدراك المحيط علماً أن أي ظهور لردود الافعال تلك هو دليل على قلة النضج الانفعالي.

• د- متوسط زمن رد الفعل للمثير Median reaction time to stimuli (اليمين/اليسار):

وتستعمل هنا ردود الافعال الصحيحة فقط من أجل حساب متوسط زمن رد الفعل ، أستجابة للمثيرات التي تظهر على الجناح الايمن وعلى الجناح الايسر (كل على حدة) لوحدة القياس التابعة لجهاز أدراك المحيط . أي بمعنى حساب متوسط الزمن المستغرق (بمئة جزء من أجزاء الثانية) من لحظة ظهور المثير (المحفز الحرج) على أحد جناحي وحدة القياس التابعة لجهاز أدراك المحيط ، وصولاً الى اللحظة التي يضغط بها المفحوص دواسة القدم الموجودة على الارض.

• هـ- متوسط زمن رد الفعل الكلي المثير:

وتستعمل هنا ردود الافعال الصحيحة فقط من أجل حساب متوسط زمن رد الفعل الكلي ، وذلك عن طريق استخراج الوسط الحسابي لكل من متوسطي زمن رد الفعل للمثير (محصوباً بمئة جزء من أجزاء الثانية) من الجهة اليمنى ومن الجهة اليسرى. مدة الاختبار:

أن الوقت المطلوب للاختبار (١٥) دقيقة (بما في ذلك التعليمات ومرحلة التمرين) وهذا يعني أن وقت التدريب على الاختبار يكون (٥) دقائق اما وقت الاختبار الفعلي فيكون (١٠) دقائق.

٣-٥-٢ اختبار اتخاذ القرار^(٣)

تم اختيار الاختبارات المناسبة للقياس والخاصة بالبحث وهي اختبارات مقننة من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم للصالات والاتحاد الاسيوي لكرة القدم للصالات، شملت اختبارات الفيديو للحالات التحكيمية والتي تهدف الى قياس الجانب المعرفي واتخاذ القرار للحكام اتجاه الحالات التحكيمية المختلفة والإجابة تكون من قبل الحكم في الاستمارات الموجودة والمعتمدة من قبل لجنة الحكام المركزية في الاتحاد العراقي لكرة القدم للصالات بعد ترجمتها الى اللغة العربية وتم اجراء اختبار (الفيديو تيسر).

وهو اختبار مقنن من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم للصالات لجميع مواد قانون اللعبة ، يحتوي على عدد من الحالات التحكيمية، يهدف الى قياس الجانب المعرفي للحكام وصحة اتخاذ القرار اتجاه الحالات التي تحدث في المباراة.

طريقة اداء الاختبار: تم إجراء الاختبار عن طريق فريق العمل المساعد بإشراف الباحث داخل القاعة بعد اعداد استمارة خاصة لقياس سرعة الاجابة، يكون تسجيلهم الوقت المستغرق للإجابة بواسطة ساعة الكترونية على هذه الاستمارة، وخصص (٢٠) حقل لتسجيل التوقيت للحالات التحكيمية الخاصة بالقانونيين.

الهدف من الاختبار: قياس اتخاذ القرار.

الأدوات المستخدمة: قاعة داخلية، جهاز عرض (data show)، جهاز حاسوب (lap top)، استمارة اختبار للحالات التحكيمية بعد ترجمتها لغة العربية من قبل لجنة الحكام المركزية في الاتحاد العراقي لكرة القدم للصالات ، أقلام للإجابة.

شروط الاختبار: تم برمجة القرص من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم للصالات، إذ يظهر بعد عرض الحالة التحكيمية فاصل زمني قدره (١٠) ثوان ليتمكن الحكم من وضع إجابته في الحقل المخصص من استمارة الاختبار.

احتساب الدرجة: يجب أن يضع المختبر اختياريين للإجابة (اختيار للخطأ الفني واختيار للعقوبة الانضباطية) من أصل ثمان اختيارات ينظر ملحق (٢)، وفي حالة الإجابة الصحيحة للاختياريين يحصل على درجة واحدة، أما إذا أخطأ في اختيار واحد من الاختياريين فلا يحصل على أية درجة (صفر)، وبذلك تكون أعلى درجة في حالة الإجابات الصحيحة لجميع الحالات هي (٢٠) درجة وأدناها (صفر).

طريقة التسجيل : يكون التسجيل على الاستمارة من قبل المؤقت (Time Keeper) بواسطة ساعة الكترونية (Stop Watch) ، يحتسب الزمن الكترونياً عند أول زمن انتهاء الحالة التحكيمية (مقطع الفيديو) الى زمن انتهاء المختبر من الاجابة بعد وضعه (الحكم) إجابته في الحقل المخصص من استمارة اختبار الفيديو لحالات كما في ملحق رقم (٢) ، وأن الحد المعتمد والمسموح به هو (١٠ ثوان) بعد عرض الحالة التحكيمية بحسب ما حدده الاتحاد الدولي لكرة القدم للصالات في برنامج اختبار الفيديو . علماً أن الباحث احتسب الزمن الفعلي للإجابة وقد يكون اقل من الزمن المحدد بالاختبار.

٣-٦ التجربة الاستطلاعية

يؤكد خبراء البحث أهمية إجراء التجربة الاستطلاعية وهي عبارة عن " تدريب عملي للباحث للوقوف على السليبيات والايجابيات التي تقابله أثناء إجراء الاختبار لتفاديها". (٣: ١٠٧)، قام الباحث بأجراء التجربة على (٦) حكّام من خارج عينة البحث ، في يوم الثلاثاء المصادف (٢٠٢٠/١/٢٦) 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.

٧-٣ الاختبارات القبلية

تم إجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث والبالغ عددهم (٢٠) حكماً المعتمدين في الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم للصالات، وذلك في يومي الاحد والاثنين (٢٨-٢٩/١/٢٠٢٢) 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.

٨-٣ 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 الاخر 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.

٩-٣ الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية بالظروف نفسها التي أجري بها الاختبارات القبلية في يوم الأربعاء المصادف (٢٩/٣/٢٠٢٢) وبرفقة فريق العمل المساعد.

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:

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

حتى يتمكن الباحث من التعرف على الفرق في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى أفراد المجموعة (التجريبية) في متغيرات البحث عمد الى استعمال اختبار (t) وكما مبين في الجدول (٣).

الجدول (3) يبين الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات البحث للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	الدالة
			ع	س	ع	س		
١	اتخاذ قرار	درجة	0.497	6.450	0.497	9.450	34.312	0.000
٢	إدراك محيط	درجة	4.885	169.380	2.116	178.550	7.534	0.000
	التركيز البصري	درجة	4.885	50.380	1.801	61.072	9.821	0.000
	الانتباه المنقسم	درجة	4.856	80.310	2.468	87.530	5.221	0.001
	النضج الانفعالي	درجة	0.047	1.861	0.047	1.661	18.489	0.000
	زمن رد الفعل	درجة	0.047	0.661	0.047	0.483	15.168	0.000

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

من خلال عرض نتائج جدول (٣)، 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 ساهمتا في تنمية الاداء البحث والذي بدوره انعكس في رفع كفاءة الحكام من ناحية اتساع رؤية الملعب وزيادة أدراك المحيط لديهم والدقة في عملية اتخاذ القرار ، 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". (١٩: ٤)

١-٤ عرض نتائج قيم اختبار متغيرات البحث للمجموعة الضابطة وتحليلها.

حتى يتمكن الباحث من التعرف على الفرق في نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لدى أفراد المجموعة (الضابطة) 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 الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	الدالة
			ع	س	ع	س		
١	اتخاذ قرار	درجة	0.516	6.358	0.876	7.421	3.847	0.004
٢	إدراك محيط	درجة	4.656	169.390	4.429	174.280	2.637	0.027
	التركيز البصري	درجة	4.656	50.390	4.885	56.580	3.280	0.010
	الانتباه المنقسم	درجة	4.656	80.290	1.853	84.180	2.697	0.025
	النضج الانفعالي	درجة	0.047	1.863	0.047	1.749	7.432	0.000
	زمن رد الفعل	درجة	0.047	0.663	0.046	0.595	3.749	0.005

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

من خلال عرض نتائج جدول (٤)، 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 والبعدي ولصالح الاختبارات البعدي. 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 وبتركرارات صحيحة ومتناسقة، وكذلك لأنها تنسجم ايضا 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" (٥٦: ٥)، 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" (١٧٢: ٦) وهذا ما يؤكد عرب خيون "إن التعلم هو تكرار الأداء من اجل تحسين المسارات الحركية للفرد (السلوك الحركي) للوصول إلى الأداء المطلوب". (١٩: ٧)

كما ويعزو الباحث أيضا 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 وتحديداتها في ضوء سلوكية او مستويات أداء معينة فإنها تكون ذات مغزى وفعالية" (١١٧: ٨)

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

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

الجدول (٥) يبين الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي في متغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t المحسوبة	الدالة
			ع	س	ع	س		
١	مسح بصري	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

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

من خلال عرض نتائج جدول (٥)، 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 لادراك المحيط يلاحظ ان هناك تطور ايجابي حاصل في النتائج البعدية وهو ما يعزوه الباحث الى التمرينات المستخدمة في البحث الميدانية والالكترونية والتي كان لها الفضل في تطوير ادراك المحيط والذي بدوره "يمثل أحد أشكال الادراك 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 جنباً 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". (١٠:) ويعزو الباحث التطور الحاصل في عملية اتخاذ القرار لدى افراد العينة الى التمرينات الالكترونية والميدانية التي استخدمها في تطوير المح 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 " (١١: 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 ادراك المحيط لدى حكام كرة قدم الصالات لمنطقة الفرات الاوسط.

٢- فاعلية التمرينات الالكترونية والميدانية في اتخاذ القرار لحكام كرة قدم الصالات لمنطقة الفرات الاوسط.

٥-٢ التوصيات

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

٢- الاهتمام بادراك المحيط واتخاذ القرار وتطويرهما 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.

2- Schuhfried , G . Prieler , J .& Bauer ,W. PP- Peripheral Perception Manual ,Version 24 , Modling , March . 2009 , P18.

٣- قاسم حسن حسين (وآخرون)؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، الموصل، مطابع لتعليم العالي.

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 .

8- www.theottoolbox.com/what-is-visual-scanning

٩- عادل عبد الرحمن صديق الصالحي(واخرون): أدراك المحيط وعلاقته بالإجهاد الذهني، بحث منشور ، جامعة بغداد، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد ٩٣ ، ٢٠١٢، ص٦.

10- www.theottoolbox.com/what-is-visual-scanning

١١- 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 لأعبين في كل مربع ويطلب من الأعبين 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 لأعبين في كل مربع ويطلب من اربعة الاعبين 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 لأعبين 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 الاعبين 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 ويضعة في أحد المربعات وعلى بقية اللاعبين ان يعملوا نسق واحد في المربعات وعلى اللاعبين في المجموعة الثانية ان يمنعوه من تشكيل نسق واحد ويحاولون هم عمل نسق خاص بهم.
٧.	طريقة الاداء: توضع ثلاث دوائر نصف قطر كل دائرة (٢)م وداخل كل دائرة ثلاث لاعبين وكرة ويكون التمرير بالكرة بينهما ويكون التنفيذ في وقت واحد ويقف الحكم على بعد (٥)م 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 يعطي الحالة التي حدثت فيه.