

فاعليه تمرينات خاصه في إدراك المحيط ومستوى سرعه ودقه اتخاذ القرار على وفق استخدام تقنيه الواقع الافتراضي (VR BOX) لدى حكام الدرجة الأولى في لعبه الكابادي

أ. د أكرم حسين جبر  
akramalgnabe@yahoo.com

حسام عبد مسلم صاحب  
mustafa92.sport@outlook.com

### الملخص عربي:

لا تخلى إي لعبة من المشاكل اثناء المباراة وفي لعبة الكابادي توجد مشاكل عديدة ومنها تؤدي الى عدم سير المباراة بالشكل الصحيح وذلك عدم سرعة ودقة بعض قرارات الحكام الذي يعتمد على مدى الرؤيا المتاحة للحكم مما يترتب عليه اصدار قرار خاطئ او مشتبه فيه مما يؤدي الى ان يطلب الفريق (video check) والذي يؤثر ذلك على متعة اللعبة وتشويقها من قبل المشاهد واللاعب من خلال عدم الاستمرار باللعب وأيضا يستخدم بعض المدربين هذا الفيديو كوسيلة لجوانب تكتيكية للتخلص من الضغط في بعض حالات اللعب اثناء المباراة بسبب التوقف الحاصل حتى اعلان النتيجة وللحيلولة دون الانقطاع المتكررة اثناء اللعبة أدى ذلك بالباحث إلى حل هذه المشكلة من خلال وضع تمرينات تخصصية لتطوير سرعة ودقة اتخاذ القرار من خلال نتائج اختبار الواقع الافتراضي (VR Box) ومن خلالها نقف على أهم نقاط الضعف في الاداء التي يعانون منها ومعالجتها وحلها بواسطة التمرينات المعدة، استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين (الضابطة والتجريبية) وذلك لملائمة المنهج لحل المشكلة، مثل مجتمع البحث حكام الدرجة الأولى للكابادي في العراق فكان عددهم (٢٢) حكم، تم استبعاد (٢) من الحكام لإجراء التجربة الاستطلاعية، فأصبح العدد (٢٠) حكم حيث تم اختيارهم بالطريقة العمدية وتم توزيعهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت المجموعة التجريبية المنهج التدريبي الذي أعده الباحث اما المجموعة الضابطة فاستخدمت المنهج المعد من قبل لجنة الحكام، إذ تم تطبيق المنهج التدريبي باستخدام الجهاز عليهم جميعا. تكون المنهاج التدريبي من (٣٠) وحدة تدريبية وكانت على مدة (١٠) أسابيع وبواقع (٣) وحدة تدريبية في الأسبوع وموزعة على الأيام (الاحد، الثلاثاء، الخميس) حيث تم الشروع بتطبيق المنهاج التدريبي على عينة الدراسة. وقد استخدم الباحث وسائل احصائية متعددة لمعالجة النتائج منها اختبار T للعينات المترابطة والمستقلة وكذلك استخدم معادلة الارتباط وأيضا استخدام الاحصائيات المناسبة للاختبارات القبلية والبعديّة.

**الكلمات المفتاحية:** (سرعة ودقة اتخاذ القرار) (vr box) (حكام الدرجة الأولى في لعبة الكابادي)

## **Special exercises in the perception of the periphery and the level of speed and accuracy of decision-making according to the use of technology (VR BOX) the rulers of the first class in the game Kabaddi**

### **Summary**

The game is composed of two teams each team consists of seven players and five reserve and the game between the two teams in a time (40) minutes divided into two halves for each run (20) minutes and break between the two (5) minutes and managed the match by a referee team consists of (8) Rulers (the head of the mat and the rule of the middle and four rulers of the rule and the rule of the table) and did not abandon any game of problems and in this game there are many problems, including lead to the failure of the game properly because of the slow pace and accuracy of decision-making by the ruling, which depends on the visions available to rule The result is a wrong decision or a suspect which leads to the request of the team (video which affects the fun of the game and thrilled by the viewer and the player by not continuing the game and also uses some coaches this video as a means to calm the game during the game because of the pause until the announcement of the result and to prevent the interruption repeatedly during the game led to the researcher to solve this problem through (VR Box) and the variables of perception of the environment needed by the referee through the management of the match, including what appears in the Vienna system and these variables (field of view, optical angle (left-right), response time verb , Follow the deviation) and through them we stand on the most important weaknesses in the performance they suffer, and treatment and resolve by exercise exercises.

## ١- المقدمة:

إن علم التدريب الرياضي يعد من العلوم المهمة ولغرض تطوير إي لعبة أو فعالية ما لا بد من الاهتمام بنواحي التدريب الرياضي. ولغرض الخوض في أي مجال أو أي لعبة يجب في بداية الأمر معرفته أهم نقاط القوة والضعف وأهم المشاكل والمعوقات التي تواجه اللعبة وإيجاد الحلول المناسبة لها. وإن لعبة الكابادي تعد من الألعاب المهمة في القارة الآسيوية وهي لعبة تنتشر في شرق قارة آسيا وتعد هذه اللعبة من الألعاب حديثة النشوء والتي دخلت إلى العراق حديثاً. وإن هذه اللعبة لا تحتاج إلى أجهزة وأدوات معقدة ولا ذات تكاليف باهظة وإنما تحتاج إلى ساحة وبساط مما أدى إلى انتشارها بشكل كبير في العراق.

وتتكون لعبة الكابادي من فريقين كل فريق يتكون من سبعة لاعبين أساسيين وخمس احتياط وتطور اللعبة بين الفريقين بوقت (٤٠) دقيقة تنقسم على شوطين لكل شوط (٢٠) دقيقة واستراحة بين الشوطين (٥) دقائق وتدار المباراة من قبل طاقم تحكيمي يتكون من (٨) حكام (رئيس بساط وحكام وسط واربع حكام ماسك وحكم طاولة) ولا تخلى أي لعبة من المشاكل وفي هذه اللعبة توجد مشاكل عديدة ومنها تؤدي إلى عدم سير المباراة بالشكل الصحيح وذلك عدم سرعة ودقة بعض قرارات الحكام الذي يعتمد على مدى الرؤيا المتاحة للحكم مما يترتب عليه اصدار قرار خاطئ أو مشتبه فيه مما يؤدي إلى ان يطلب الفريق (video check) والذي يؤثر ذلك على متعة اللعبة وتشويقها من قبل المشاهد واللاعب من خلال عدم الاستمرار باللعب وأيضا يستخدم بعض المدربين هذا الفيديو كوسيلة لجوانب تكتيكية للتخلص من الضغط في بعض حالات اللعب أثناء المباراة بسبب التوقف الحاصل حتى اعلان النتيجة وللحيلولة دون الانقطاع المتكررة أثناء اللعبة أدى ذلك بالباحث إلى حل هذه المشكلة من خلال وضع تمارين تخصصية لتطوير سرعة ودقة اتخاذ القرار من خلال نتائج اختبار الواقع الافتراضي (VR Box) ومتغيرات ادراك المحيط التي يحتاجها الحكم من خلال ادارته للمباراة ومنها ما يظهر في منظومة فيينا وهذه المتغيرات (مجال الرؤية، زاوية بصرية (يمين-يسار)، زمن رد الفعل، تتبع الانحراف) ومن خلالها نقف على أهم نقاط الضعف في الاداء التي يعانون منها ومعالجتها وحلها بواسطة التمارين المعدة.

## ٢- الغرض من البحث:

١. تصميم اختبار باستخدام جهاز الواقع الافتراضي (VR BOX) لقياس سرعة ودقة اتخاذ القرار لدى حكام لعبة الكابادي في العراق.
٢. اعداد تمارين خاصة في إدراك المحيط ومستوى سرعة ودقة اتخاذ القرارات للحكام بلعبة الكابادي.
٣. وضع مستويات لحكام الكابادي وفق اختبار جهاز (VR BOX).

## ٣- إجراءات البحث:

### ٣-١ مجتمع البحث وعينته:

" هو جميع الأفراد أو الأحداث أو الأشياء الذين يكونون موضوع البحث" (١: ١٤٣)، مثل مجتمع البحث حكام الدرجة الأولى للكابادي في العراق فكان عددهم (٢٢) حكم، تم استبعاد (٢) من الحكام لإجراء التجربة الاستطلاعية، فأصبح العدد (٢٠) حكم حيث تم اختيارهم بالطريقة العمدية وتم توزيعهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.

### ٣-٢ تصميم الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين (الضابطة والتجريبية) وذلك لملائمة المنهج لحل المشكلة.

### ٣-٣ المتغيرات المدروسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

### ٣-٣-١ المتغير المستقل:

تمثل المتغير المستقل في هذه الدراسة بالمنهاج المعد من قبل الباحث حيث تمثل بتمارين خاصة.

### ٣-٣-٢ المتغير التابع:

تمثل المتغير التابع متغير ادراك المحيط ومستوى سرعة ودقة اتخاذ القرار لدى حكام الدرجة الأولى بلعبة الكابادي

### ٣-٣-٤ الاختبارات المستخدمة:

### ٣-٣-٤-١ اختبار أدراك المحيط:

قام الباحث باختيار اختبار إدراك المحيط بعد الاطلاع المباشر على منظومة فيينا وأجهزتها ومن ضمنها جهاز اختبار أدراك المحيط ، ومن خلال الاستعانة بالأدبيات الخاصة بالاختبار وأجراء المقابلات الشخصية، والاستفسار المباشر استطاع الباحث التعرف بالشكل الدقيق على الجهاز وكيفية إجراء الاختبار ومدى مصداقية النتائج التي يتم الحصول عليها، وتبين للباحث أيضاً إمكانية تطبيق هذا الاختبار على حكام لعبة الكابادي لان المتغيرات التي يقيسها اختبار أدراك

المحيط هي ( مجال الرؤية الكلي والانتباه المنقسم والتركيز البصري ورد الفعل البصري والنضج الانفعالي) التي تعد من المتطلبات الأساسية لحكام لعبة الكابادي وتماشياً مع طبيعة لعبة الكابادي والمهام الواقعة على الحكم واحتياجاتهم لهذه المتغيرات داخل ميدان اللعب ولما تمتاز به لعبة الكابادي السرعة وعدد اللاعبين المشتركين للدفاع وعدم وضوح الحالة التحكيمية في بعض الأحيان وغيرها من المتغيرات الكثيرة التي يجب على الحكم أدراكها والتعامل معها، فضلاً عن ذلك أراد الباحث مواكبة التطور الحاصل بالعالم من خلال استخدام الاجهزة المتطورة للقياس في المجال الرياضي، ويعد اختبار أدراك المحيط من الاجهزة المتطورة والمحوسبة المستخدمة في مجال علم النفس الرياضي والخاضع لمعايير وشهادة الجودة العالمية، ولعدم وجود اختبار محوسب يقيس هذه المتغيرات ولكونه الاختبار الاول أراد الباحث استخدام هذا الاختبار لمواكبة التطور الحاصل في استخدام الاجهزة والاختبارات المحوسبة في مختبرات علم النفس الرياضي باعتبارها اختبارات دقيقة وموضوعية تعطي نتائج دقيقة عند القياس أكثر دقة من اختبارات الورقة والقلم.

### ٣-٤-١ اختبار سرعة ودقة اتخاذ القرار:

قام الباحث بتجهيز جهاز (VR box) وتم تغذية هذا الجهاز بتصوير فيديو بنوع كاميرا ٣٦٠ درجة حيث قام الباحث بتصوير حالات تحكيمية واقعية حدثت خلال لعبة الكابادي لمستويات حكم الدرجة الأولى وتم ادخال هذا التصوير في الجهاز بواسطة الهاتف الجوال بعد ان تم تحويل الفيديو ببرامج خاصه وتعرض في الفيديو حالات تحكيمية للعبة الكابادي تحتوي على بعض الأخطاء التحكيمية التي تتناسب مع قدرة الحكام ، وعندها يعرض الفيديو بلبس النظارة ويكون العرض كان الحكم ضمن اللعبة واثناء المشاهد وتعرض كل حالة ضمن برنامج اعد لهذا الغرض وسوف يعطي الحكم القرار الذي يراه حسب سرعت ودقة القرار الحالة والشكل التالي يوضح ترتيب العمل من مرحلة التصوير وصلا الى إدخالها في جهاز (VR box) .

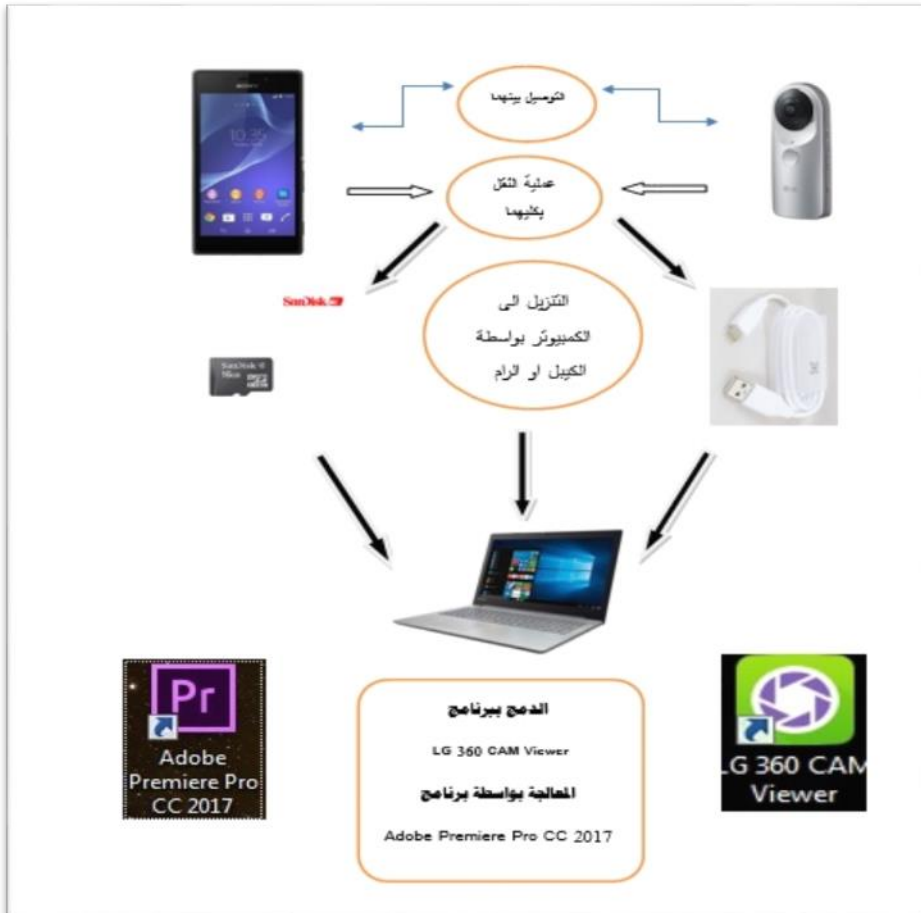
### ٣-٤-١-١ بناء الحالات التحكيمية الفيديوية:

#### ٣-٤-١-١-١ تحديد عدد الحالات في كل مجال وقيمة كل حالة في الاختبار

بعد اطلاع الباحث على المباريات للعبة الكابادي بمختلف مستويات فرقها وحسب قوة الفرق (قوي – متوسط- ضعيف) حيث نتج عن هذا التصنيف (٦) مباريات كانت بالتصنيف التالي (ضعيف \* ضعيف – متوسط القوة – ضعيف \* قوي – متوسط القوة – قوي) وبعد إحصاء عدد الحالات بحسب مستوياتها الثلاثة (مجال الحالات السهلة – مجال حالات متوسطة الصعوبة – مجال الحالات الصعبة) واستخراج معدل هذه الحالات في كل مباراة واخذ نسبة من المعدل تقدر ب ٥٠% من حالات اللعب البالغة (٦٠) حالة اذن (٥٠%) لـ (٦٠) حالة تساوي (٣٠) حالة تم وضعها في الاختبار وهذه الحالات الـ(٣٠) مقسمة على مجالاتها الثلاثة أيضا بحسب معدل حصول مجالات الحالات.

### ٣-٤-١-١-٢ قيمة كل حالة في الاختبار (درجتها):

اعتمد الباحث في تحديد قيمة الحالات التحكيمية (درجتها) على نسبة أهمية المجال الذي تم تحديده من قبل الخبراء وتقسيم هذه النسبة على عدد حالات المجال.



شكل (١) يوضح عملية التصوير والنقل والإخراج



شكل (٢) يوضح نقل الفيديو وعرضه على الحكم

### ٣-٥ إجراءات البحث الميدانية

#### ٣-٥-١ التجربة الاستطلاعية:

#### ٣-٥-١-١ التجربة الاستطلاعية الأولى:

لغرض الوقوف على السليبيات التي قد تواجه تطبيق اختبار أدراك المحيط ولبيان مدى ملاءمته لعينة البحث، ولغرض الحصول على نتائج صحيحة ودقيقة قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية يوم (الاحد) المصادف ٢٠١٨/٦/٣ على عينة استطلاعية من (٢) حكام في الوحدة البحثية- مختبر علم النفس الرياضي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية وتم إجراء الاختبار بأشراف مسؤول المختبر (ا.م.د علي حسين هاشم، ا.م.د رأفت عبد الهادي الكروي).

وبعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية الاولى تم التوصل الى:-

- ١- إمكانية تطبيق اختبار أدراك المحيط على عينة البحث.
- ٢- تفهم العينة للاختبار وخطوات إجرائه بعد شرحه من قبل مدير المختبر.
- ٣- يتطلب تخصيص يوم محدد لأجراء اختبار أدراك المحيط وذلك لضرورة نقل العينة الى المختبر الخاص بالاختبار في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية.
- ٤- أن الوقت المطلوب لأداء الاختبار لكل حكم (١٥) دقيقة، (٥) دقائق للتعليمات والتدريب و (١٠) دقائق للاختبار الفعلي.

#### ٣-٥-١-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية:

لغرض تشخيص السليبيات التي تواجه الباحث أثناء أداء الاختبار القبلي والبعدي للواقع الافتراضي قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية يوم (الاثنين) المصادف ٢٠١٨/٦/٤ على عينة استطلاعية من (٢) حكام في قاعة منتدى شباب الاسكان وبعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية الثانية تم التوصل الى:

- ١- اخلاء مساحة لا تقل عن (٣) متر امام الحكم.
- ٢- وضع الحكم في ملعب نظامي عند اجراء التجربة لكي تكون الإشارات كما في حالة اللعب.
- ٣- تخصيص فريق عمل مساعد عدد (٣).
- ٤- تجهيز حاسوب محمول (لابتوب) وتعرض فيه الحالات أثناء عرضها في ال(vr box).
- ٥- تجهيز (vr box) لا يقل عن (٣) جهاز للاحتياط.
- ٦- تجهيز موبايل خاص لعرض مقاطع الفيديو ويتلائم حجمه مع جهاز ال(vr box).
- ٧- تجهيز فريق لعبة الكابادي كامل العدد.

#### ٣-٥-٢ الاختبارات القبليّة:

قام الباحث بأجراء الاختبارات القبليّة لعينة البحث، وتم تحديد الايام التي ستجري فيها الاختبارات القبليّة على عينة البحث وكانت كالآتي:

لغرض عزو النتائج التي تظهر بعد تطبيق التمرينات ألى المتغير المستقل، قام الباحث بأجراء الاختبارات القبلية على المتغيرات التابعة قيد البحث كالآتي:

- ١-تم إجراء الاختبار القبلي والمتضمن اختبار أدراك المحيط لقياس مستوى (أدراك المحيط) وفقاً لمنظومة فيينا Vienna test system على عينة البحث وذلك في يوم (الثلاثاء) المصادف ٢٠١٨/٦/٥ الساعة (٠٩:٠٠) صباحاً في الوحدة البحثية – مختبر علم النفس الرياضي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية.
- ٢-تم إجراء الاختبار القبلي لسرعة ودقة اتخاذ القرار يوم (الأربعاء) المصادف ٢٠١٨/٦/٦ وذلك في تمام الساعة (٠٤:٠٠) عصراً في قاعة منتدى شباب الإسكان.



شكل (٣) يوضح اجراء اختبار أدراك المحيط

### ٣-٥-٣ التجربة الرئيسية (التمرينات المستخدمة):

بعد اجراء الاختبار القبلي واعداد الباحث مسبقاً للمنهج التدريبي (ينظر ملحق (٣)) قام الباحث بتطبيق المنهاج على عينة البحث معتمداً بذلك أيضاً على المصادر والمراجع العلمية في علم التدريب الرياضي فضلاً عن آراء الخبراء والمختصين بلعبة الكابادي والتدريب الرياضي وقد تضمن المنهاج عدة أمور منها:

- ١- تم تنفيذ التمارين (ينظر ملحق (٣)) في (١٠) أسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية بالأسبوع أي (٣٠) وحدة تدريبية.
- ٢- تم تطبيق هذه الوحدات أيام (الأحد، الثلاثاء، الخميس).
- ٣- مراعاة عند تطبيق المنهاج التدرج في مستوى الصعوبة في التدريب أي من (السهل – الصعب).
- ٤- كان يومان من المنهاج تدريب عقلي ضمن متغيرات أدراك المحيط ويوم تدريب بدني.
- ٥- بدء المنهاج التدريبي ضمن متغيرات أدراك المحيط بالمتغيرات التي تحتاج من الحكم رؤية واسعة وشاملة ويكون ترتيبها كالآتي (مجال الرؤية-تتبع انحراف-زاوية بصرية يمين ويسار-سرعة الاستجابة).
- ٦- يكون التدرج في التمارين للمتغيرات من السهل الى الصعب.
- ٧- تخصيص الأسابيع الوسطية المتمثلة بالأسبوع (الخامس والسادس) لمتغيرات سرعة ودقة اتخاذ القرار وتكون الأسابيع البقية القادمة تدمج فيها جميع متغيرات أدراك المحيط مع مراعاة سرعة ودقة قرارات الحكم.

### ٣-٥-٤ الاختبار البعدي:

قام الباحث بأجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث، وتم تحديد الايام التي ستجري فيها الاختبارات البعدية على عينة البحث وكانت كالآتي:

- ١-تم إجراء الاختبار البعدي والمتضمن اختبار أدراك المحيط لقياس مستوى (أدراك المحيط) وفقاً لمنظومة فيينا Vienna test system على عينة البحث وذلك في يوم (الأحد) المصادف ٢٠١٨/٨/١٩ الساعة (٠٩:٠٠) صباحاً في الوحدة البحثية – مختبر علم النفس الرياضي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية.
- ٢-تم إجراء الاختبار البعدي لسرعة ودقة اتخاذ القرار يوم (الاثنين) المصادف ٢٠١٨/٨/٢٠ وذلك في تمام الساعة (٠٤:٠٠) صباحاً في قاعة منتدى شباب الإسكان.

وقد اتبع الباحث نفس الاجراءات والخطوات آنفة الذكر، والتي تمت في الاختبارات القبلية. كما حرص الباحث على الالتزام وتوفير وتهيئة كافة الظروف والامكانيات التي تم إجراءها في الاختبارات القبلية، من حيث فريق العمل المساعد والزمان والمكان والادوات والاجهزة المستخدمة.

## ٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج: -

٤-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الواقع الافتراضي واختبار أدراك المحيط للمجموعة الضابطة:

## الجدول (١)

يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي لاختبار الواقع الافتراضي

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	الدلالة
			ع	س	ع	س		
١	مجال الرؤيا	درجة	٨,٦٥	١٦٥	١٠.٣٩	١٦٤	٥.٠٧	٠.٠٠
٢	زاويا بصرية يسار	درجة	٥.٧٤	٧٩.٨٣	٥.٨٥	٧٩.٩٨	-٠.٢٣	٠.٨٢
٣	زاويا بصرية يمين	درجة	٤.٤٥	٧٨.٣١	٥.٦٩	٧٩.٧٧	-١.١٠	٠.٣٠
٤	تتبع الانحراف	درجة	٥.١٤	١٤.٧٠	٤.٨٢	١٤.٧٨	-٠.٣١	٠.٧٧
٥	زمن رد الفعل	ثانية	٠.٠٧	٠.٥٩	٠.٠٧	٠.٥٦	٠.٧٧	٠.٤٦

## للمجموعة الضابطة

\* كلما كانت مستوى الخطأ اقل او يساوي (٠,٠٥) كان الفرق معنوي

من خلال الجدول (١) نتعرف على متغيرات أدراك المحيط حيث يعرض الباحث النتائج للمعالم الإحصائية للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحسوبة ومستوى الدلالة وكما في الجدول أعلاه، حيث تبين البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث الفروق في قيم متغيرات أدراك المحيط (مجال الرؤيا، زاوية بصرية يمين، زاوية بصرية يسار، تتبع الانحراف، زمن رد الفعل) وذلك باستخدام (t) للعينات المترابطة في الاختبارين القبلي والبعدي وللمجموعة الضابطة وذات دلالة غير معنوية في اغلب المتغيرات ومعنوية في متغير (مجال الرؤيا). ويوعز الباحث المعنوية في هذا المتغير (مجال الرؤيا) الى ان اغلب تمارين التي يتدربها الحكام في لعبة الكابادي هو التحكم المباشر للمباريات اثناء التدريب مما ساهم في تطور والتركيز على هذا المتغير اما بقية المتغيرات لم تظهر معنوية الفرق وذلك لعدم اهتمام المناهج التدريبية بهذه المتغيرات بشكل دقيق وعدم تشخيصها ضمن المتطلبات المهمة لحكم الكابادي.

٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الواقع الافتراضي واختبار أدراك المحيط للمجموعة التجريبية:

## الجدول (٢)

يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي لاختبار الواقع الافتراضي

## للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	الدلالة
			ع	س	ع	س		
١	مجال الرؤيا	درجة	١٠.٣٩	١٦٤.٨٩	٩.٤٧	١٧٢.١٠	-٨.٦٨	٠.٠٠
٢	زاويا بصرية يسار	درجة	٥.٨٥	٧٩.٩٨	٤.٧١	٨٦.٤٥	-٧.٣٨	٠.٠٠
٣	زاويا بصرية يمين	درجة	٥.٠٢	٨١.٧٠	٥.٤٤	٨٦.٤٨	-٧.٣٨	٠.٠٠
٤	تتبع الانحراف	درجة	٤.٨٢	١٤.٧٨	٨.٥٤	٢١.٤٩	-٢.٧٠	٠.٠٢
٥	زمن رد الفعل	ثانية	٠.٠٧	٠.٦٣	٠.٠٦	٠.٥٧	-٩.٦٤	٠.٠٠

\* كلما كانت مستوى الخطأ اقل او يساوي (٠,٠٥) كان الفرق معنوي

من خلال الجدول (٢) نتعرف على متغيرات أدراك المحيط حيث يعرض الباحث النتائج للمعالم الإحصائية للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحسوبة ومستوى الدلالة وكما في الجدول أعلاه، حيث تبين البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث الفروق في قيم متغيرات أدراك المحيط (مجال الرؤيا، زاوية بصرية يمين، زاوية بصرية يسار، تتبع الانحراف، زمن رد الفعل) وذلك باستخدام (t) للعينات المترابطة في الاختبارين القبلي والبعدي وللمجموعة التجريبية وذات دلالة معنوية. وتشير نتائج الاختبارات القبلية والبعدي الى وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ونتيجة لحاجة الحكم ومتطلبات العمل خلال المباراة يجب ان يكون لديه أدراك لما يحيط به بصورة مثالية ويرى الباحث ان امتلاك الحكم لمجال رؤيا مثالية يجعل منه في الموقف الصحيح



وبالتالي سوف يقود ذلك الى التعامل مع الحالة وفق ما تقتضيه مجريات المباراة بسرعة ودقة عالية. وذكر (صباح رضا وآخرون ١٩٩١) " ان محدودية زوايا العينين ستؤثر في عملية اتخاذ القرار والسيطرة على المباغته " وكذلك ان نوعية اللعبة لها تأثير في مستوى النظر واتساعه كما في مثال لعبة الكابادي. (٣٦٩:٢)

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول يرى الباحث ان هنالك تطور معنوي لمتغير مجال الرؤيا بين الاختبار القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى وذلك بسبب المنهج المعد من قبل الباحث ولما له من تأثير على مجريات العمليات العقلية من خلال التمرينات التي استخدمها الباحث على حكام لعبة الكابادي فيقف احد الحكام في نصفي الملعب وامامه حالة لعب كما في اللعب الحقيقي وتكون حركة الحكم بمسافة مختلفة أكبر من وقوفه في اللعب وفي هذه الحالة يكون معرض الى مثير أكبر من حالات اللعب الواقعية التي تخص في حد ذاتها مجال الرؤيا الذي يعتبر من أولويات حكام لعبة الكابادي لان طبيعة اللعبة تعتمد على الرؤيا الواسعة اثناء اللعب، وان التمرينات الخاصة لمجال الرؤيا كانت لها تأثير مباشر على الحكام فكانت التدريبات بمستويات مختلفة (من خلال وضع تمرينات مشابهة للعبة بأحد جوانب الملعب ووضع متطلبات بالجانب الاخر تحتاج الى توسيع زاوية الرؤيا لتحقيق متطلبات التمرين ) ادت بالحكم على اتساع مجال الرؤيا لديه، وأشار (محمود عبد المحسن ناجي) "ان البصر يشكل كنزا لرفع طاقة الرياضيين ولحاسة البصر دور مهم في التعليم والتدريب وذلك من خلال عرض نماذج على المتعلم والمتدرب حتى يكون له صورة للحركة ويحاول التوصل اليها". (٦٥:٣)

ونرى في زوايا العينين (الزاوية البصرية اليمين واليسار) أهمية من بعد مجال الرؤيا وبالأخص لحكام الكابادي وذلك بسبب تعرضهم الى مثيرات متعددة ومختلفة الاتجاهات اثناء اللعب لذلك نلاحظ تطور العينة في متغير الزوايا البصرية (يمين - يسار) بسبب التدريب التي تعرضت لها العينة من خلال المنهج المعد من قبل الباحث وكانت التمرينات متغير وذات صعوبة متدرجة عن واقع اللعب أي بمعنى كانت أكبر في اتساع الرؤيا عن الواقع الحقيقي أي تعرض الحكم الى مثيرات كما في المباراة وأكبر منها من خلال وضع حالات لعب مع مراقبة الشواخص الملونة وعملية تغيير الوانها وهي متطلبات تفوق متطلبات اللعبة وبذلك سوف يتغلب الحكم على أوضاع التحكيم في اللعبة بعد تعرضه الى درجات صعوبة اعلى من المباراة ان متغير تتبع الانحراف أيضا لا يقل أهمية في خصوصية لعبة الكابادي وخصوصا للحكام وذلك لغرض تتبع الحركة المهاجم ودفاع المدافعين في اللعبة من بداية الهجمة للمهاجم وحتى انتهائها وإطلاق الحكم عليها، وظهرت نتائج متغير تتبع الانحراف تطور ملحوظ لدى العينة وذلك لان التمرينات التي تعرض لها الحكم ضمن المنهج التدريبي أدت الى تسليط تتبع الرؤيا للحكم على متغيرات مختلفة التي تطرأ اثناء اللعب وعدم التشتت او التركيز في منطقة واحدة أي بمعنى اتاحت للحكم ان ينظر بشكل واسع واستغلال أكبر تتبع تتبع العين البشرية ويظهر أيضا تحسن واضح في مستوى رد الفعل لدى الحكم في الاختبار البعدى عن الاختبار القبلي هذا يدل على ان العينة قد تحسن رد الفعل لديها حيث ان رد الفعل من الأمور المهمة التي يجب ان يتمتع بها الحكم ولان اتخاذ القرار يتطلب من الحكم أجزاء الثانية باتخاذ ذلك عليه ان يتمتع برد فعل عالي اتجاه الحالات التحكيمية التي تحدث اثناء المباريات، ويعزو الباحث سبب تطور رد الفعل لدى عينة البحث حيث قام الباحث بتحليل رد الفعل لدى الحكام ومعرفة متطلباته الخاصة ووضع التمرينات المناسبة والمتوافقة معها مع مراعات مبدأ الصعوبة في التقليل والزيادة من وضع التحكيم بالمباراة والتي تمتاز بتركيزها على هذا العنصر وفقا لطبيعة عملها ، ومن وجهة نظر الباحث ان ادراك المحيط والشعور بالمثيرات المحيطة للحكم هي عمليات عقلية تتميز بالتحرك على المثيرات التي تحصل اثناء المباراة ، والذي يميز الحكم هو قدرته العالية على ادراكه للمحيط الخارجي اثناء اللعب أي ما يحيط به من مثيرات سواء كانت هذه المثيرات (أصوات الجمهور، اعتراضات المدربين، اعتراضات اللاعبين للفريقين، حركة اللاعبين للفريق الاخر اثناء هجوم زميلهم) والقيام برد فعل تجاه هذه الحالات التي تحدث اثناء المباراة وفقا لقانون الكابادي عن طريق حاسة البصر او السمع مع قدرة الحكم على التفسير الصحيح لنوعية الحدث الذي حصل داخل ميدان اللعب وإعطاء التفسير او القرار المناسب وفقا للحالة وان الحكم الذي يمتلك هذه المميزات العقلية والقدرة على التفسير الصحيح هو الحكم المثالي القادر على إدارة المباريات مهما كانت مستوياتها وقوتها ، وان زيادة التمرين في مواقف مشابهة لأدراك المحيط تجعل الاستجابات تكون ذات سرعة ودقة عالية كلما زاد التمرين وهذا ما ينص عليه قانون التدريب الرياضي " انه كلما زاد ارتباط موقف مع استجابة معينة فان ميل هذا الموقف لاستدعاء هذه الاستجابة يقوى مستقبلا". (٣٠:٤)

٣-٤ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الواقع الافتراضي للمجموعة التجريبية والضابطة وللاختبار البعدى:

### جدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة للاختبارات البعدية للمجموعتين في اختبارات قيد الدراسة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار البعدى		الاختبار البعدى		قيمة t المحسوبة	الدلالة
			ع	س	ع	س		
١	سرعة ودقة اتخاذ القرار	درجة	3.13	90.81	3.39	73.7	-11.45	0.000

من خلال الجدول (٣) نتعرف على متغير سرعة ودقة اتخاذ القرار حيث يعرض الباحث النتائج للمعالم الإحصائية للوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T المحسوبة ومستوى الدلالة وكما في الجدول أعلاه، حيث تبين البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث الفروق في قيمة المتغير وذلك باستخدام (t) للعينات المستقلة في الاختبارين (بعدي - بعدي) وللمجموعتين التجريبية والضابطة وذات دلالة معنوية.

وان السبب في كون النتيجة معنوية وذلك لان المجموعة الضابطة تطورت بمنهجها التي تتدرب عليه إضافة الى خبرتهم الميدانية في التحكم اما المجموعة التجريبية إضافة الى المنهج المعد من قبل الباحث وخبرتهم الميدانية في التحكم أدت الى تطورهم بشكل أكبر من المجموعة الضابطة.

## ٥- الاستنتاجات والتوصيات

### ٥-١ الاستنتاجات:

١. طوره التمرينات المعدة من قبل الباحث كل من (سرعة ودقة اتخاذ القرار- مجال الرؤية-زاوية بصرية يمين ويسار-تتبع الانحراف-وزمن رد الفعل) لحكام الدرجة الأولى بلعبة الكابادي.
٢. الجهاز المبتكر له القدرة على تحديد مستويات (حكام الدرجة الأولى) بلعبة الكابادي.
٣. تطور العينة في سرعة ودقة اتخاذ القرار مما يضفي طمأنينة أكبر وثقة عالية في اتخاذ القرار لحكام لعبة الكابادي وهذا كله يعود الى المنهج المستخدم ومستوى الصعوبة التي تفوق مستوى اللعب.
٤. تلعب كل من مجال الرؤية وسرعة رد الفعل دور كبير في سرعة اتخاذ القرار لدى حكم الدرجة الأولى بلعبة الكابادي في محافظة القادسية.

### ٥-٢ التوصيات:

١. ضرورة استخدام اختبار الواقع الافتراضي في الكشف عن مستويات الحكم لدى لعبة الكابادي.
٢. التنوع في التمارين العقلية في مناهج تدريب حكم لعبة الكابادي.
٣. الدمج في المتغيرات المهمة والخاصة باللعبة اثناء التدريب للتطوير فيما بينها.
٤. وضع المناهج التدريبية للحكام على أساس اختبار المتغيرات للحكام.
٥. اجراء دراسة مشابهة على حكم العاب أخرى.

### ملحق (١) التمرينات

الأسبوع: الاول							
اليوم	التمرين	الشدة	زمن اداء	التكرارات	الراحة	المجموع	الراحة بين المجموع
السبت	تمرين مجال الرؤية الاول	٨٥ %	١٠ ثا	٤	١,٥-١ د	٤	٢-٣ دقيقة
الثلاثاء	تمرين مجال الرؤية الثاني	٩٠ %	١٠ ثا	٤	١,٥-١ د	٤	٢-٣ دقيقة
الخميس	تمرين ركض ١٠ متر	١٠٠ %		٦	١,٥-٢ د		

شرح أداء التمرين:

١- تمرين مجال الرؤية الأول

حكم يقف على مسافة ٣,٥ متر لمشاهدة حالة لعب (٣\*١).

٢- تمرين مجال الرؤية الثاني

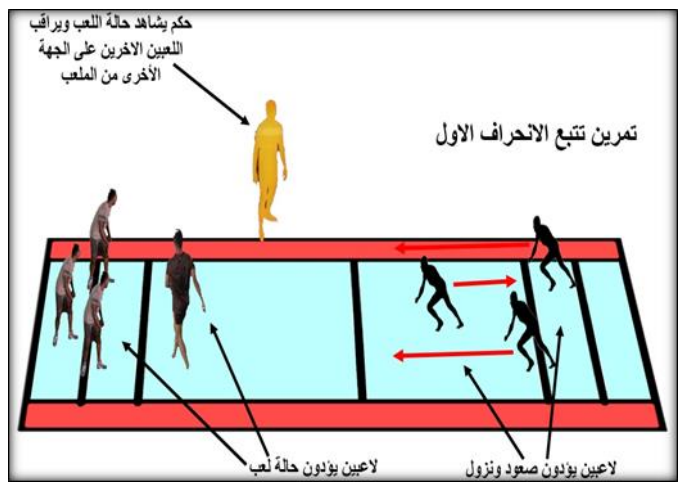
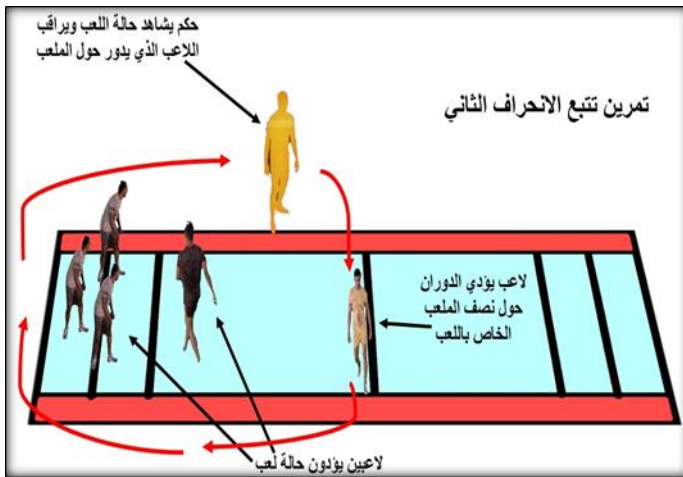


الأسبوع: الثاني							
اليوم	التمرين	الشدة	زمن اداء	التكرارات	الراحة	المجاميع	الراحة بين المجاميع
السبت	تمرين تتبع الانحراف الاول	٨٥%	١٠ ثا	٤	١-١,٥ د	٤	٢-٣ دقيقة
الثلاثاء	تمرين تتبع الانحراف الثاني	٩٠%	١٠ ثا	٤	١-١,٥ د	٤	٢-٣ دقيقة
الخميس	تمرين ركض ١٥ متر	١٠٠%		٤	١,٥-٢ د		

- حكم يقف في نصفي الملعب وامامه حالة لعب كما في التمرين الأول وتكون حركة الحكم بمسافة مختلفة أكبر من وقوفه في حالة اللعب الاولى.

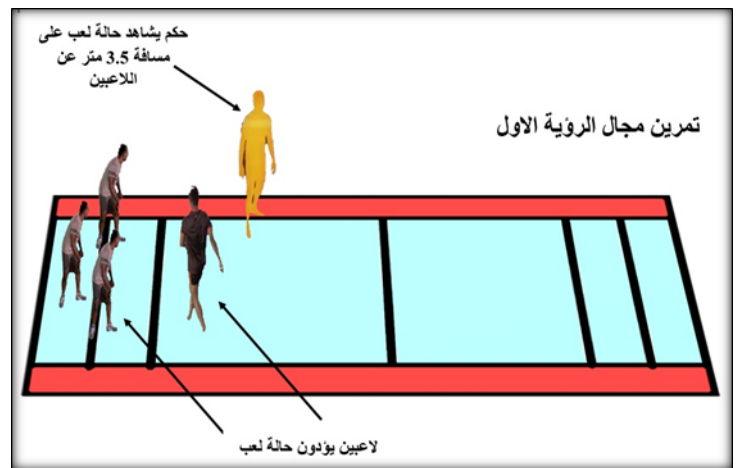
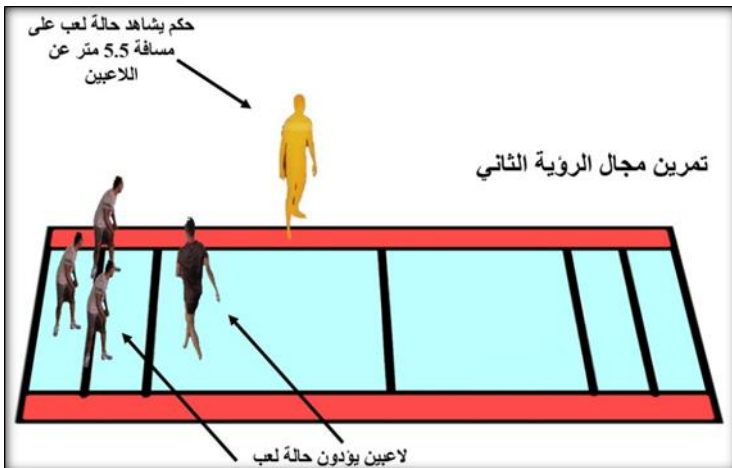
شرح أداء التمرين:

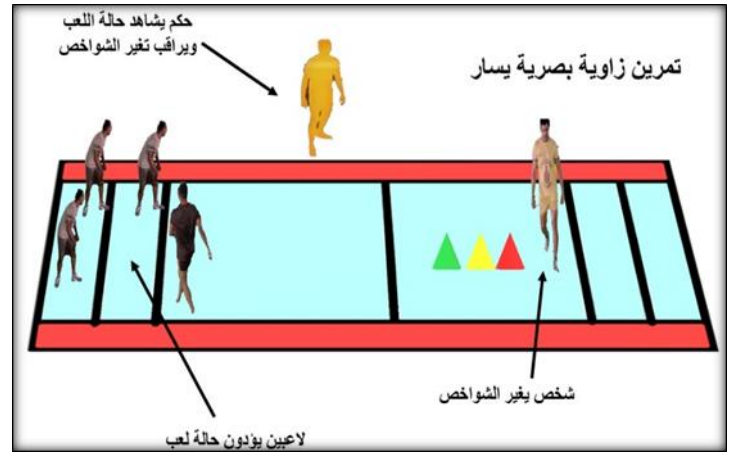
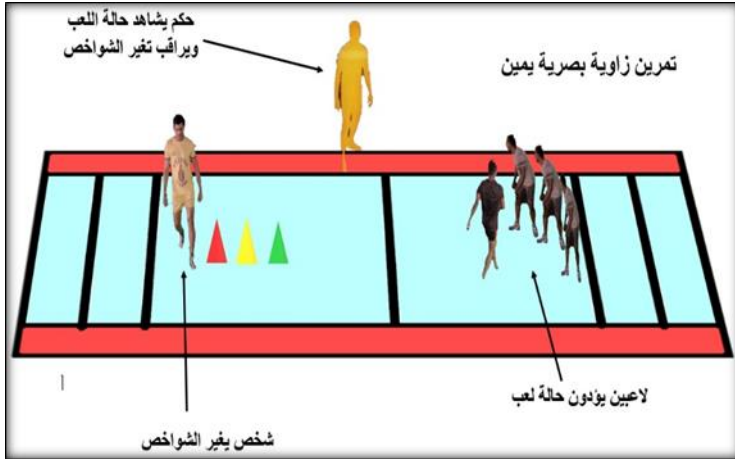
- ١- التمرين الأول (تتبع الانحراف):
  - حكم يقف في أحد نصفي الملعب.
  - لعب (١\*٣) اثنان دفاع وواحد هجوم في نصف الملعب المحدد للحكم.
  - لاعبين فريق المقابل عدد (٣) في النصف الآخر يؤدون صعود ونزول في نصف الملعب الخاص بهم.
- ٢- التمرين الثاني (تتبع الانحراف):
  - حكم يقف في أحد نصفي الملعب.



الأسبوع: الثالث							
اليوم	التمرين	الشدة	زمن اداء	التكرارات	الراحة	المجاميع	الراحة بين المجاميع
السبت	تمرين رؤية بصرية يمين الاول	٨٥%	١٥ ثا	٤	١-١,٥ د	٤	٢-٣ دقيقة
الثلاثاء	تمرين رؤية بصرية يسار الثاني	٩٠%	١٥ ثا	٤	١-١,٥ د	٤	٢-٣ دقيقة
الخميس	تمرين ركض ١٠ متر	١٠٠%		٦	١,٥-٢ د	٢	٣-٥ دقيقة

- لعب (١\*٣) ثلاثة دفاع وواحد هجوم في نصف الملعب المحدد للحكم.
- لاعب واحد يقوم بالدوران حول الملعب.





شرح أداء التمرين:

#### ١- تمرين رؤية بصرية يمين الأول

- حكم يقف في منتصف الملعب الكلي وتكون حالة لعب على الجهة اليسار للحكم وشخص مع شواخص ملونة عدد (٣) (اصفر، احمر، اخضر) على ارتفاعات مختلفة على الجهة اليمين للحكم وعلى الحكم ان يطلق حكم على حالة اللعب التي تكون (١\*٣) ومشاهدة ومعرفة الألوان التي تتغير اثناء لعب الحالة ويصدر الحكم لون الشاخص الذي تغير اثناء مراقبته لحالة اللعب ويكون تبديل الشاخص كل (٥) ثانية.
- تمرين رؤية بصرية يسار الثاني
- ويكون الأداء نفس التمرين الأول لكن عكس الجهة للحكم أي تأخذ الشواخص الجهة اليسار وحالة اللعب تأخذ الجهة اليمين وتكون الإجراءات المتبعة نفسها.

#### المصادر

١. مشتاق عبد الرضا ماضي شرارة: البحث العلمي مفاهيم وتطبيقات في التربية البدنية وعلوم الرياضة . صفر واحد للطباعة والاعلان، العراق، (٢٠١٦).
٢. صباح رضا جبر واخرون: كرة القدم للصفوف الثالثة، دار الحكمة للطباعة، الموصل، ١٩٩١.
٣. محمود عبد المحسن ناجي: تأثير تدريب الرؤيا البصرية على أداء لاعبي كرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشور، مصر، جامعة المنيا، ٢٠٠٨.
٤. قاسم لزام صدير واخرون: أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، دار الوفاء لدنيا للطباعة، ٢٠٠٥.



بسم الله الرحمن الرحيم  
جمهورية العراق



Al-Qadisiya Journal for the Science of Physical Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة القادسية  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
مجلة القادسية لعلوم التربية  
الرياضية

Ministry of Higher Education and  
Scientific Research  
Al-Qadisiya University  
College of Physical Education and  
Sports Science  
Al-Qadisiya Journal for the  
Science of Physical Education

العدد : ١٠

التاريخ: ٢٠١٩ / ٢ / ٥

(Print) 7791-1991 (Online) 2313-3635

إلى / الباحث الأول : حسام عبد مسلم صاحب المحترم  
الباحث الثاني : أ.د. أكرم حسين جبر المحترم



الموضوع / قبول نشر بحث

تحية طيبة...

تقرر قبول بحثكم (فاعليه تمرينات خاصه في إدراك المحيط ومستوى سرعه ودقه اتخاذ القرار على استخدام تقنيه الواقع الافتراضي (VR BOX) لدى حكام الدرجة الأولى في لعبه الكابادي) في مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية سينشر في مجلد (١٩) العدد (١) الجزء الثاني لسنة ٢٠١٩. للتفضل بالاطلاع....  
التقدير

تاريخ استلام البحث : ٢٠١٨ / ١١ / ١١

الأستاذ الدكتور  
قيس سعيد دايم  
مدير تحرير المجلة  
٢٠١٩ / ٢ / ٥

نسخة منه إلى //  
ملفة المجلة  
الصادرة