



Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619

<https://joupress.uobabylon.edu.iq/>



## The Effect of Specialized Speed Training on Developing Temporal and Spatial Perception of Handball Referees

Fadhil Kazem Imran, Asst. Prof. Suhail Jasim Jawad

Department of Basic Physical Education  
College of Physical Education and Sports Sciences  
Al-Mustansiriya University –Iraq  
fadhil.irq@gmail.com

Submission Date: 17/12/2025

Publication Date: 28/2/2026

### Abstract

This study aims to identify the effect of specialized speed training on developing the temporal and spatial perception of handball referees. The researchers adopted an experimental approach with a pretest–posttest design for two equivalent groups (experimental and control). The study population consisted of active referees registered in the Central Handball Federation, totaling 32 referees. The sample was selected using a comprehensive census and divided into two groups (experimental and control) with 16 referees each. Specialized speed training was applied over 24 training units, three units per week for eight weeks, with each main session lasting 25–45 minutes. Continuous and interval training methods (both high- and low-intensity) as well as repetitive training were employed in the sessions according to the unit objectives. The study concluded that specialized speed training effectively enhances the temporal and spatial perception of handball referees in Iraq.

**Keywords:** Specialized speed training, temporal perception, spatial perception, referees, handball.

أثر تدريبات السرعة الخاصة في تطوير الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد

فاضل كاظم عمران ، أ.د. سهيل جاسم جواد

العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

[fadhil.iqr@gmail.com](mailto:fadhil.iqr@gmail.com)

تاريخ نشر البحث 2026/2/28

تاريخ استلام البحث 2025/12/17

المخلص

يهدف البحث الى التعرف على أثر تدريبات السرعة الخاصة في تطوير الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد. وانتهج الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي وتحدد مجتمع البحث من الحكام العاملين المعتمدين والمسجلين في سجلات الاتحاد المركزي لكرة اليد والبالغ عددهم (32) حكم، وتم تحديد افراد البحث واختيارهم بطريقة الحصر الشامل، وتقسيمهم الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وتضم كل مجموعة (16). وتم تطبيق تدريبات السرعة الخاصة في (24) وحدة تدريبية بواقع (3) وحدات في الأسبوع ولمدة (8) أسابيع بزمان يتراوح (25-45) دقيقة من القسم الرئيسي. واستخدمت طريقة التدريب المستمر والفتري بشقيه (المرتفع والمنخفض) وطريقة التدريب (التكراري) في الوحدات التدريبية وحسب الهدف من الوحدة. وخرج البحث بمجموعة من الاستنتاجات منها ان تدريبات السرعة لها القدرة على تطوير الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد في العراق.

الكلمات المفتاحية: تدريبات السرعة الخاصة، الادراك الزماني، الادراك المكاني، حكام، كرة اليد.

## 1- المقدمة:

تحتل لعبة كرة اليد مكانة متقدمة بين الالعاب الرياضية الجماعية ومن بين الالعاب التي تؤدي الى اثاره حماس اللاعبين والجمهور، ولا شك ان لعملية التحكيم الاثر الكبير للارتقاء بمستوى هذه اللعبة فهو يعد الركيزة الاساسية في المنافسات الرياضية، وفي ظل التطور المتسارع الذي تشهده رياضة كرة اليد عالمياً، سواء على مستوى الأداء البدني أو التكتيكي أو السرعة العالية للعب، أصبحت عملية التحكيم أكثر تعقيداً وتطلباً. فالحكم لم يعد مشرف على تطبيق القوانين فقط، بل تحوّل إلى عنصر فعال يتفاعل ديناميكياً مع مستجدات اللعبة، ومع زيادة سرعة وتيرة المباريات، أصبحت الحاجة ملحة لتطوير وسائل وطرق تدريبية تساعد حكام كرة اليد على مواكبة هذه الوتيرة. ومنها التدريبات الخاصة للسرعة التي تستهدف القدرات الإدراكية ومنها الإدراك الزمني والمكاني. إذ يعد الإدراك الزمني والمكاني من القدرات العقلية الضرورية التي يعتمد عليها الحكام أثناء إدارة مباريات كرة اليد، حيث يتطلب الأمر استيعاب الأحداث بسرعة ودقة، وتحليل المواقف بشكل فوري لاتخاذ القرارات المناسبة. في هذا السياق، تظهر أهمية التدريبات الخاصة بالسرعة كوسيلة فاعلة لتطوير هذا الإدراك، إذ تسهم في تعزيز القدرة على استشعار التغيرات اللحظية في زمن اللعب والمسافات بين اللاعبين، مما يمنح الحكام ميزة تنافسية وقدرة على الأداء بفاعلية أكبر. ونظراً للطبيعة الخاصة لحركة حكام كرة اليد، والتي تختلف عن غيرهم من حكام الرياضات الأخرى، تبرز الحاجة إلى تدريبات خاصة تطور الجانب الإدراكي المرتبط بشكل مباشر بتطوير متطلباتهم البدنية.

### ويهدف البحث الى:

- 1- التعرف على أثر تدريبات السرعة الخاصة في تطوير الإدراك الزمني والمكاني لحكام كرة اليد.
- 2- التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير الإدراك الزمني والمكاني لحكام كرة اليد.

## 2- إجراءات البحث:

**2-1 منهج البحث:** استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

## 2-2 مجتمع البحث وعينته:

تحدد مجتمع البحث من الحكام العاملين المعتمدين والمسجلين في سجلات الاتحاد المركزي لكرة اليد والبالغ عددهم (32) حكم للموسم الرياضي (2025-2026)، وتم تحديد افراد البحث واختيارهم بطريقة الحصر الشامل، ومن ثم توزيعهم على عينات (الاستطلاعية، الرئيسية)، إذ تكونت عينة التجربة الرئيسية من (32) حكم موزعين بالتساوي الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وتضم كل مجموعة (16) حكم تم توزيعهم واختيارهم بالطريقة العشوائية. اما عينة التجربة الاستطلاعية اشتملت على (10) حكام من مجتمع البحث، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

## 2-2-1 تجانس العينة:

قبل البدء بتطبيق المنهج التدريبي، ومن اجل التأكد من تجانس افراد العينة وضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث لجئ الباحثان للتحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات (الطول، والكتلة، والعمر الزمني، الخبرة التحكيمية) وكما مبين في الجدول (1).

الجدول (1) يبين تجانس العينة

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	170.233	169	7.357	0.503
الكتلة	كغم	69.632	69	4.765	0.398
العمر الزمني	سنة	35.572	35	2.335	0.735
الخبرة التحكيمية	سنة	10.132	10	1.213	0.326

### 2-3-1 تصميم اختبار الادراك الزمني والمكاني لحكام كرة اليد:

بعد الاطلاع على المصادر والدراسات السابقة لم يجد الباحثان اختبار الادراك الزمني والمكاني خاص بحكام كرة اليد، لذا ارتئي الباحثان وبمساعدة السيد المشرف الى تصميم اختبار خاص لحكام كرة اليد يقيس الادراك الزمني والمكاني، وأجرى الباحثان مقابلات شخصية مع الخبراء في استطلاع رأيهم في فكرة الاختبار والتي أفادت من افكارهم في تصميمه. وقد عرض الاختبار على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين في لعبة كرة اليد والبالغ عددهم (11) لغرض اقرار صلاحيته في قياس ما اعد له، وتم الاتفاق التام من جميع الخبراء بصلاحية الاختبار.

### 2-3-1-1 ايجاد التوزيع الطبيعي للاختبار:

لضمان العمل الاحصائي لذا تتطلب التحقق من التوزيع الطبيعي لعينة الاختبار البالغة (32) حكماً ولتجنب اخطاء القياس التي تنتج من تكرار التطبيق لاختبار الادراك الزمني والمكاني، عمد الباحثان الى التحقق من خلال الوصف الاحصائي لعينة البحث في ايجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء، وتم التحقق من التوزيع الطبيعي للاختبار حيث كانت قيمة معامل الالتواء بين  $(1 \pm)$  مما يدل على ان العينة موزعة طبيعياً والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) يبين التوزيع الطبيعي لعينة التطبيق في الادراك الزمني والمكاني

الاختبار	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
الادراك الزمني	3.094	3	0.641	0.440
الادراك المكاني	3.844	4	0.954	-0.491

### 2-3-1-2 ايجاد القدرة التمييزية للاختبار:

يقصد بالقدرة التمييزية هو قدرة الاختبار على التمييز بين الحكام الذين يحققون درجة عالية في الاختبار وبين الحكام الذين يحققون درجة واطئة، ولغرض التحقق من صدق التمييز للاختبار، اذ تم تطبيق الاختبار على عينة بالغة (32) حكماً، وتم ترتيب درجاتهم تنازلياً، واختيار (16) حكماً للمجموعة العليا و (16) حكماً للمجموعة الدنيا، وتمت معالجة نتائجها باختبار (t-test) للعينات غير المترابطة (المستقلة)، وعدت قيمة (Sig) دالة كمعنوية للاختبار، والجدول (3) يبين النتائج.

الجدول (3) يبين القدرة التمييزية للاختبار

الاختبار	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		قيمة (T) المحسوبة	قيمة Sig	الدلالة
	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي			
الادراك الزمني	0.516	3.500	0.479	2.688	4.615	0.000	معنوي
الادراك المكاني	0.500	4.625	0.574	3.063	8.213	0.000	معنوي

## 2-4 التجربة الاستطلاعية:

تم تطبيق الاختبار على عينة التجربة الاستطلاعية البالغة (10) حكام وهم يمثلون جزءاً من مجتمع البحث، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية. وكما يأتي:

### 1- التجربة الاستطلاعية الأولى:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الأولى يوم الخميس الموافق (2025/9/11). كان الهدف الرئيس من التجربة الاستطلاعية الأولى الوقوف على الصعوبات التي تواجه الباحثان وكما يأتي:

- التأكد من ثبات الاختبار.
  - التعرف على فهم ووضوح الحكام لتعليمات الاختبار.
  - تطبيق اختبار الادراك الزماني والمكاني.
  - التأكد من كفاءة الأجهزة والأدوات.
  - معرفة الوقت الذي يستغرقه كل اختبار.
  - كفاية فريق العمل المساعد.
  - معرفة الصعوبات التي تواجه الباحثان لغرض تلافيها مستقبلاً.
  - معرفة مدى استعداد عينة البحث لأداء الاختبارات.
- اما اهم النتائج التي تم التوصل اليها من التجربة الاستطلاعية الأولى:
- إن الاختبارين والأجهزة المستخدمة في التجربة صالحة للعمل.
  - تم تجاوز الكثير من الصعوبات التي حصلت في أثناء إجراء العمل بالتجربة الرئيسة.
  - إن الوقت المستغرق في تنفيذ التجربة كان كافياً ومطابقاً لما حدده الباحثان.
  - إن عدد أفراد الفريق المساعد كافٍ لجميع الإجراءات.

### 2- التجربة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الثانية في يوم الخميس بتاريخ (2025/9/18). كان الهدف الرئيس منها اعادة تطبيق اختبار الادراك الزماني والمكاني من اجل استخراج الثبات.

## 2-5 وصف اختبار الادراك الزماني والمكاني بصورته النهائية:

- اسم الاختبار: الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد.
  - الهدف من الاختبار: قياس الادراك الزماني - المكاني لحكام كرة اليد.
  - الأدوات المستخدمة: ملعب كرة يد قانوني، ساعة توقيت، شريط قياس ليزر، طاولة بقياس (1.5 x 1)، بطاقات كارتونية عدد (10) (مكتوب على كل واحد فيها المسافة والزمن).
  - وصف الاختبار: يقف المختبر (الحكم) خارج الحدود الخارجية للملعب وقريب على الطاولة وعند اليعاز للمختبر بالبدء بالاختبار يقوم المختبر (الحكم) بسحب أحد البطاقات الكارتونية بشكل عشوائي وقراءة مكتوب فيها من مسافة وزمن بعدها يقوم المختبر (الحكم) بالانطلاق باتجاه الملعب وحسب المكان والزمان التي ذكرت بالبطاقة الكارتونية ومن ثم الرجوع لتكملة باقي البطاقات.
- شروط الاختبار:**

- 1- يكرر الاختبار لكل حكم (10) مرات بعدد البطاقات الكارتونية.
- 2- لا يسمح للمختبر (الحكم) برؤية ما مكتوب بالبطاقات الكارتونية قبل البدء بالاختبار.
- 3- لا يجوز للمختبر (الحكم) بسحب كارتين في آن واحد.
- 4- تحتوي البطاقات الكارتونية العشرة على المسافات والازمان التالية (المسافة 21م والزمن 5.5 ثانية)، (المسافة 22م والزمن 6 ثانية)، (المسافة 23م والزمن 6.5 ثانية)، (المسافة 24 والزمن 7 ثانية)، (المسافة 25م والزمن 7.5 ثانية)، (المسافة 26 والزمن 8 ثانية)، (المسافة 27 والزمن 8.5 ثانية)، (المسافة 28 والزمن 9 ثانية)، (المسافة 29 والزمن 9.5 ثانية)، (المسافة 30 والزمن 10 ثانية).

### - التسجيل:

- 1- بعد عملية قراءة ما مذكور في البطاقة الكارتونية يركض المختبر (الحكم) باتجاه الملعب وهنا يقوم الميقاتي بالبدء بالتوقيت ولحد ما يتوقف المختبر (الحكم).
- 2- درجة الادراك المكاني: تعطى (1) درجة إذا توقف المختبر (الحكم) في المكان الصحيح، وتعطى (صفر) إذا لم يتوقف المختبر (الحكم) في المكان الصحيح، وإذا لم يلتزم الحكم بشروط الاختبار.
- 3- درجة الادراك الزماني: تعطى (1) درجة إذا ادى المختبر (الحكم) الزمن الصحيح، وتعطى (صفر) اذا لم يتوقف المختبر (الحكم) في الزمن الصحيح، وإذا لم يلتزم الحكم بشروط الاختبار.

## 2-6 الاسس العلمية للاختبار:

### 1- الصدق:

تم التحقق من صدق المحتوى من خلال عرض الاختبار المصمم على مجموعة من الخبراء المختصين في لعبة كرة اليد والبالغ عددهم (11)، وحقق الاختبار نسبة (100%) للقبول وذلك لاتفاق التام من جميع الخبراء على صلاحية الاختبار.

### 2- ثبات الاختبار:

يعد ثبات الاختبار احد الاسس العلمية المهمة في عملية تصميم الاختبارات فهو يعد ركن من اركانها ، ولحساب الثبات استخدم طريقة الاختبار واعادة الاختبار على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ عددها (10) حكام ، إذ تم القياس الاول في يوم الخميس الموافق (2025/9/11) وبعد مرور سبعة ايام تم القياس الثاني في يوم الخميس الموافق (2025/9/18) ، وتبين ان قيمة معامل الثبات لاختبار الادراك الزماني بلغت (0.798) وقيمة Sig بلغت (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة البالغة (0.05) ، وبالنسبة لاختبار الادراك المكاني بلغت (0.874) وقيمة Sig بلغت (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة البالغة (0.05) وبهذا تم التحقق من ثبات الاختبار .

### 2-7 القياس القبلي:

تم اجراء القياس القبلي لاختبار الادراك الزماني والمكاني على عينة البحث بمجموعتيها (الضابطة والتجريبية) البالغ عددهم (32) حكم في يوم (الاثنين) الموافق (2025/9/15) في تمام الساعة الرابعة والنصف عصراً وعلى القاعة المغلقة لنادي الكوفة الرياضي في محافظة النجف الاشرف وبمساعدة فريق العمل المساعد.

### 2-8 تكافؤ مجموعتي البحث:

لغرض ضبط العمل التجريبي وبالاعتماد على نتائج القياس القبلي تم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لاختبار الادراك الزماني والمكاني، وتم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام اختبار (t-test) للعينات المستقلة، وتبين ان المجموعتين متكافئتين وذلك لكون قيمة (sig) اعلى من مستوى الدلالة (0.05) لكلا الاختبارين. والجدول (4) يبين النتائج.

جدول (4) يبين التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار الادراك الزماني والمكاني

الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	قيمة sig	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الادراك الزماني	3.750	0.775	3.938	1.124	0.550	0.587	غير معنوي
الادراك المكاني	3.625	1.147	3.563	0.964	0.167	0.869	غير معنوي

## 2-9 تطبيق البرنامج التدريبي:

من خلال نتائج التحليل لاختبار الادراك الزماني والمكاني تم وضع التدريبات الخاصة بما يتلاءم مع القدرات والقابليات التي يحتاجها حكم كرة اليد، وتم اعداد وتنظيم التمرينات لتحمل السرعة الخاصة بالاعتماد على خبرة الباحثان ، وبدأ بتطبيق التمرينات على المجموعة التجريبية بتاريخ (2025/9/20) ولغاية (2025/11/12) مراعيًا فيها (الشدة ، التكرارات ، الراحة) وقن الباحثان التمرينات التدريبية وفق قابليات الحكام وكذلك وفق نتائج التحليل لاختبار الادراك الزماني والمكاني لعينة البحث من خلال اختيار التمارين والأدوات المستخدمة وطريقة التدريب الملائمة لتطوير القابليات التي يحتاجها حكم كرة اليد لتحقيق أغراض وأهداف العملية التدريبية وبالنتيجة ليكون قادراً على اجتياز الاختبار بكفاءة عالية .

## وجاءت تفاصيل التمرينات الخاصة في التدريبات كالاتي:

- 1- عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية (3) وحدات للأيام (السبت، الاثنين، الاربعاء) ولمدة (8) أسابيع وبواقع (24) وحدة تدريبية. زمن التمرينات المعدة في الوحدة التدريبية (25-45) دقيقة من (القسم الرئيسي فقط).
- 2- أعتمد الباحثان طريقة التدريب المستمر والفترتي بشقيه (المرتفع والمنخفض) وطريقة التدريب (التكراري) في الوحدات التدريبية وحسب الهدف من الوحدة.
- 3- إن التمرينات المستخدمة ضمن البرنامج التدريبي تقع ضمن مرحلة الإعداد الخاص.
- 4- استعمال التموجية (1:2) بين الأسابيع و (1:1) بين الوحدات التدريبية وبين التمارين عند تطبيق تمرينات الاتزان.
- 5- تحديد الشدة عن طريق الزمن ومعدل السرعة لكل مستوى من المستويات الخاصة بتحليل اختبار الادراك الزماني والمكاني حيث تم اعتبار ان المستوى الأول هو بشدة 55% و اخر مستوى للاختبار 110 % وان مستوى النجاح والاجتياز هو 100% وكما مبين في تحليل الاختبار.

6- استخراج الشدة القصوة (100%) زمن التمرينات لكل الحكام من اجل رسم الوحدات التدريبية بشكل مقنن وعلى اختبار ان اعلى مستوى اجتيازه للحكام هو العاشر أي اقصى معدل سرعة هو 4 متر بالثانية أي زمن قطع مسافة ال 20 متر 5 ثانية.

7- استخدام وسائل لزيادة صعوبة التمارين مثل الجري على العشب والارضية الرملية والتثقل للأطراف العليا والسفلى والجري للخلف والجري للجانب.

8- الوحدة الأولى هدفها تطوير السرعة (حجوم التدريب 2/1 - 4/3 من حجم الاختبار) والشدة من 90-100%.

9- الوحدة الثانية هدفها تطوير تحمل السرعة (حجوم التدريب 1.2-1.5 من حجم الاختبار) والشدة من 80-90%.

10- الوحدة الثالثة هدفها تطوير التحمل (حجوم التدريب 2-4 من حجم الاختبار) والشدة من 60-70%.

## 2-10 القياس البعدي:

بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي تم إجراء القياس البعدي لعينة البحث على المجموعتين (التجريبية، الضابطة) لمستوى أداء اختبار الادراك الزماني والمكاني في يوم السبت (2025/9/22) في تمام الساعة التاسعة والنصف صباحاً في قاعة نادي الكوفة الرياضي في محافظة النجف الاشرف، وقد عمل الباحثان على توفير الظروف نفسها من حيث المكان والزمان والأدوات وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد الذي أجرى الاختبارات القبلية.

2-11 الوسائل الإحصائية: استعملت الحقيبة الإحصائية (spss) حسب المعادلات الإحصائية لاستخراج النتائج

الاتية:

- الوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري.

- معامل ارتباط بيرسون.

- معامل الالتواء.

- اختبار (t) للعينات المستقلة.

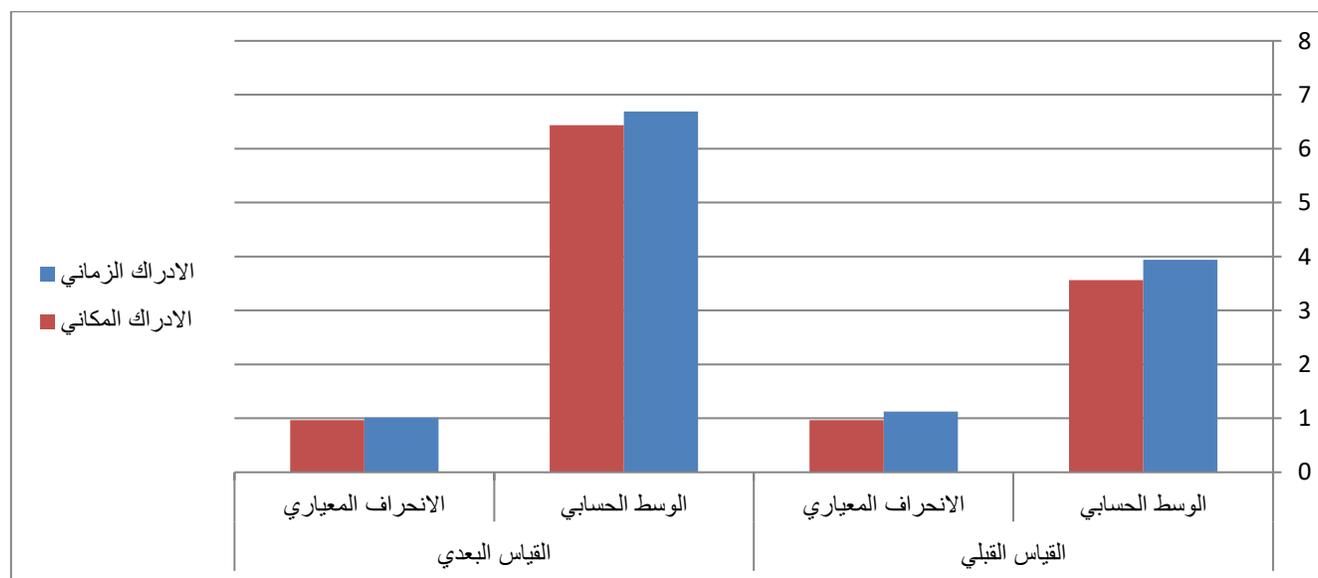
- اختبار (t) للعينات المترابطة.

3 - عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

3-1 عرض وتحليل نتائج المجموعة الضابطة:

الجدول (5) يبين الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للإدراك الزمني والمكاني

الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	انحراف الفروق	قيمة (T) المحسوبة	قيمة sig	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
الادراك الزمني	3.938	1.124	6.688	1.014	2.750	0.577	19.053	0.000	معنوي
الادراك المكاني	3.563	0.964	6.438	0.964	2.875	0.500	23.000	0.000	معنوي



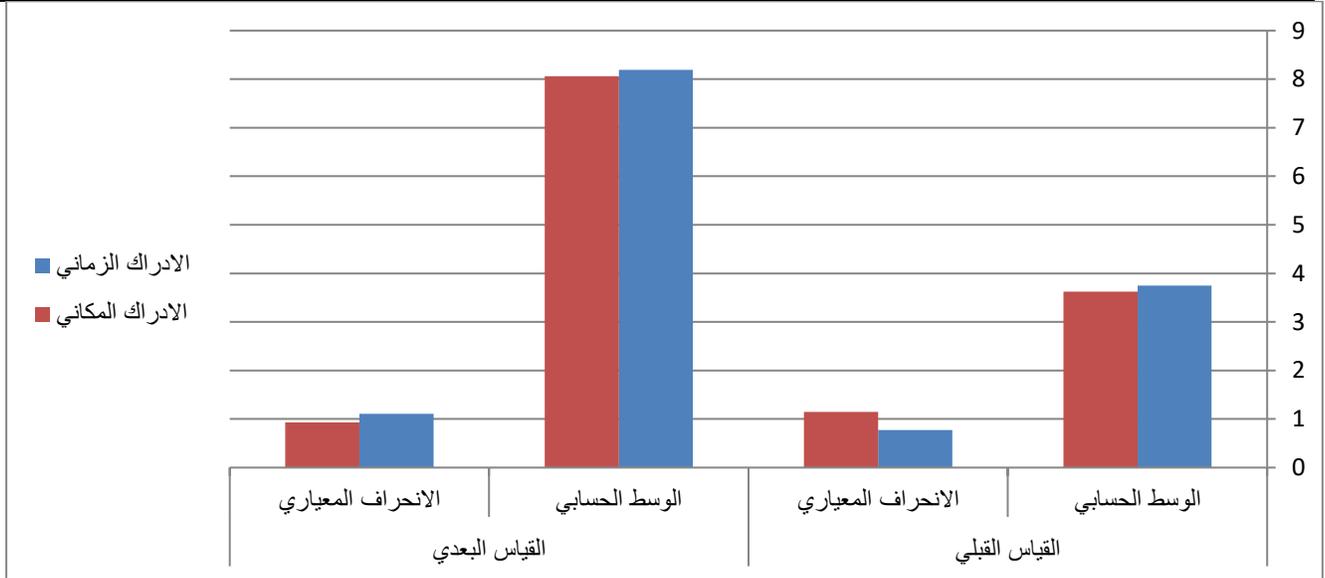
الشكل (1) يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للإدراك الزمني والمكاني

يتبين من الجدول (5) والشكل (1) نتائج القياس القبلي والبعدي في الإدراك الزمني والمكاني لحكام كرة اليد للمجموعة الضابطة، وتبين هناك فروق في الأوساط الحسابية بين القياسين القبلي والبعدي، ولمعرفة معنوية الفروق استخدم الاختبار (t-test) للعينات المترابطة، وتبين معنوية الفروق لان قيمة (sig) اقل من مستوى الدلالة البالغة (0.05) ولصالح القياس البعدي.

### 2-3 عرض وتحليل نتائج المجموعة التجريبية:

الجدول (6) يبين الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للإدراك الزمني والمكاني

الدالة	قيمة sig	قيمة (T) المحسوبة	انحراف الفروق	متوسط الفروق	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبار
					الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
معنوي	0.000	21.807	0.814	4.438	1.109	8.188	0.775	3.750	الإدراك الزمني
معنوي	0.000	24.401	0.727	4.438	0.929	8.063	1.147	3.625	الإدراك المكاني



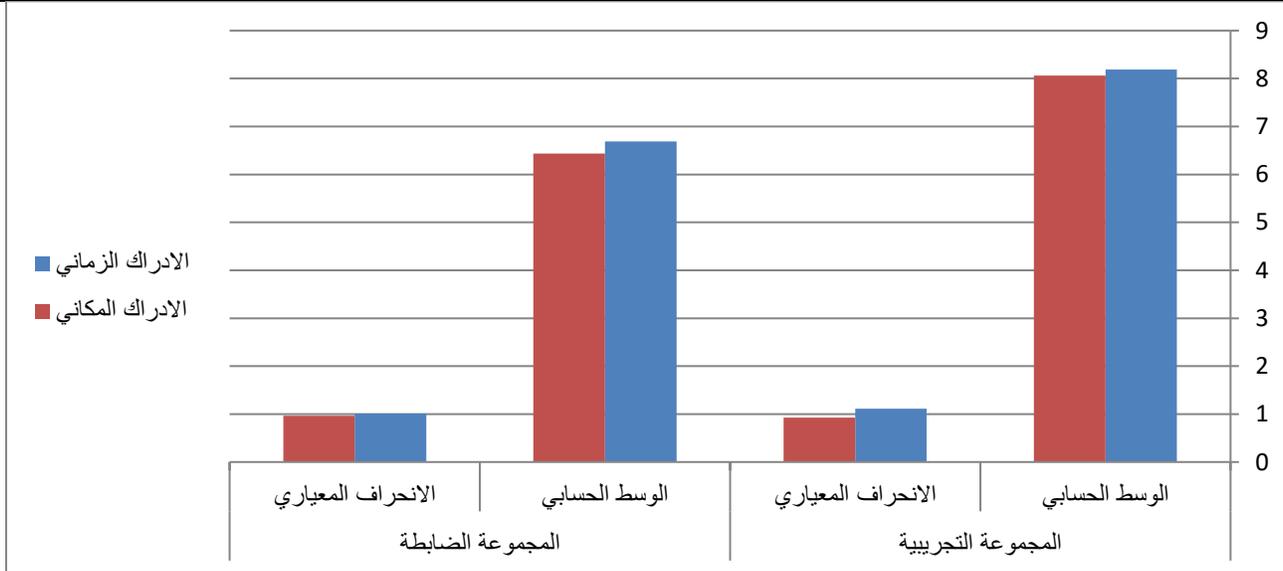
الشكل (2) يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للإدراك الزمني والمكاني

يتبين من الجدول (6) والشكل (2) نتائج القياس القبلي والبعدي في الإدراك الزمني والمكاني لحكام كرة اليد للمجموعة التجريبية، وتبين هناك فروق في الأوساط الحسابية بين القياسين القبلي والبعدي، ولمعرفة معنوية الفروق استخدم الاختبار (t-test) للعينات المترابطة، وتبين معنوية الفروق لان قيمة (sig) اقل من مستوى الدلالة البالغة (0.05) ولصالح القياس البعدي.

### 3-3 عرض وتحليل نتائج الفروق في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

الجدول (7) يبين الفروق في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة للإدراك الزمني والمكاني

الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	قيمة sig	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الإدراك الزمني	8.188	1.109	6.688	1.014	3.993	0.000	معنوي
الإدراك المكاني	8.063	0.929	6.438	0.964	4.856	0.000	معنوي



الشكل (3)

يوضح الفروق في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة للإدراك الزمني والمكاني

يتبين من الجدول (7) والشكل (3) نتائج القياس البعدي في الإدراك الزمني والمكاني لحكام كرة اليد للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتبين هناك فروق في الأوساط الحسابية بين المجموعتين، ولمعرفة معنوية الفروق استخدم الاختبار (t-test) للعينات المستقلة، وتبين معنوية الفروق لأن قيمة (sig) أقل من مستوى الدلالة البالغة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية.

### 3-4 مناقشة النتائج:

يرى الباحثان ان تدريبات السرعة الخاصة ساعدت على تطوير الإدراك الزماني والمكاني لدى حكام كرة اليد، حيث أظهرت النتائج تحسناً واضحاً في قدراتهم على تقدير الفترات الزمنية بدقة أعلى بعد تطبيق تدريبات السرعة. أن تدريبات السرعة الخاصة تتطلب من الحكم سرعة في الادراك الزماني والمكاني، وبالتالي عزز قدرة الحكم على التمييز بين اللحظات الدقيقة في مجريات المباراة واتخاذ القرارات المناسبة بشكل فوري. إذ يرى (محجوب، 2001) سرعة التصرف وتميز وصحة قرار الحكام في معظم النشاطات الرياضية، من أهم المميزات وخاصة تلك المنافسات التي تتطلب سرعة إدراك المواقف في اللعب المختلفة. (محجوب، 2001، 305)

ويؤكد (فيصل والاحمر، 1997) بأنه " أثناء المنافسة ليس لدى الحكم الوقت الكافي للتمعن والتفكير فيما يحدث لذلك يجب أن يصدر القرارات في لحظة حدوث المخالفة. (فيصل والاحمر، 1997، 123)

يُعد تنظيم الحمل التدريبي في تدريبات السرعة الخاصة أداة فعالة لتعزيز قدرة الادراك الزماني والمكاني لدى حكام كرة اليد، حيث تزودهم بمهارات تقدير الزمن والتفاعل معه، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على أدائهم التحكيمي ودقة قراراتهم في المباريات، إذ يرى (مجيد، 1995) إنَّ التدريب المنظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدة المقننة في التدريب واستخدام انواع الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي الى تطوير الإنجاز. (مجيد، 1995، 481)

وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدي للإدراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد ويعود ذلك التفوق الى العامل التجريبي المتمثل بتدريبات السرعة التي ساعدت على زيادة القدرة على التحمل والسرعة للحكام بالإضافة إلى تحسين استجابات الجسم المتزامنة مع متطلبات الأداء التحكيمي السريع والمكثف أثناء المباريات ، إضافة الى ذلك اعتماد التمرينات على ظروف تدريبية مشابهة لمتطلبات الأداء لحكم كرة اليد مما أدى إلى تحسين مستويات اللياقة البدنية ، مما انعكس ايجاباً على قدرة الحكم بمتابعة الهجمات السريعة ، والوجود في المكان الصحيح بصورة متكررة ودقة قراراته .

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات:

##### 4-1 الاستنتاجات:

- 1- ان تدريبات السرعة لها القدرة على تطوير الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد في العراق.
- 2- ان الفروق في الادراك الزماني والمكاني بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية يؤكد فاعلية المتغير المستقل.
- 3- إن تطبيق مفردات المنهج التدريبي المتبع من قبل الباحثان ساهم في تطوير الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد في العراق.

##### 4-2 التوصيات:

- 1- استعمال تدريبات السرعة الخاصة لتطوير الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد في العراق.
- 2- تصميم برامج تدريبية مركزة على السرعة باستخدام أجهزة حديثة لتطوير القدرات الادراكية للحكام.
- 3- إجراء بحوث ودراسات أخرى مشابهة باستعمال طرق تدريبية متنوعة لتطوير الادراك الزماني والمكاني لحكام كرة اليد.

#### المصادر

- الياصري، محمد جاسم. (1995). بناء وتقنين بطارية اختبار اللياقة البدنية لانتقاء الناشئين بأعمار (10-12) سنة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية . جامعة بغداد.
- فخر الدين، ديار، الشواني، محمد. (2015). احتراف حكام كرة القدم، ط1، مصر، دار الوفاء لدنيا الطباعة.
- مجيد، ريسان خريبط. (1995). تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، ط1. بغداد، نون للتحضير الطباعي.
- محجوب، وجيه. (2001). التعلم وجدولة التدريب الرياضي، ط1، عمان، دار وائل للطباعة والنشر.
- الشخيلي، سعد منعم. (2003). تحكيم كرة القدم بين تطبيق القانون وحركة الحكم، بغداد، مكتب الكرار للطباعة
- Spitz. J. Put. K. Wagemans. J. Williams. A. M. & Helsen. W. F. (2016). The role of domain-specific and domain-general perceptual-cognitive skills in association football referees. *Psychology of Sport and Exercise*. 24. 10-19.
- Catteeuw. P. Helsen. W. Gilis. B. & Wagemans. J. (2009). Decision-making skills. role specificity. and deliberate practice in association football refereeing. *Journal of Sports Sciences*. 27(11). 1125-1136.

### نموذج من الوحدات التدريبية

الوحدة التدريبية: الاولى

اليوم: السبت

التاريخ: 2025/9/20

هدف الوحدة: السرعة

الاسبوع: الاول

شدة الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية: 95 %

طريقه التدريب: الفترتي مرتفع الشدة /التكراري

زمن التمرينات: 16 دقيقة

الملاحظات	معدل زمن التمرين	الراحة بين التمارين	الراحة بين المجاميع	المجاميع	الراحة بين التكرارات	التكرار	زمن التمرين حسب الشدة	الشدة	التمارين
الركض على ارض تارتان (حجم المسافة 1400 متر)	19 دقيقة	120ثا	-	1	-	10	6 ثا	90	ركض 20 متر
		120ثا	-	1	-	12	5 ثا	100	ركض 20 متر
		120ثا	-	1	-	10	6 ثا	90	ركض 20 متر
		120ثا	-	1	-	14	5 ثا	100	ركض 20 متر
		120ثا	-	1	-	10	6 ثا	90	ركض 20 متر
			-	1	-	14	5 ثا	100	ركض 20 متر