



The effect of special training according to the results of physical fitness tests on some biomotor abilities of first-class football referees.

Lec. Saddam Fakhri Berto ^{*1} , Asst. Prof. Dr. Hossam Kadhem Jawad ² 

¹ General Directorate of Education, Babylon/Ministry of Education, Iraq.

² General Directorate of Education, Babylon/Ministry of Education, Iraq.

*Corresponding author: Sdamfkhry13@gmail.com

Received: 12-03-2024

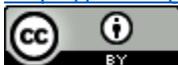
Publication: 28-04-2024

Abstract

The importance of the research was to diagnose the deficiencies in the physical preparation of referees in order for the referees to be fully prepared for the physical fitness tests because they are the nucleus of the future and the referees have the highest level in terms of preparing proposed physical exercises in an effort to clarify solutions to this problem and in order to provide the arena with qualified referees in the future, to be We are ready to manage matches for different age groups, as well as move towards physical readiness for the upcoming tests and be fully prepared for any test. The researchers noted through their field experience that one of them is a former referee and has played the game for several years and the second is a former football player for some age group clubs in Babylon. There is a clear difficulty for the referees in passing the physical tests that qualify them to be accredited as effective federal referees by the Central Iraqi Football Federation. The researchers used the experimental method with two equal groups with a pre-test and a post-test because it is compatible with the nature of the research and because it is considered a sufficient means of reaching reliable knowledge. The research community was identified as the first-class referees from Babylon Governorate for football for the season (2023-2024), numbering (17).) Referee, and the researchers proceeded to exclude (3) referees, including two referees due to their non-commitment to the arbitration task, and the third was of great age, as their ages ranged between 33 to 35 years, and the percentage of the sample became (82.35%).

Keywords:

Special training, Physical Fitness Tests, Biomotor Abilities, Football.



اثر تدريبات خاصة وفقا لنتائج اختبارات اللياقة البدنية في بعض القابليات البيوحركية لحكام

الدرجة الاولى بكرة القدم

م. صدام فخري برتو ، أ.م. د حسام كاظم جواد

Sdamfkhry13@gmail.com

العراق. المديرية العامة لتربية بابل

تاريخ نشر البحث 2024/4/28

تاريخ استلام البحث 2024/3/12

الملخص

تمثلت اهمية البحث في تشخيص نواحي الخلل عند اعداد الحكام بدنيا من اجل ان يكون الحكم على اتم الجاهزية لاختبارات اللياقة البدنية لانهم نواة المستقبل وللحكام المستوى الاعلى من حيث اعداد تمرينات بدنية مقترحة سعيا منهم لوضح الحلول لهذه المشكلة ومن اجل رفد الساحة بحكام مؤهلين مستقبلاً , ان يكونوا جاهزين الى ادارة المباريات لمختلف الفئات العمرية وكذلك الانطلاق نحو الجاهزية البدنية للاختبارات القادمة ويكونوا على استعداد تام لأي اختبار . ولاحظ الباحثان من خلال خبرتهم الميدانية كون احدهم حكم سابق وممارس اللعبة منذ سنوات عدة والثاني لاعب كرة قدم سابق لبعض اندية الفئات العمرية في بابل، هناك صعوبة واضحة لدى الحكام في تخطي الاختبارات البدنية التي تؤهلهم للاعتماد كحكام اتحاديين فعالين من قبل الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم . استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذي الاختبار القبلي والبعدي لأنه يتلاءم مع طبيعة البحث ولأنه يعتبر من الوسائل كفاية في الوصول إلى معرفة موثوق بها , حدد مجتمع البحث وهم حكام الدرجة الاولى من محافظة بابل لكرة القدم للموسم (2023-2024) والبالغ عددهم (17) حكما , وقد شرع الباحثان باستبعاد (3) حكام كان من ضمنهم حكمين سبب عدم التزامهم بمهمة التحكيم والثالث كان عمرة كبير , حيث كانت اعمارهم تتراوح ما بين 33 الى 35 سنة , وقد اصبحت النسبة المئوية للعينة بمقدار (82,35%).

الكلمات المفتاحية: تدريبات خاصة، اختبارات اللياقة البدنية، القابليات البيوحركية ، كرة القدم.

1 - المقدمة:

تعتبر لعبة كرة القدم من الالعاب التي تتكون لها القاعدة الشعبية الاولى في العالم من حيث المتابعين والمشجعين والمحبين لذا هي متابعة من كل الرياضيين وغير الرياضيين على حد سواء , ومن جهة اخرى ان التطور الكبير الحاصل في لعبة كرة القدم من حيث سرعة اللعب والتقنيات الحديثة التي تقف عامل مساعد ومهم في تقدم اللعبة بشكل واضح وسريع مما يزيد من اثاره المتعة والشغف في مزاولتها من الكبار والصغار وكذلك مشاهدتها ومتابعته كل حيثياتها بشكل دائم ومستمر بما ان لعبة كرة القدم واحدة من الالعاب ذات المتطلبات البدنية العالية ونتيجة لتطور متطلبات اللعبة عما كانت عليه سابقا اصبحت الحاجة كبيرة وملحة الى اعداد حكام اعداداً بدنياً كاملاً اذا يعد الحكم العنصر الاساسي في اللعبة وبدونه لا يمكن ان تُقام او تبدأ اي مباراة ولكل الفئات العمرية ولكافة الدوريات التي تنظم من قبل الاتحادات المعنية بالمسابقة , اذا اصبح على عاتق المعنيين في متابعة التطورات التي تطرا على اللعبة وماهي الاساليب التدريبية الحديثة التي من شأنها تعمل على زيادة كفاءة اللاعبين وتسرع من اللعب. ان التدريبات هي التي تمارس بشكل ممنهج ومقنن لأنها تعتبر من الوسائل المهمة من اجل تطوير القابليات البيوحركية حتى يتم ايفاء كافة المتطلبات الجاهزية وفقاً للاختبارات للياقة البدنية التي تعتبر الفقرة الالهة والاساس في اعتماد الحكام بشكل رسمي كحكام عاملين لذلك الموسم ومنطويين تحت منظومة ورعاية الاتحاد العراقي لكرة القدم , اذ لا بد من رفق الساحة التحكيمية بحكام ليكونوا رافد اساسي وجاهزين بدنياً لكافة الاختبارات التي تنظمها الجهات المعنية عند اختبارهم وحسب الاختبارات المعتمدة في الاتحادين الدولي والاسيوي من حيث الوقت المخصص لزمناً الاختبار وكذلك المسافات التي يقطعها الحكام عند الاختبار. ومما تقدم نرى ضرورة استخدام الطرائق والأساليب الحديثة في عملية التدريب الرياضي و التي ممكن أن تخدم الحكم فيما يراه مناسباً أثناء منافسة الاختبارات مع تنوع هذه التمارين التدريبية من قبل المعنيين على اعداد الحكام , ومن هنا تكمن أهمية البحث كونه محاولة بحثية تهتم في ترسيخ فكرة اعداد حكام لائقين بدنياً وجاهزين للاختبارات للياقة البدنية من خلال استخدام تمارين بدنية مقترحة تتلاءم من متطلبات الاختبارات الرسمية , ومعرفة مدى تأثير هذه التمرينات البدنية المقترحة في تطوير أهم القابليات البيوحركية لحكام الدرجة الاولى في خطوة تهدف إلى تعزيز الميدان الرياضي بالتجارب العملية وخدمة للباحثين في المجال الاكاديمي .و من خلال الخبرة الميدانية للبا حثان كون احدهم حكم اتحادي درجة اولى ومشرف على اختبارات الحكام الدوليين والدرجة الاولى للياقة البدنية والآخر لاعب كرة قدم , وكذلك اطلاعهم على المستويات البدنية للحكام ومن خلال مشاهدة الاختبار البدني لهم تكون نسبة النجاح واجتياز الاختبارات ضعيفة جداً لا تليق الطموح ولا يمكن ان ترفد الساحة التحكيمية بحكام للمستقبل البعيد , لان لعبة كرة القدم اصبحت من الرياضات السريعة والمتطورة وهذا التطور يتطلب ان يكون الحكم بمستوى سرعة وتطور اللعبة , لذا

شرح الباحثان نحو تشخيص نواحي الخلل عند اعداد الحكام بدنيا من اجل ان يكون الحكم على اتم الجاهزية لاختبارات اللياقة البدنية لانهم نواة المستقبل وللحكام المستوى الاعلى من حيث اعداد تمرينات بدنية مقترحة سعيا منهم لوضح الحلول لهذه المشكلة ومن اجل رفد الساحة بحكام مؤهلين مستقبلاً .

ويهدف البحث الى:

1- اعداد تدريبات خاصة مقترحة لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم في بابل
2- التعرف على تأثير التدريبات الخاصة وفقاً لاختبارات اللياقة البدنية في بعض القابليات البيوحركية لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدام الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذي الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث من قبل الباحثان وهم حكام الدرجة الاولى من محافظة بابل لكرة القدم للموسم (2023-2024) والبالغ عددهم (17) حكماً وقد شرع الباحثان باستبعاد (3) حكام كان من ضمنهم حكّمين سبب عدم التزامهم بمهمة التحكيم والثالث كان عمرة كبير , حيث كانت اعمارهم تتراوح ما بين 33 الى 35 سنة , وقد اصبحت النسبة المئوية للعينة بمقدار (82,35%) وعلية تكون العينة قد مثلت المجتمع الاصلي اصدق تمثيل , وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وذلك عن طريق القرعة , وقد قسمت على مجموعتين مجموعة تجريبية متكونة من (7) حكام , واخرى ضابطة من (7) حكام .

2-3 الاجهزة والادوات والوسائل المستخدمة بالبحث:

- الاختبارات والمقاييس والملاحظة

- شبكات الانترنت

- اقماع بلاستيكية عدد (20) مختلف الارتفاعات ما بين (20 - 30 - 40) سم .

- شريط قياس قماش طول (50) م.

- صافرة تحكيم عدد (2) فوكس ورايات تحكيم عدد (2).

- حواجز عدد 15 ارتفاع كل حاجز 30 سم.

2 - 4 - الاجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 تحديد القابليات البيومترية :- شرع الباحثان على اخذ اراء واستطلاع (5)* من الخبراء والمختصين في مجال التدريب والتحكيم حتى يتم تحديد اهم القابليات التي تعمل على تطوير الجوانب البدنية للحكام , وبعد الانتهاء من الاستطلاع عمل الباحثان بجمع المعلومات والبيانات وتقريغها من خلال استخدام الوسيلة الاحصائية (كا2) من اجل معرفة القابليات المهمة , وبعد تقريغ النتائج ظهر لنا صلاحية (5) قابليات بدنية , كون قيمة كا2 كانت اكبر من الجدولية البالغة (3,84) عند درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0,05) في حين تم استبعاد واحدة لكون قيمة كا2 اصغر من الجدولية , والجدول الاتي يبين ذلك .

جدول (1) يبين تحديد القابليات البيومترية في البحث

القابليات البيومترية	الموافقون	غير الموافقون	مربع كا2	خطاء معياري	دلالة الفروق
تحمل السرعة	8	1	5,44	0,00	معنوي
تحمل القوة	8	1	5,44	0,02	معنوي
الرشاقة	8	1	5,44	0,00	معنوي
المرونة	3	6	0,5	0,07	غير معنوي
القدرة الانفجارية	8	1	5,44	0,03	معنوي
القوة المميزة بالسرعة	9	صفر	5,44	0,00	معنوي

2 - 4 - 2 تحديد اختبارات القابليات البيومترية :- تم تحديد الاختبارات البدنية من خلال الخبرة الميدانية ومراجعة بعض المصادر وشبكات الانترنت التي يمكن من خلالها معرفة قياس ما وضع لأجله , وعمل الباحثان على عينة مكونة من (4) حكام من اجل معرفة تجانس الاختبارات على عينة البحث الاساسية من اجل معرفة ملائمتها لقياس القابليات البدنية حتى يتم تطبيقها على عينة البحث.

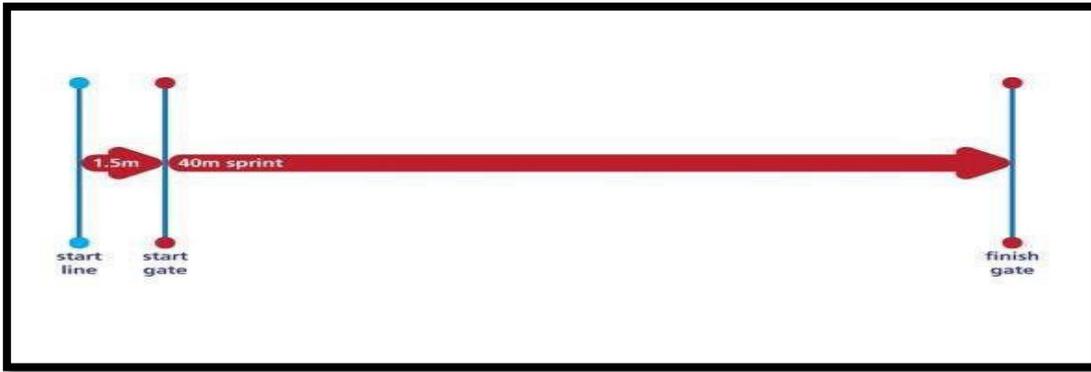
2 - 4 - 3 اختبارات اللياقة البدنية للحكام المستجدين.

2-4-3-1 اختبار الحكام الساحة:

اسم الاختبار: 40 م × 6 تكرار:

الغرض من الاختبار: السرعة القصوى.

- الأدوات المستخدمة: الشواخص، جهاز اختبار اللياقة (Fitness Test) + الاعمى الالكترونية.
طريقة الأداء: يقف الحكم وعند إشارة المطلق سماع صوت الجهاز التنبيه ينطلق الحكام لمسافة (40م) وعدد تكرارات (6) والراحة بين التكرارات (60 ثانية). والاوقات الاداء:
1. الدوليين + الفئة الأولى: الحد الأقصى (6 ثانية).
 2. الفئة الثانية: الحد الأقصى (6,1 ثانية).
 3. الفئة الثالثة: الحد الأقصى (6,2 ثانية) الحكام المستجدين .



شكل (1) يوضح اختبار (40 م × 6) تكرار للحكام الساحة

طريقة التسجيل: تحتسب معدل للتكرارات (6) لحكام الفئة الثالثة:

- (12) درجة عندما يكون معدل الركضات بين (5,45-5) ثا.
- (10) درجة عندما يكون معدل الركضات بين (6,15-5,46) ثا.
- (8) درجة عندما يكون معدل الركضات بين (6,2-6,16) ثا.

2 - 4 - 3 - 2 اختبار الحكام المساعدين (الآخرون):

اسم الاختبار: (30 م × 5) تكرار

الغرض من الاختبار: السرعة الانتقالية.

الأدوات المستخدمة: شواخص، جهاز اختبار اللياقة (Fitness Test) + الاعمى الالكترونية.

طريقة الأداء: يقف الحكم المساعد (الآخرون) وعند إشارة من المطلق يتحرك الحكم المساعد وسرعة قصوى لمسافة (30م) وتكرار (5) مرات والراحة بين التكرار (60 ثانية) .

1. الحكام المساعدين + الفئة الأولى: الحد الأقصى 5,8 ث

2. الفئة الثانية: الحد الأقصى 6,0 ث

3. الفئة الثالثة: الحد الأقصى 6,1 ث للحكام المستجدين.

طريقة التسجيل: تحتسب معدل للتكرارات 5 لحكام الفئة الثالثة:

- تعطي درجة كاملة (12) درجة عندما يكون معدل الركضات (5-5,30) ث.
- تعطي درجة (10) عندما يكون معدل الركضات من (5,31-6) ث.
- تعطي درجة (8) عندما يكون معدل الركضات من (01-6,1) ث.
- في حالة فشل في احدى الركضات تعاد لمرة واحدة فقط وإذا تكرر ذلك يخرج الحكم المساعد فاشلا في الاختبار.



شكل (2) يوضح اختبار الحكام المساعدين (الآخرون) 30م × 5 تكرار

2-4 -3 -3 اختبار 75م × 40 تكرار

الغرض من الاختبار: تحمل السرعة

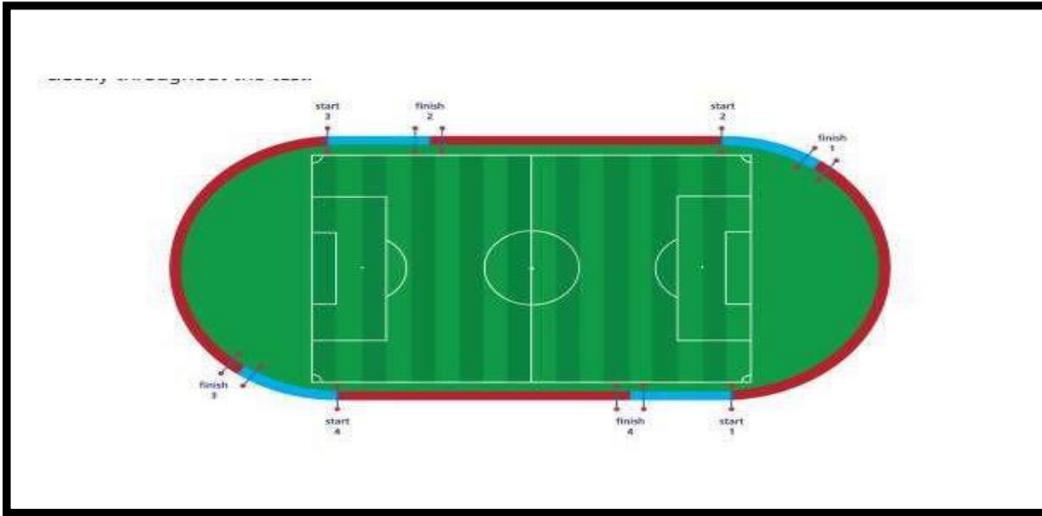
الأدوات المستخدمة: الشواخص، العين الإلكترونية، جهاز اختبار اللياقة (Fitness Test).

طريقة الاداء: يكون أداء هذا الاختبار بعد الانتهاء من اختبارات السرعة راحة لمدة (6-8) دقائق ومن ثم أداء الاختبار تحمل السرعة وتكون عدد التكرارات الاجتياز 10 دورات و 40 تكرار وحسب الاتحادات الوطنية:

1. الدوليين + الفئة الأولى: 75 م ركض 15 × ثانية والراحة 25 × 18 ثانية مشي.
2. الفئة الثانية: 75 م ركض 15 × ثانية والراحة 25 × 20 ثانية مشي.
3. الفئات الأخرى: 75 م ركض 15 × ثانية والراحة 25 × 22 ثانية مشي خاص بالحكام المستجدين.

طريقة التسجيل: تكمن طريقة التسجيل احتساب عدد التكرارات لا تقل عن 75م×40 تكرار وإذا اخفق في واحدة منها تعاد له واحدة وتخصم من المعدل العام والدرجة النهائية وهناك تنبيه عدم دخول في الوقت المحدد وانذار نهائي لتكرار عدم الدخول وتخصم من الدرجة النهائية ويستبعد الحكم من الاختبار، يستخدم اختبار للفئات الأخرى ومنهم الحكام الجدد ويكون 75م×40 تكرار الوقت المحتسب ركض 75م بوقت 15ث والراحة 25 ث بوقت 22 ثانية مشي او هرولة

- تعطي (18) درجة للحكام عند اكمال الاختبار.
- تعطي (16) درجة للحكام عند وجود تنبيه.
- تعطي (15) درجة للحكام عند وجود انذار نهائي.
- إيقاف الحكم واخراجه من الاختبار عند تكرار الخطأ.



الشكل (3) يوضح اختبار 75م×40 تكرار

- الحكام المساعدون (الآخرون)
يتكون 75م×40 تكرار الوقت المحتسب ركض 75 بوقت 15 ث والراحة 25م بزمن 24 ثانية مشي وإعطاء نفس الدرجات أعلاه.

2 - 4 - 3 - 4 اختبار قابلية تغير الاتجاه للحكام المساعدين:

الغرض من الاختبار: الرشاقة

الأدوات، شواخص، صافرة

طريقة الأداء: عند سماع صافرة البداية يتحرك الحكم بسرعة قصوى لمسافة 10 م الى الامام ثم يتحرك حركة جانبية لمسافة 8 م على جهة اليسار ويتحرك حركة جانبية لمسافة 8 م على جهة اليمين ثم يتحرك بسرعة قصوى الى خط البداية بمسافة 10 م.

الاقوات:

1. الحكام المساعدين الدوليين + حكام الصف الأول: 10 ثانية

2. الفئة الثانية: 10,10 ثانية

3. الفئة الثالثة: 10,20 ثانية للحكام المستجدين.

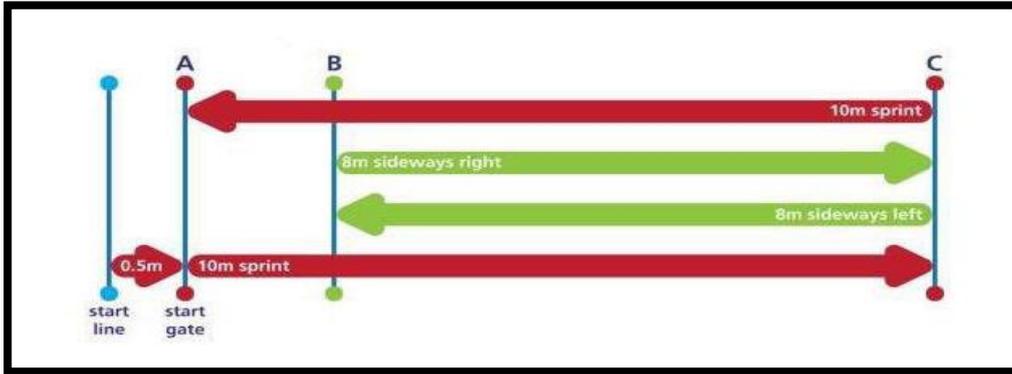
طريقة التسجيل: يحتسب الزمن الذي استغرقه الحكم في أداء هذا الاختبار وتعطى الدرجات للفئة الثالثة:

• تعطى (10) درجات للوقت المحدد من (9,0-9,50) ث

• تعطى (8) درجات للوقت المحدد من (9,51-10,0) ث

• تعطى (6) درجات فوق من (10,1-10,20) ث.

• يعتبر الحكم فاشلا في الاختبار عند عبوره الوقت المحدد فوق (10,20) ث.



شكل (4) يوضح الشكل اختبار قابلية تغير الاتجاه للحكام المساعدين

2 - 4 - 4 التجربة الاستطلاعية: قام الباحثان بأجراء تجربة استطلاعية على (3) حكام من عينة البحث يوم السبت الموافق 2 / 12 / 2023 , في الساعة الثالثة عصرا على ملعب الكفل الاولمبي،

وتم اعتماد نتائج هذه التجربة لأفراد العينة الذي شاركوا فيها كاختبارات قبلية، وان الغرض الرئيسي من اجراء التجربة الاستطلاعية من اجل تحقيق الاهداف الاتية:

- مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث.
- التعرف على صلاحية الملعب والمساحات والاجهزة المستخدمة وكفاية الفريق المساعد.
- قياس زمن التمرينات البدنية المقترحة.
- معرفة المعوقات والصعوبات والسلبيات التي قد تظهر اثناء التجربة الرئيسية والعمل على وضع الحلول المناسبة لها. وبالتالي قد ادت التجربة الغرض منها

2 - 4 - 5 الاسس العلمية للاختبار:

اولاً : صدق الاختبار : من الأمور المهمة والواجب توافرها في الاختبارات المختارة لهذا البحث، صدق الاختبار، والصدق هو "الدقة التي يقيس فيها الاختبار الغرض الذي وضع هذا الاختبار من أجله ولغرض الحصول على معامل صدق الاختبارات الخاصة بالبحث، تم استخراج صدق المحتوى أو المضمون بالصيغة الظاهرية.

ثانياً: ثبات الاختبار: عمل الباحثان على استخراج بطريقة (الاختبار واعادة الاختبار) ، وبعد تطبيق الاختبارات في يوم الاثنين الموافق 2023 /12/4 تم اعادتها تطبيقها من قبل الباحث مرة اخرى في يوم الاربعاء الموافق 2023/12/6 في الساعة الثالثة عصرا ، وعمل الباحث على احتساب معامل الارتباط بين الدرجات التطبيقين الاول والثاني ، وتبين بان جميع الاختبارات كانت تتمتع بثبات عالي ، وكما مبين في جدول (2) .

ثالثاً: موضوعية الاختبار.

توصف الموضوعية بأنها "مدى تحرر المحكم أو الفاحص من العوامل الذاتية" والموضوعية من العوامل المهمة في نتائج الاختبارات، إذ نجدها ضرورة لازمة للتوافر عند الاختبارات الجيدة، وتعني الموضوعية فيما تعنيه عملية التحرر من التحيز أو التعصب والابتعاد عن إدخال العوامل الشخصية في حسابها، والموضوعية تعد من أهم الصفات للبحث الجيد، لذا فإنّ الاختبارات المختارة والمستخدمه في البحث تعتمد مفرداتها على البساطة والوضوح وكذلك سهولة الفهم من قبل أفراد العينة، كذلك تعتمد على أجهزة وأدوات قياس واضحة؛ لأنّ نتائج تلك الاختبارات يتم تسجيلها بوحدات قياسية متعارف عليها (الثانية وأجزائها)، (الدرجة)، (ملي مول/ لتر).

ولغرض استخراج موضوعية الاختبارات المعنية بهذا البحث، استعان الباحثان بمحكمين لتقويم نتائج الاختبارات المطبقة على أفراد العينة الاستطلاعية، ومن ثم عالج نتائجها إحصائياً من خلال استخراج

معامل الارتباط (بيرسون) للتعبير عن معامل الموضوعية لكل اختبار من الاختبارات المشمولة بالبحث بين درجات المحكمين، كما هو مبين في الجدول (2).

جدول (2) يبين معامل الثبات والموضوعية لاختبارات القابليات البيومترية

الموضوعية	الثبات	القابليات البيومترية
0,93	0,89	تحمل قوة
0,93	0,78	تحمل سرعة
0,88	0,79	القوة المميزة بالسرعة
0,79	0,75	القدرة الانفجارية
0,93	0,89	الرشاقة

2- 4 - 6 الاختبارات القبلية :

عمل الباحثان على اجراء الاختبارات القبلية في يوم الخميس الموافق 7 /12/ 2023 وانتهت يوم الجمعة الموافق 8 / 12 / 2023 وكان تسلسل الاختبارات كالاتي: -

اولاً: اختبارات القابليات البيومترية كان يوم (الخميس) الموافق 12/7 عند الساعة الرابعة عصراً في ملعب الكفل الاولمبي.

ثانياً: اختبارات اللياقة البدنية فقد اجريت يوم (الجمعة) الموافق 12/8 عند الساعة الرابعة عصراً في ملعب الكفل الاولمبي.

2 - 4 - 7 تكافؤ مجموعتي العينة:

من اجل التحقق من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بالنسبة للمتغيرات المبحوثة (القابليات البيومترية والاختبارات اللياقة البدنية للحكام المستجدين) تم استخدام وتطبيق الوسيلة الاحصائية اللامعلمية للعينات الغير مترابطة (مان وتتي) , وقد تم الحصول على النتائج كما مبين في الجدول (3) .

الجدول (3) بين تكافؤ مجموعتي البحث

دلالة الفروق	قيمة مان وتني		الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	الخطأ المعياري	المحسوبة	ع	وسيط	ع	وسيط		
			ربيعي		ربيعي			
عشوائي	0,318	17	0,56	12,4 4	0,42	11,5 7	ثا	الرشاقة
عشوائي	0,209	14	0,48	1,57	1,54	1,75	واط	القدرة الانفجارية
عشوائي	0,959	25	22,5 7	45,7 4	21,2 3	46,7 4	ثا	تحمل السرعة
عشوائي	0,129	12	8,32	33	8,28	34	عدد	تحمل القوة
عشوائي	0,208	14	0,48	1,57	1,54	1,73	ثا	القوة المميزة بالسرعة
عشوائي	0,209	22	1,56	3	0,53	3	درجة	الحكام الوسيط سرعات
عشوائي	0,902	19	0,22	5	0,77	3	درجة	الحكام الوسيط تحمل
عشوائي	0,455	15	0,43	4	0,48	5	درجة	الحكام المساعدين سرعات
عشوائي	0,903	20	0,70	3	0,75	4	درجة	الحكام المساعدين تحمل

يبين الجدول (3) ان مستوى الدلالة كان اكبر من (0,05) وهذا يعني لا وجود لفرق معنوية بين افراد عينة البحث بمعنى يمكن المباشرة بالتجربة الرئيسية باعتبار ان مجموعتي البحث على نفس خط شروع.

2 - 4 - 8 توصيف الاختبارات المستخدمة في البحث:

أولاً : اختبار القوة المميزة بالسرعة:

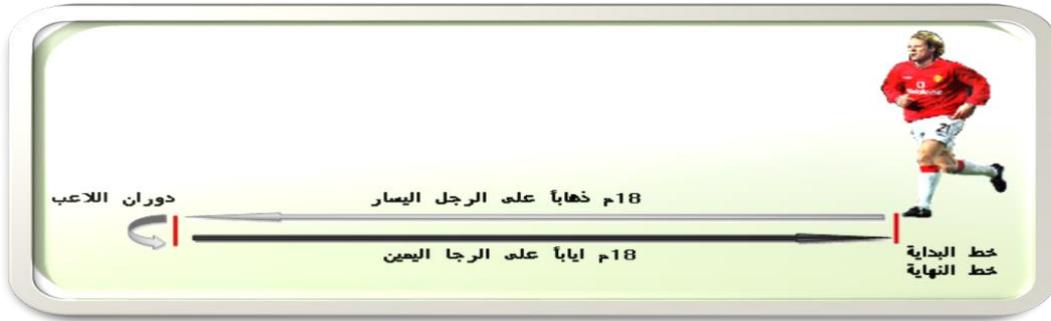
أسم الاختبار: اختبار الحجل (15) م للذهاب بالرجل اليمين والعودة (15) م بالرجل اليسار .

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين

الأدوات اللازمة: يتم تحدد المنطقة الخاصة بالاختبار من خلال خطين يكون أحدهما للبداية والاخرى على بعد (15) م للنهاية، ساعة توقيت الكترونية، صافرة، شريط قياس.

وصف الاختبار: عند البدء يقوم اللاعب بالحجل على قدم واحدة من الوقوف على خط البداية وعند سماع الاشارة ينطلق بالحجل الى خط النهاية بأحدي القدمين ومن ثم العودة الى خط البداية بالقدم الاخرى. التسجيل - يحسب الزمن لأقرب (1) ثانية كما موضح بالشكل (4).

طريقة التسجيل: يحسب الزمن المستغرق ويسجل الأقرب 100/1 ثانية.



15م

شكل (5) يوضح اختبار الحجل (15) م رجل يمن ذهاب وعودة (15) م بالرجل اليسار

ثانياً: اختبار الخاص بتحمل القوة:

(القفز للأعلى - السحب للركبتين للصدر مدة (30) ثا

- الغرض من الاختبار: - قياس تحمل القوة
- الادوات المستخدمة: - ارض مستوية لا تعرض المختبر للانزلاق، ساعة توقيت، استمارة تسجيل.
- طريقة الاداء: - من الوقوف بعد سماع الابعاز يعمل المختبر على سحب الركبتين الى صدره معاً مع الانتباه على عدم ثني الجذع ويكون النظر للأمام مدة (30ثا) .
- تعليمات الاختبار: -
- 1- الركبتين لا يتم رفعهما بالتعاقب.
- 2- القفز والنزول بكلتا القدمين يتم القفز للأعلى ثم النزول.
- حساب الدرجة: -
- 1- يتم حساب للمختبر ما هو عدد القفزات التي تم مطابقتها مع للأداء.
- 2- محاولة واحدة فقط للمختبر.

ثانياً: - اختبار القدرة الانفجارية:

- اختبار القفز العمودي من الثبات (اختبار سير جنت المعدل)
- الغرض من الاختبار: - قياس القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين.
- الادوات المستعملة: - حزام من الجلد يتم لفة على خصر اللاعب من الوسط، شريط للقياس، قطع من المعدن فيها فتحة يمر عبرها شرط قياس، حلقة يتم تثبيتها بالحزام يمر فيها شريط القياس، شريط لاصق.
- طريقة الاداء: - دائرة مرسومة بمركزها بقطر (50) يتم تثبيت القطعة المعدنية صغيرة الحجم يمر من خلالها شريط القياس والقطعة المعدنية يجب ان تكون بين قدمي المختبر الذي يلبس الحزام , ويربط شريط طرف القياس الى عروة مثبتة في حزام الجلد , ويمتد الشريط في القطعة المعدنية ويقف المختبر وساقيه على امتداد كامل دون انثناء في الركبتين , بعدها يتم القراءة بالسنتيمتر عند منتصف القطعة المعدنية , بعدها يطلب من المختبر الوثب بالقدمين الى الاعلى بمرجحة الذراعين , ويتحرك الشريط الى الاعلى ثم تكون هناك قراءة جديدة عند منتصف القطعة المعدنية , ويعتبر الفارق بين القراءتين هو نتيجة القدرة الانفجارية لدى المختبر (مع ملاحظة عدم اخذ الوثبة التي تنتهي خارج الدائرة المرسومة) .

- إدارة الاختبار: -
- مسجل: - تسجيل نتائج المختبرين.
- محكم: - يعمل على حساب الدرجات مع ملاحظة النداء.
- حساب الدرجات: - الدرجة المختبر التي يحصل عليها هي الفرق بين القراءة الاولى وهوة واقف والقراءة الثانية بعد القفز، ويتم تحويل اختبار سيرجنت الى الواط كما في المعادلة الآتية:

$$\text{القدرة} = 2,21 \times \text{الكتلة} \times \sqrt{\text{المسافة العمودية}}$$

رابعاً: اختبار تحمل السرعة:

أسم الاختبار: اختبار ركض المرتد (180) متر من الوضع الواقف.

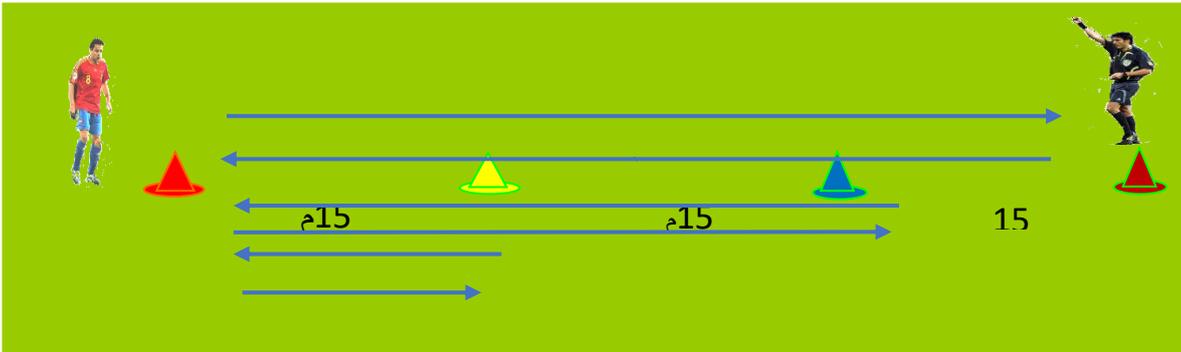
الهدف من الاختبار: قياس تحمل السرعة.

الأدوات اللازمة: ساعة إيقاف، أربعة شواخص المسافة بين شاخص وآخر (15) م، شريط قياس، صافرة.

وصف الأداء: بعد إعطاء أشاره البدء (الصافرة) يقوم اللاعب بالانطلاق من الشاخص الأول (البداية) إلى الشاخص الثاني والعودة للبداية والركض نحو الشاخص الثالث والعودة للبداية ثم الركض نحو الشاخص الرابع والعودة للبداية، وبهذا يكون اللاعب قد انهى الاختبار كما في الشكل (3) يوضح ذلك.

تعليمات الاختبار: على شكل مجموعات مراعيًا فيه الانسجام وتعطى للاعب محاولة واحدة فقط.

طريقة التسجيل: يحسب الزمن المستغرق ويسجل الأقرب 100/1 ثانية.



الشكل (6) يوضح اختبار ركض المرتد (180) متر

خامساً: اختبار الرشاقة:

- الأدوات: شريط قياس، اقماع عدد (4) ، ساعة توقيت ، صافرة ، استمارة
- مواصفات الاختبار: -
- تعين اربع اقماع يقف المختبر على قمة (A) وعند سماع صافرة يركض مسرعا متجها الى القمع (B) الذي يبعد مسافة (9,14) م ويمسه باليد اليمين ويجري جانباً الى شاخص (C) على بعد مسافة (4,57)م ومن ثم يمسه بيده اليمنى مرة اخرى ، ثم يرجع بالجري بشكل جانبي الى القمع (B) وكذلك يعمل على لمس بيده اليسرى ثم يجري بشكل جانبي الى القمع (D) بمسافة (4,57) م ويمسه بيده اليسرى ، ثم يقوم بالرجوع بالجري الجانبي الى القمع (B) ويمسه بيده اليمنى ثم يعمل على العودة مسرعا الى القمع (A) .
- التسجيل: -

- 1- لن تحسب المحاولة إذا ركض بشكل غير صحيح او فشل لمس الاقماع.
 - 2- ثلاث محاولات للمختبر يحسب أفضل وقت لثلاث محاولات ناجحة لأقرب (0,1) ثوان
- 2 - 4 - 9 التجربة الرئيسية:** قام الباحثان التجربة الرئيسية على عينة البحث التجريبية لتطبيق التمرينات* يوم (الاحد) الموافق 10/ 12/ 2023 وتم الانتهاء منها يوم (الجمعة) الموافق 2024/1/19 ، بما ان المجموعة الضابطة لعينة البحث استمرت ضمن التدريبات التي يتبعها لجنة الحكام الفرعية في محافظة بابل، وقد تكونت التجربة بالاتي:-

- عدد التدريبات قد تراوح ما بين (2 - 4) تمرين في كل وحدة تدريبية الذي يشمل المتغير المستقل.
- قام الباحثان بإعطاء ثلاث وحدات تدريبية خلال الاسبوع في الايام (الاحد - الثلاثاء - الجمعة)
- العدد الكلي تكون من (18) وحدة تدريبية.
- استخدم الباحثان تربيات بدنية مقترحة.
- الشدة المستخدمة في التدريبات ما بين (85% - الى 95%) باستثناء الاسبوع الاول استخدمت شدة اقل من اجل تقادي حدوث الاصابات المفاجئة.
- زمن التدريبات المستعملة من (14 - 22) د ق.

* ملحق (2)

طريقة التدريب المستخدم هي (الفتري مرتفع الشدة وطريقة التدريب التكراري) ، وباستثناء الاسبوع الاول استخدم الباحثان طريقة التدريب الفتري متوسط الشدة ، وقام الباحثان باستخراج الشدة النسبية بدلالة الشدة الجزئية⁽¹⁾

2 - 4 - 10 الاختبارات البعدية: قام الباحثان بأجراء الاختبارات البعدية بنفس الظروف والاحوال في الاختبارات القبلية وتحت نفس الشروط قدر الامكان، وقد طبقت الاختبارات القابليات البيومترية في يوم (الاحد) الموافق 21 / 1 / 2024 في الساعة الثالثة عصرا واللياقة البدنية في يوم (الثلاثاء) الموافق 23 / 1 / 2024 في الساعة الثالثة عصرا في ملعب الكفل الاولمبي.

2 - 4 - 11 الوسائل الاحصائية خلال استخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) .

3 - عرض لنتائج وتحليلها ومناقشتها:

3 - 1 عرض وتحليل النتائج:

3 - 1 - 1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

من خلال ان المعلومات والبيانات التي من خلالها تم الحصول على الاختبارين القبلي والبعدى ومن اجل اثبات فرض البحث وكذلك من اجل تحقيق الاهداف ولمعرفة مدى تأثير التدريبات المقترحة استخدم الباحثان الوسيلة الاحصائية اللامعلمية (ولكوكسن), كما مبين بالجدول (4).

الجدول (4) يبين الوسيط والانحرافات الربيعية وقيمة ولكوكسن والدلالة الاحصائية لاختبار القابليات البيومترية واختبارات اللياقة البدنية للمجموعة التجريبية

دلالة الفروق	قيمة ولكوكسن		البعدى		القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	الخطا المعياري	المحسوبة	ع ربيعي	وسيط	ع ربيعي	وسيط		
معنوي	0,001	3,00 3	0,76 1	10,87	0,42	11,5 7	ثا	الرشاقة
معنوي	0,001	3,13 0	0,05 0	1,55	1,54	1,75	واط	القابليات البيومترية القدرة الانفجارية
معنوي	0,000	2,30 1	76,9 2	1471, 31	21,2 3	46,7 4	ثا	تحمل السرعة

معنوي	0,129	3,19 2	2,16 2	45,34	8,28	34	عدد	تحمل القوة	الاختبارات اللياقة البدنية
معنوي	0,003	3,13 7	0,17 9	41	1,54	1,73	ثا	القوة المميزة بالسرعة	
معنوي	0,001	3,20 9	0,41 9	6	0,53	3	د	الحكام الوسط سرعات	
معنوي	0,003	2,97 1	0,71 5	5,5	0,77	3	د	الحكام الوسط تحمل	
معنوي	0,001	3,22	0,45 1	6	0,48	5	د	الحكام المساعدين سرعات	
معنوي	0,001	3,18 0	0,05 5	6	0,75	4	د	الحكام المساعدين تحمل	

(1) منصور جميل العنبيكي : التدريب الرياضي وفاق المستقبل , ط1, بغداد , دار الكتب والوثائق
2010, ص59

حجم العينة 7 ومستوى الدلالة 0,05

من الجدول (4) يعني بان وجود فروق ذات دلالة معنوية ما بين الاختبارين القبلي والبعدي.

وكذلك قد بين الجدول (4) نتائج الاختبارين القبلي والبعدي حيث يعني هذا بان هناك فروق معنوية ما بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي.

3- 1 - 2 عرضها وتحليلها لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

من خلال النتائج التي تم التوصل اليها من الاختبارين (القبلي - البعدي) ومن اجل التحقق من فرض البحث ومعرفة مدى تحقيق اهدافه وكذلك لمعرفة تأثير التمرينات المقترحة في المتغير المستقل، عمل الباحثان على استعمال الوسيلة الاحصائية اللا معلمية (ولكوكسن) كما مبين بالجدول (5)

الجدول (5) يبين الوسيط والانحرافات الربيعية وقيمة ولكوكسن والدلالة الاحصائية لاختبار القابليات البيو حركية واختبارات اللياقة البدنية المبحوثة للمجموعة الضابطة

المتغير	القبلي	البعدي	قيمة ولكوكسن
---------	--------	--------	--------------

المتغيرات	وحدة القياس	ع ربيعي		ع ربيعي		خطا المعياري	المحسوبة
		وسيط	ع ربيعي	وسيط	ع ربيعي		
القابليات البيوحركية	الرشاقة	ثا	12,43	0,55	13,25	0,058	7,928
	القدرة الانفجارية	واط	1,56	0,49	1,87	1,371	6,342
	تحمل السرعة	ثا	119,85	71,22	130	73,32	2,512
	تحمل القوة	عدد	45,83	2,257	54,77	1,649	2,238
	القوة المميزة بالسرعة	ثا	33	8,31	40	0,34	3,136
الاختبارات اللياقة البدنية	الحكام الوسيط سرعات	د	3	0,57	5	0,248	2,041
	الحكام الوسيط تحمل	د	4	0,69	5	0,372	2,922
	الحكام المساعدين سرعات	د	4	0,43	5	0,342	2,653
	الحكام المساعدين تحمل	د	3	0,70	2	0,353	6,924

حجم العينة (7) ومستوى الدلالة (0,05), من خلال الجدول (5) يدل ويثبت عدم وجود فروق معنوية في ما بين الاختبارين القبلي والبعدي, اما في ما يخص بقية المتغيرات في القابليات البيومترية والاختبارات اللياقة البدنية يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين والصالح البعدي .

المناقشة :- من خلال الخبرة البسيطة التي يمتلكها الباحثان وكذلك الاطلاع على بعض المصادر توصلوا الى ان التدريبات البدنية المقترحة المعدة وما تخللها من طرق واساليب تدريبية مبرمجة ومقننة من حيث مكونات الوحدات التدريبية من حيث (الشدة - الحجم - الكثافة) قد تناسبت وتتلاءم مع ما تم رسمة من اجل الوصول الى الاهداف التدريبية التي تضمنتها التمرينات , ومن جهة اخرى كان للتدريب الفترتي مرتفع الشدة تأثيرا واضحا وايجابياً للمجموعة التجريبية التي تناولت التمرينات المقترحة , وبهذا قد يكون تم تحقيق الاهداف والفرض من خلال البحث , ويعزو الباحث هذا التطور والفروق الواضحة ما بين الاختبارات البعديه بين المجموعتين الضابطة والتجريبية الى مدى جودة التمرينات التي تم اعدادها من قبل الباحثان لما تتمتع وتتميز به من تقنين وتركيز وبما يتناسب مع التطور في التدريب الرياضي

4 - الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- كان لاستخدام التمرينات البدنية المقترحة تأثير ايجابي في تطوير القابليات البيومترية وفقا لاختبارات اللياقة البدنية لحكام الدرجة الاولى لكرة القدم.
- 2- ان التمرينات التي خضعت اليها المجموعة التجريبية سهلت مهمة الحكام في اجتياز الاختبارات.

4-2 التوصيات:

- 1- التأكيد على ادخال التدريبات المقترحة على تمرينات الحكام.
- 2- يجب الاعتماد على اختصاصيين في اللياقة البدنية في اعداد تدريبات للحكام.
- 3- يمكن استخدام هذه التدريبات الى حكام الدرجة الثانية ايضاً.

المصادر

- يوسف لازم كماش: اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2002.

- فان دالين (ترجمة محمد نبيل واخرون: منهج البحث في التربية الرياضية وعلم النفس، مكتبة الانجيلو المصرية للطباعة والنشر، 1985.

- نشرة الاتحاد الدولي بكرة القدم، تموز، 2023.

- يوسف لازم كماش: اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2002.

- ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2001.

- Hussein, A. R. A. & Shaalan. M. A. (2021). Effect of (I.P.A.G.A) model in cognitive achievement for students of the College of Physical Education and Sports Sciences. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(1), 13–19. Retrieved from <https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/13>
- Ali, R. I. J., & Malih, F. A. (2022). Analytical study of the reality of the application of administrative automation in sports clubs. *SPORT TK-EuroAmerican Journal of Sport Sciences*, 11, 56. [CrossRef]

السادة المحكمين:

- أ.د. احمد عبد الامير/ التدريب- كرة القدم - جامعة بابل/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- أ.د. سمير مهنا - تعلم حركي - كرة القدم - مديرية تربية محافظة بغداد.

- كاظم الربيعي وموفق المولى؛ الإعداد البدني لكرة القدم: (دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل 1988).

- علي سلمان عبد الطرقي؛ علي سلمان عبد الطرقي؛ الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية (بدنية - حركية - مهارية)، ط479 الطرقي: (بغداد، باب المعظم، مكتب النور)، 2013.

ملحق (1) الخبراء

ت	الاسم	مكان العمل
1	أ. د احمد يوسف متعب	جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	أ. د. احمد عبد الامير	كلية التربية البدنية - جامعة بابل
3	أ.د. مخلص محمد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - بابل
4	أ.م.د. طاهر يحيى	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل
5	أ.م.د. حسين مناتي	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملحق (2) (نموذج للتمرينات المقترحة)

الهدف من الوحدة التدريبية: تطوير القوة المميزة بالسرعة
 شدة الوحدة التدريبية: 85-90%
 زمن الوحدة التدريبية: 90 دقيقة
 الادوات والاجهزة المستخدمة: ملعب كرة قدم قانوني / صافرة / شواخص / ساعة توقيت / حواجز
 القسم الرئيسي: 35-40 دقيقة

القسم	التمارين	الشدة	زمن التمرين الواحد	ك	الراحة بين التكرارات	المجموع	الراحة بين المجموع	الراحة بين التمارين	زمن التمرين الكلي بالثانية
التحضيرى									
	تمرين (1) يقوم الحكم بالقفز من على الحواجز ويكون الركض الى خط يبعد 30 م	85%	30 ثا	5	15 ثا	3	60 ثا	120 ثا	870 ثا

The effect of special training according to the results of physical fitness tests...

526 ثا	120 ثا	60 ثا	2	12 ثا	5	25 ثا	90% %	تمارين (2) يكون الحكام على شكل 3 مجاميع كل مجموعة تؤدي تمرين (قفز على الحواجز , الركض بين الحواجز , والقفز بالتعاقب بين الحواجز)	القسم الرئيسي
550 ثا	180 ثا	90 ثا	2	10 ثا	5	20 ثا	90% %	تمارين (3) يقوم الحكم بالتحرك بين الشواخص وبعدها القفز بكلتا القدمين على الحواجز .	
660 ثا	120 ثا	60 ثا	3	10 ثا	5	20 ثا	85% %	تمارين (4) القفز على الحواجز بكلت القدمين ثم الانطلاق 10 م ثم التحرك بين الشواخص ثم الانطلاق 10 م .	
تمارين تهدئة واسترخاء									الختامي