



The impact of special exercises on the basis of the power system Vosvajini pass the international fitness tests of the rulers of football

Atef Abdul Khalek Ahmed ^{1*}
Hamoudi Essam Noman ²

1- University of Tikrit/College of Physical Education and sports Science

2- University of Tikrit/College of Physical Education and sports Science

Article info.

Article history:

-Received: 11/7/2019

-Accepted: 21/9/2019

-Available online: 31/12 /2019

Keywords:

- Special exercises
- Physiognomy
- Pass
- fitness tests
- football referees

Abstract

The researchers used the experimental method of the same group in a sequential manner, ie, the same tribal, inter-tribal and remote tests. The research sample was determined by the second-class authorities in Kirkuk governorate and accredited by the Iraqi Central and Kurdistan Football Federation (10), who constitute 34% of the research community, 30).

The presentation of the computation, standard deviations, statistical differences, analysis and discussion was conducted to identify the effect of special exercises on the physical tests under examination and the international fitness tests.

Conclusions and Recommendations:

In the light of the content of the discussion of the results, the researchers reached the following conclusions:

1 - The exercises prepared by the researchers had a positive impact in the development of physical attributes (speed, strength, characteristic of speed and agility).

2 - The special exercises prepared by the researchers had a positive impact on the referees pass the physical tests prepared by the International Federation.

In the light of these findings, the researchers made several recommendations:

1 - the allocation of trainers specialized in the field of fitness training for governors in each province.

2- Providing private playgrounds for referees.

* Corresponding Author: ateefalagasport@tu.edu.iq , University of Tikrit/College of Physical Education and sports Science

تاريخ البحث

- تم الاستلام :
- قبول البحث :
- متوفر على الانترنت: 2019/12/31

الكلمات المفتاحية

- تمارين خاصة
- نظام الطاقة الفوسفاجيني
- اجتياز
- اختبارات اللياقة البدنية
- حكام كرة القدم

تأثير تمارين خاصة على وفق نظام الطاقة الفوسفاجيني في اجتياز**اختبارات اللياقة البدنية الدولية لحكام كرة القدم**

م. عاطف عبدالخالق أحمد أ.د. حمودي عصام نعمان

جامعة تكريت/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الخلاصة: استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة ذات الاختبارات القبلية والبيئية والبعديّة، وحددت عينة البحث بحكام الدرجة الثانية في محافظة كركوك ومعتمدين لدى الاتحاد العراقي المركزي والكرديستاني لكرة القدم البالغ عددهم (10) حكام وهم يشكلون نسبة 34% من مجتمع البحث البالغ عددهم (30) حكماً.

في ضوء محتوى مناقشة النتائج توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية:

- إن التمارينات التي أعدّها الباحثان كان لها أثر إيجابي في تطوير الصفات البدنية (السرعة، القوة المميزة بالسرعة والرشاقة).
- إن التمارينات الخاصة التي أعدّها الباحثان كان لها تأثير إيجابي في اجتياز الحكام للاختبارات البدنية المعدة من قبل الاتحاد الدولي.
- إن استخدام طريقة التدريب التكراري والفتري كان له دور إيجابي في تطوير الصفات البدنية (السرعة، القوة المميزة بالسرعة والرشاقة).
- في ضوء تلك النتائج وضع الباحثان عدة توصيات:
- تخصيص مدربين مختصين في مجال تدريب اللياقة البدنية للحكام في كل محافظة.
- توفير ملاعب خاصة للحكام.

1- التعريف بالبحث**1-1 مقدمة البحث وأهميته**

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب التي لفتت انظار العالم ونالت اهتماماً متزايداً، لكونها من أكثر الألعاب شعبية في العالم، وإن الإعداد البدني تؤدي دوراً مؤثراً في المجال الرياضي، إذ إن كفاءة اللاعب ومقدرته على تطوير قدراته الفنية لن تحدث إلا إذا كان هناك اهتمام بالجوانب البدنية، ولما كانت كرة القدم الحديثة تتطلب أن يكون لاعب كرة القدم الحالي متمتعاً باللياقة البدنية العالية فقد أصبحت تنمية القدرات البدنية للاعب إحدى الركائز الأساسية في خطة التدريب اليومية.

ويعد التحكيم يعد من الأمور الأساسية فالحكم الجيد والصائب في قراراته سيزيد من حماس اللاعبين ويشجعهم على بذل المزيد من الجهد لتطوير مستواهم والحصول على نتائج أفضل مما يسهم في متعة الجمهور المتابع.

أن لعبة كرة القدم من الألعاب التي يبذل فيها الحكم نشاطاً حركياً عالياً يصاحبه جهد بدني كبير ويمكن ملاحظة ذلك من خلال حركة الحكام (حكم الوسط، الحكام المساعدون) داخل الملعب إذ تتميز بتغيرات مستمرة في حجم الجهد ومستوى الشدة المطلوبة حتى يتمكن من أداء أنواع مختلفة من الجري في الملعب لكي يكون قريباً على الحالة واتخاذ القرارات الصائبة.

ونلاحظ أن حكام كرة القدم يستمرون وعلى مدار زمن المباريات وكذلك في المباريات التي يتطلب فيها أوقات إضافية في حالة عالية جداً من النشاط الحركي وذلك من خلال معدلات مختلفة من الشدة والحكم في حركة دائمية من الركض سواء البطيء أم السريع، فالحقيقة أن الجهد الذي يبذل من قبل الحكم قد يصل في بعض الأحيان إلى الجهد الذي يبذله اللاعبون وفي بعض الأحيان قد يفوق اللاعبين، ونلاحظ أن بعض الحكام يتعرضون إلى بعض الإصابات مثل التمزقات مثلهم مثل اللاعبين، وهذه المؤشرات الخطيرة تدل على أهمية أن تعد الحكم بصورة سليمة وبعد اللاعب إضافة إلى ذلك المتطلبات البدنية الأخرى مثل: اختبارات اللياقة والشكل المورفولوجي العام الذي يجب أن يكون عليه الحكم⁽¹⁾ ومن حيث طبيعة اللعبة والتحركات السريعة والمفاجئة التي يقوم بها اللاعبون داخل الملعب تحتّم على الحكم أن يكون ذا لياقة بدنية عالية تمكنه من مجاراة المباراة وسرعة اللاعبين والحركات المستمرة ليكون قريباً من الكرة وما يتطلبه ذلك من لياقة بدنية عالية وهذا يتطلب منه الإعداد البدني الذي يكون قريباً من الإعداد البدني للاعبين.

ولطبيعة اللعبة وكثرة المتغيرات أثناء اللعب ولكون لعبة كرة القدم تؤدي على مساحات تفوق مساحة اللعب في الألعاب الأخرى الأمر الذي يتطلب توافقاً بدنياً وحركياً فقد عمد الاتحاد الدولي نهاية سنة 2016 إلى وضع اختبارات حديثة تتماشى مع التطور الحاصل في اللعبة، وقد لاحظ (FIFA) الاتحاد الدولي لكرة القدم تزايد الحاجة إلى الطاقات البدنية والذهنية والحركية لذا تم تخفيض عمر الحكم إلى 45 سنة وأكثر من الاختبارات البدنية وأصبحت أكثر صعوبة من السابق⁽²⁾، وإن التوجه الحديث في التدريب الرياضي نحو تدريب أنظمة إنتاج الطاقة لكل لعبة من الألعاب وفقاً لمساهمة كل نظام من أنظمة إنتاج الطاقة في لعبة من الألعاب الرياضية.

ولأهمية ما ذكره الباحثان وضع تمرينات خاصة على وفق نظام الطاقة الفوسفاجيني الهدف منها تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة لاجتياز اختبارات اللياقة البدنية المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي لحكام كرة القدم.

1-2 مشكلة البحث:

⁽¹⁾ علي فهمي البيك؛ أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام: (الإسكندرية، كلية التربية الرياضية، 2000) ص342.

⁽²⁾ صباح قاسم وسمير مهنا؛ حكام كرة القدم، تدريب، تغذية، مناهج: (بغداد، مطابع التعليم العالي، 2009) ص38.

تكمّن مشكلة البحث في أن معظم الحكام يلاقون صعوبة في اجتياز الاختبارات الحديثة التي وضعها الاتحاد الدولي لكرة القدم في الآونة الأخيرة، ويعود ذلك إلى اعتماد الحكام أنفسهم في وضع التمارين لهم وكذلك قلة المدربين المختصين لتدريب الحكام، كل هذه الأسباب شجعت الباحثان على وضع تمرينات خاصة على وفق نظام الطاقة الفوسفاجيني لتطوير بعض القدرات البدنية لاجتياز اختبارات اللياقة البدنية الحديثة.

1-3 أهداف البحث:

- 1- إعداد تمرينات خاصة على وفق النظام الطاقة الفوسفاجيني لاجتياز اختبارات قيد البحث.
- 2- التعرف على تأثير التمرينات الخاصة على الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات قيد البحث.

1-4 فروض البحث:

- 1- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات قيد البحث.

1-5 مجالات البحث:

المجال البشري: (10) حكام الدرجة الثانية المعتمدون لدى الاتحاد العراقي والمركزي والكردستاني لكرة القدم.
المجال الزمني: 2018/6/15 – 2018/8/20.
المجال المكاني: ملاعب نادي الثورة الرياضي في كركوك.

2- الدراسات النظرية والمثابرة

2-1 الدراسات النظرية:

2-1-1 النظام اللاهوائي الفوسفاجيني:

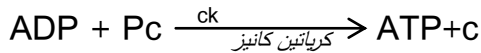
يُعرف النظام الفوسفاجيني الذي يستعمل خلال الـ (15 ثانية) الأولى من التدريب ويعتمد على مصدرين سريعين للطاقة هما: أولاً (مخزون العضلة (ATP) وهو مصدر الطاقة الجاهزة والسريع للانقباض العضلي، وهو مركب غني بالطاقة التي تحرر لتحلل أواصر المركبات الفسفورية ومخزون هذا المركب في العضلات والجسم بكميات محدودة جداً ويجب تعويضه بسرعة لأجل استمرار عمل العضلات والثاني هو فوسفات الكرياتين (PC) وهو أيضاً مركب غني بالطاقة ويخزن في الخلايا العضلية وبكميات محدودة جداً ويستخدم كمصدر سريع لإنتاج (ATP) بعد أن ينفد المصدر الأول وهذا يعني أن الطاقة التي يمكن الحصول عليها من هذا النظام محدودة جداً ويكفي لبعض ثوان فقط⁽¹⁾، ويعد (ATP) ثلاثي فوسفات الاديونسين مركباً كيميائياً متكون من عناصر عدة، إذ يخزن في الخلايا جميعها وخصوصاً العضلات ومن هذه الطاقة المخزونة (وذلك بتكسير وصرف هذا الاديونسين الفوسفاتي) يمكن إنتاج الطاقة (ADP) و (PC) فوسفات

(¹) جمال صبري فرج؛ القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث: (عمان، دار دجلة، 2012) ص 295.

الكرياتين وهو مركب كيميائي مخزون في العضلات إذ بمساعدة والمنتج المخزون لـ (ATP) وتكسيره وتوحيد كل من (ADP - PC) يمكن إنتاج طاقة (ATP)⁽¹⁾.

إن النظام اللاهوائي الفوسفاجيني هو النظام الذي يشار إليه على أنه نظام الطاقة المخزونة أو الطاقة اللازمة لبداية العمل، هذا النظام يمد معظم الطاقة اللازمة للاعبين والحكام الذين ينطلقون بسرعة كبيرة أو بحركة ذات مقاومة كبيرة تستمر لمدة أقصاها (10 ثوان)، وهذه الطاقة المخزونة في العضلات هي التي تستخدم في الأنشطة التي تتميز بانطلاقة عالية الشدة وتعود إلى مستواها الطبيعي بحدود (2-3) دقائق من الراحة ويمكن تنمية هذا النظام بالتدريب لمراحل متعاقبة من العمل والراحة، ويجب أن تكون الشدة عالية جداً ولا تزيد عن (10 ثوان) إذ إن هذا الزمن هو حدود هذا النظام للطاقة، ويجب أن تكون الراحة بين $1\frac{1}{2}$ دقيقة إلى 3 دقائق وهذا يتوقف على زمن استمرار الأداء ذي الشدة العالية وذلك حتى يسمح لمخزون الطاقة في العضلات بإعادة بنائه مرة أخرى وإذا ظهرت علامات التعب على اللاعب فيجب إطالة مدة الراحة أو خفض زمن العمل⁽²⁾.

وهذه المعادلة توضح مراحل التفاعل لإنتاج الطاقة⁽³⁾:



ويرى الباحثان أن حكام كرة القدم يتحركون في أرجاء الملعب بمستوى عالٍ من السرعة وعليه فإن سرعة الانتقال من المتطلبات الأساسية للحكام ولمسافات من (20-30 متر) إذ يستخدم فيها النظام اللاهوائي الأول الفوسفاجيني.

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة بطريقة الاختبار القبلي والبعدي لتحقيق فروض البحث للاختبارات البدنية قيد البحث واختبار اللياقة البدنية للحكام والمعتمدة من قبل الاتحاد الدولي.

3-2 مجتمع البحث وعينته:

(¹) حسين علي، عامر فاخر؛ استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي، ط1: (بغداد، مكتب النور، 2010) ص104.

(²) بيتر تومسون؛ المدخل إلى نظريات التدريب: (الاتحاد الدولي لألعاب القوى، 2002) ص182.

(³) ريان عبدالرزاق، محمد توفيق؛ مصدر سيق ذكره، ص26.

يمثل مجتمع البحث حكام كرة القدم في محافظة كركوك البالغ عددهم (30) حكماً وبالطريقة العمدية وهم حكام دوليون وعددهم (2) وحكام درجة أولى وعددهم (15) حكماً وحكام الدرجة الثانية وعددهم (13) حكماً والمعتمدون في سجلات الاتحاد العراقي المركزي والكردستاني لكرة القدم.

3-3 عينة البحث:

اختار الباحثان عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية وهم حكام الدرجة الثانية من بين الحكام في محافظة كركوك وهم حكام معتمدون في سجلات الاتحاد العراقي المركزي والكردستاني لكرة القدم للموسم الرياضي 2018-2019، وقد بلغت عينة البحث الأساسية (13) حكماً، إذ تم استبعاد (3) حكام لاشتراكهم في التجارب الاستطلاعية، وقد تم عمل تجانس لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية (العمر، الطول، الوزن) والجدول (1) يبين ذلك.

الجدول (1)

الوصف الإحصائي لعينة البحث ن = 10

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	سنة	24.5	2.36	24.9	0.508
الطول	سنتيمتر	175.8	6.91	177	0.520
الوزن	كيلو غرام	70.6	6.73	73	1.06

يتبين من البيانات في الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (0.508) كأقل قيمة و(1.06) كأكبر قيمة وهي بذلك تنحصر ما بين (± 3) وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث وأنهم يمثلون المجتمع الأصلي تمثيلاً حقيقياً صادقاً.

3-4 وسائل جمع المعلومات:

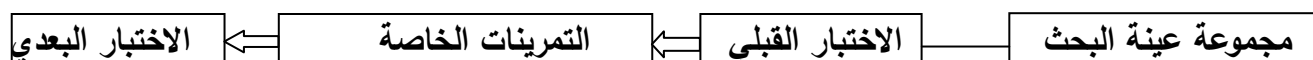
تحليل محتوى المصادر، استمارات لتسجيل النتائج، شبكة المعلومات الإنترنت، المقابلات الشخصية.

3-5 الأجهزة والأدوات المستخدمة:

ملعب كرة قدم (المضمار والميدان)، ساعات توقيت (4)، صافرات (4)، شريط قياس، شواخص (24)، حواجز (5)، يلكات تعلاكة (24)، أعلام (رايات الحكم المساعد)، ميزان طبي، جهاز لقياس النبض.

3-6 التصميم التجريبي:

قام الباحثان باستخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والاختبار البعدي



الشكل (1)

يوضح التصميم التجريبي

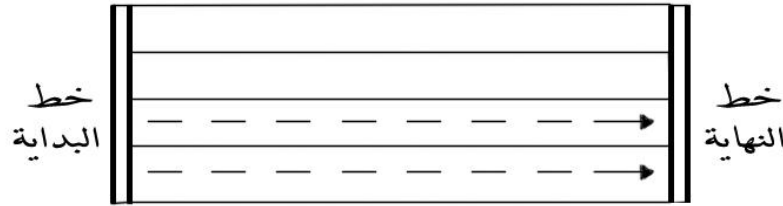
3-7 الاختبارات المستخدمة:

قام الباحثان بعد تحليل محتوى المصادر والمراجع العربية باختيار اختبارات بدنية مناسبة خاصة للحكام واختيار اختبار السرعة ركض 60 متر من وضع الطائر واختبار الرشاقة ركض المتعرج لستة شواخص (7 أمتار) واختبار القوة المميزة بالسرعة بحل لأقصى مسافة بـ 10 ثانية فضلاً عن اختبارات اللياقة البدنية الخاصة للحكام الحديثة المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم*.

3-7-1 اختبارات اللياقة البدنية الخاصة للحكام والمعتمدة من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم⁽²⁾:

3-7-1-1 حكام الوسط:

1- اختبار السرعة: (40 متر) يتكرر 6 مرات في زمن قدره (6 ثوان) للحكام الدوليين والدرجة الأولى و(6.10 ثانية) لحكام الدرجة الثانية (6.20 ثانية) لحكام الدرجة الثالثة.



الشكل (2)

يوضح اختبار السرعة للحكام 40م×6 تكرار

الركض بأقصى سرعة لمسافة 40 متر من وضع الوقوف لـ (6) تكرار في حالة اخفاق في الوقت في الواحد يعاد الركض أي له محاولة إضافية واحدة

3-7-1-2 الحكام المساعدون:

أما الحكام المساعدون فيجتازون ثلاثة اختبارات وهي:

1- اختبار كودا (CODA) مرة واحدة: إذ يجري الحكم المساعد لمسافة 10 أمتار ثم يرجع لمسافة 8 أمتار

باستخدام الجري الجانبي لليسار وبعدها يعود لمسافة 8 أمتار بالجري الجانبي لليمين وأخيراً ينهيها بعشرة

أمتار بكل سرعة في وقت لا يتعدى:

- 10 ثوان للدرجة الأولى.

- 10.10 ثوان للدرجة الثانية والثالثة.

2- اختبار السرعة: (5مرات×30 متر) في وقت لا يتعدى:

- 4.70 حكام الدرجة الأولى.

• الاتحاد الدولي لكرة القدم.

(²) الاتحاد الدولي لكرة القدم.

- 4.80 حكام الدرجة الثانية.

- 4.90 حكام الدرجة الثالثة.

- واختيار الباحثان اختبار السرعة (40متر) وبسته تكرارات وذلك بالاتفاق مع آراء السادة أعضاء لجنة إقرار الموضوع وذلك لكون عينة الباحثان هم حكام درجة ثانية في كركوك الذين ترقوا إلى الدرجة الثانية حديثاً وإنهم لم يختصوا في التحكيم.

3-7-2 الاختبارات البدنية للحكام الذي اختارها الباحثان وذلك بتحليل محتوى المصادر العربية:

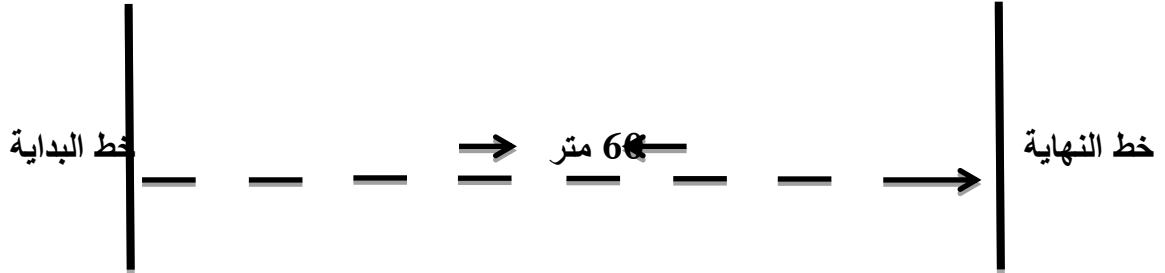
3-7-2-1 اختبار ركض (60متر)⁽¹⁾:

هدف الاختبار: قياس السرعة.

الأدوات والإمكانات: ساحة أو ملعب مؤشر عليه مسافة 60 متر محدد بخط البداية والنهاية، ساعة توقيت، مسدس اطلاق.

طريقة إجراء الاختبار:

- 1- يقف المختبر خلف خط البداية (وضع البدء العالي).
 - 2- عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بالركض لأقصى مسافة ممكنة إلى أن يجتاز خط النهاية.
- طريقة التسجيل: يحسب للمختبر الزمن المستغرق الذي قطع مسافة 60متر.



الشكل (3)

يوضح اختبار ركض 60متر

3-7-2-2 اختبار الركض المتعرج بين الشواخص لمسافة (7أمتار) ذهاباً وإياباً⁽²⁾:

الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة.

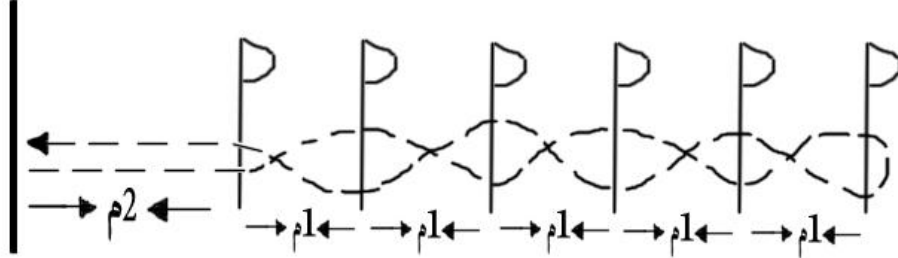
الأجهزة والأدوات: ساعة توقيت، شواخص عدد (6)، شريط قياس.

⁽¹⁾ موفق أسعد الهيتي؛ الاختبارات والتكتيك بكرة القدم: (عمان، دار دجلة، 2007) ص34.

⁽²⁾ موفق أسعد الهيتي؛ مصدر سبق ذكره، ص37.

وصف الأداء: يقف المختبر على خط البداية وعند إعطاء إشارة البدء يبدأ بالركض السريع بين الشواخص ذهاباً وإياباً.

التسجيل: يسجل الزمن بالثانية ولأقرب 10/1 من الثانية الذي يستغرقه المختبر ذهاباً وإياباً.



(الشكل 4)

يوضح اختبار الركض المتعرج بين الشواخص لمسافة (7 أمتار) ذهاباً وإياباً

3-2-7-3 الحبل لأقصى مسافة بالتبادل في (10) ثانية⁽¹⁾:

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة.

الأجهزة والأدوات: ساعة توقيت، خطان مرسومان لتحديد البداية والنهاية، شريط قياس.

وصف الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية ممرجاً إحدى قدميه وعند سماع إشارة البدء يقوم بالحبل المستمر لقطع أكبر مسافة ممكنة خلال 10 ثوان.

التسجيل: يسجل المسافة التي يقطعها المختبر من خط البداية وحتى نهاية الزمنية المحددة.

3-8 إجراءات البحث الميدانية:

3-8-1 إعداد التمرينات الخاصة:

بعد تحليل محتوى المصادر العربية والمراجع العلمية ومقابلة عدد من الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب وكرة القدم، ومن خلال خبرة الباحثان وبمساعدة السيد المشرف بإعداد التمرينات الخاصة على وفق نظام الطاقة الفوسفاجيني وبطريقة التدريب التكراري والفترتي مرتفع الشدة وذلك من خلال استخدام مجموعة من التمارين (42 تمرين) وبشدة تتراوح بين (80-95%) من القيمة القصوى للأداء على وفق التجارب الاستطلاعية وعند تنفيذ التجربة الرئيسية تم مراعاة ما يأتي:

1- تبدأ التمارين أولاً بالإحماء العام والإحماء الخاص والتمارين السويدية والتمطية.

2- يكون عدد الوحدات التدريبية (36) وحدة تدريبية.

⁽¹⁾ بسطويسي أحمد بسطويسي، أحمد ناجي؛ الاختبارات والقياس في المجال الرياضي:(القاهرة، مطبعة التعليم العالي،

.(1984)

3- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (6) وحدات تدريبية (أيام من السبت إلى الخميس).

4- تطبيق هذه التمارين في مرحلة الإعداد العام والخاص.

5- تنتهي الوحدات التدريبية بتمارين التهدئة والاسترخاء.

3-9 التجارب الاستطلاعية:

لكي يستطيع الباحثان الحصول على النتائج الإيجابية باتباع الأسلوب العلمي بإجراءات البحث من الضروري جداً إجراء التجارب الاستطلاعية والتجربة الاستطلاعية هي "دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحثان على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته"⁽¹⁾.

3-9-1 التجربة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحثان وبالتعاون مع كادر العمل المساعد، بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى وذلك في يوم الاثنين المصادف 2018/6/18 وعلى ملاعب نادي الثورة الرياضي وفي تمام الساعة الخامسة عصراً على (3) حكام من عينة البحث الذين استبعدوا من التجربة الرئيسية وذلك لمعرفة مدى ملائمة التمرينات المعدة من قبل الباحثان للعينة وكان الهدف من التجربة ما يأتي:

1- لمعرفة مدى ملائمة التمرينات لعينة البحث.

2- لمعرفة الصعوبات والمشاكل التي تواجه الباحثان.

3- لمعرفة مدة العمل مع الراحة للتمارين المعدة من قبل الباحثان.

4- لتحديد النبض الناتج لكل تمرين لتحديد شدة التمارين.

5- لمعرفة مدى كفاءة كادر العمل المساعد.

3-9-2 التجربة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحثان وبالتعاون مع كادر العمل المساعد بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية وذلك في يوم الثلاثاء المصادف 2018/6/19 وعلى ملاعب نادي الثورة الرياضي وفي تمام الساعة الخامسة عصراً على الحكام انفسهم (3) من عينة البحث على الاختبارات البدنية المختارة من قبل الباحثان عن طريق تحليل محتوى المصادر العربية، وكان الهدف من التجربة هو:

1- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.

2- معرفة الوقت الذي تستغرقه الاختبارات.

3- التأكد من مدى استجابة المختبرين لأداء الاختبارات.

⁽¹⁾ مروان عبد الحميد؛ الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، ط1: (عمان، دار الفكر،

4- لمعرفة مدى كفاءة كادر العمل المساعد.

3-9-3 التجربة الاستطلاعية الثالثة:

قام الباحثان وبالتعاون مع كادر العمل المساعد بالتجربة الاستطلاعية الثالثة على (3 حكام من عينة البحث) وذلك في يوم الأربعاء المصادف 2018/6/20 وعلى ملاعب نادي الثورة الرياضي على الاختبارات الدولية الحديثة للحكام وهي اختبارات السرعة (40م×6 تكرار) وكان الهدف من التجربة:

- 1- لمعرفة الوقت الذي يستغرقه الاختبار.
- 2- لمعرفة مدى استجابة المختبرين.
- 3- لمعالجة المعوقات التي تحدث في الاختبار.
- 4- لمعرفة مدى كفاءة كادر العمل المساعد.

3-10 الاختبارات القبلية:

قام الباحثان وبمساعدة كادر العمل المساعد بإجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث (البالغ عددهم 10 حكام) وعلى ملاعب نادي الثورة الرياضي وفي تمام الساعة (5عصراً) ولمدة يومين (الخميس المصادف 2018/6/21 والجمعة المصادف 2018/6/22) وقد حضر أفراد العينة جميعهم.

اليوم الأول: الاختبارات البدنية:

- 1- اختبار السرعة (السرعة الانتقالية 60متر من الوقوف).
 - 2- اختبار القوة المميزة بالسرعة (حجل لأقصى مسافة لمدة 10 ثوان).
 - 3- اختبار الرشاقة (الركض المتعرج بين 6 شواخص ولمسافة (7 أمتار)).
- اليوم الثاني: اختبارات اللياقة البدنية الحديثة المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي:
- أولاً: اختبار السرعة 60متر × 6 تكرار.

3-11 تنفيذ التجربة الرئيسية:

بعد الانتهاء من الاختبارات القبلية تم البدء بتطبيق التجربة الرئيسية لعينة البحث وبتاريخ 2018/6/23 ولغاية 2018/8/4.

3-12 الاختبارات البعدية:

بعد انتهاء التجربة الرئيسية في يوم 2018/8/2 قام الباحثان وبمساعدة كادر العمل المساعد بإجراء الاختبارات البعدية وعلى ملاعب نادي الثورة الرياضي وفي تمام الساعة (5عصراً) يوم الجمعة 2018/8/3 الاختبارات البدنية، ويوم السبت 2018/8/4 الاختبارات الحديثة الخاصة للحكام.

3-13 الوسائل الإحصائية:

تم إيجاد النتائج باستخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS).

الوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، الوسيط، معامل الألتواء، معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

4-1 عرض وتحليل نتائج الفروق في الاختبارات القبلية والبعدية للاختبارات البدنية:

الجدول (2)

الدالة الإحصائية	مستوى الاحتمالية sig	قيمة ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الاختبارات	ت
			ع±	س	ع±	س			
معنوي	0.00	8.199	2.616	43.200	1.766	37.700	مسافة	اختبار حجل لأقصى مسافة لمدة 10 ثوان	1
معنوي	0.00	6.221	0.270	7.616	0.144	8.885	ثانية	اختبار الركض المتعرج بين 6 شواخص 7متر	2
معنوي	0.00	6.484	6.484	8.258	0.112	8.775	ثانية	اختبار ركض 60متر	3

من خلال الجدول (2) يتبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للاختبارات البدنية وكالاتي:

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية جميعها (حجل لأقصى مسافة) و(الركض المتعرج بين 6 شواخص 7متر) و (ركض 60م)، إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة على التوالي (8.199)، (6.221)، (6.484) عند مستويات معنوية على التوالي (0.00)، (0.00)، (0.00) وهذه القيم أصغر من قيمة (0.05).

4-2 عرض وتحليل نتائج الفروق في الاختبارات القبلية والبعدية للاختبارات الدولية المعتمدة لدى الاتحاد الدولي:

الجدول (3)

الدالة الإحصائية	مستوى الاحتمالية sig	قيمة ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الاختبارات	ت
			ع±	س	ع±	س			
معنوي	0.00	17.482	0.185	5.691	0.071	6.824	ثانية	ركض 40متر×6 تكرار	1

من خلال الجدول (3) يتبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات اللياقة البدنية الخاصة للحكام وكانت كالاتي:

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارين القبلي والبعدي في اختبارين (اختبار ركض 40متر×6 تكرار) إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة (17.482)، عند مستوى معنوية (0.00)، وهذه القيم أصغر من (0.05).

3-4 مناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي للاختبارات البدنية والاختبارات اللياقة البدنية الخاصة للحكام:

في ضوء نتائج الجدولين (2، 3) التي تم الحصول عليها ظهر أن تقدماً وصل إلى مستوى المعنوية في الاختبارات القبلية والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للاختبارات البدنية (حجل لأقصى مسافة) و(الركض المتعرج بين 6 شواخص 7متر) و(ركض 60م)، وكذلك اختبارات اللياقة البدنية الخاصة بالحكام (اختبار ركض 40متر×6 تكرار)، ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى التطور في فاعلية التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثان التي أدت إلى تطور الصفات البدنية لدى الحكام فضلاً عن ذلك فإن لاستخدام الحمل الأقل من الأقصى كان له الدور البارز في التطور إذ يذكر مفتي إبراهيم "بأنه من خلال الحمل الأقصى يمكن تحقيق ثبات المستوى دون وقوع عبء بدني وعصبي على الرياضي ويستخدم الحمل الأقصى في تطوير انواع الأداء البدني المرتبطة بالأداء المهاري"⁽¹⁾، وكان لاستخدام التدريب التكراري هو الآخر الأثر في تطوير السرعة هذا ما أكدته كاظم الربيعي "إذ تستخدم طريقة التدريب التكراري في تطوير العمليات اللاؤكسجينية المرتبطة بتطوير السرعة"⁽²⁾.

جاءت تنمية الصفات البدنية نتيجة استخدام تمرينات خاصة جديدة من قبل الباحثان أدى إلى تطوير الصفات البدنية المذكورة التي وضعت بشكل علمي ومدروس، ويعزو الباحثان سبب تطور السرعة وتحمل السرعة لدى الحكام إلى تركيز الباحثان على نظام الطاقة الفوسفاجيني للاركاظ السريعة (40متر) و(60متر) عند وضع التمرينات الخاصة الخاصة للحكام، وتكون مدة النظام الأول الفوسفاجيني (10ثانية) ويعتمد على الراحة غير الكاملة⁽³⁾، ومثال على ذلك الركض 50متر × 40 تكرارات وتكون الراحة بين التكرارات 2-3 دقائق.

والصفات البدنية المرتبطة مع الرشاقة أدت إلى تطوير صفة الرشاقة لدى الحكام مثال على ذلك الركض بين شاخصين ولمسافات مختلفة (5أمتار - 10 أمتار).

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5- 1 الاستنتاجات:

في ضوء محتوى مناقشة النتائج توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية:

(¹) مفتي إبراهيم؛ التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتطبيق وقيادة، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998) ص213.

(²) كاظم عبد الربيعي، موفق مجيد المولى؛ الإعداد البدني بكر القدم: (بغداد، بيت الحكمة، 1988) ص94.

(³) معتز حوشي وريان عبدالرزاق؛ أساسيات التدريب الرياضي: (الموصل، دار الكتب للنشر، 2013) ص116.

- 1- إن التمرينات التي أعدها الباحثان كان لها أثر إيجابي في تطوير الصفات البدنية (السرعة، القوة المميزة بالسرعة والرشاقة).
- 2- إن التمرينات الخاصة التي أعدها الباحثان كان لها تأثير إيجابي في اجتياز الحكام للاختبارات البدنية المعدة من قبل الاتحاد الدولي.
- 3- إن التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثان كان لها تأثير إيجابي في اجتياز الاختبارات البدنية قيد البحث.
- 4- أحدثت التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثان تقوفاً في الاختبارات القبلية والبعدية للاختبارات البدنية قيد البحث واختبارات اللياقة البدنية المعدة من قبل الاتحاد الدولي.
- 5- إن استخدام طريقة التدريب التكراري والفتري كان له دور إيجابي في تطوير الصفات البدنية (السرعة، القوة المميزة بالسرعة والرشاقة).

5-2 التوصيات:

- 1- تخصيص مدربين مختصين في مجال تدريب اللياقة البدنية للحكام في كل محافظة.
- 2- توفير ملاعب خاصة للحكام.
- 3- مشاركة الحكام في الدورات والمعسكرات التدريبية خارج وداخل القطر وذلك لاكتساب الخبرة.
- 4- ضرورة تعميم الدراسة والتمارين الخاصة التي عدها الباحثان على لجنة الحكام المركزية والافادة منها.

المصادر

- بسطويسى أحمد بسطويسى، أحمد ناجي؛ الاختبارات والقياس في المجال الرياضي : (القاهرة، مطبعة التعليم العالي، 1984).
- بيتر تومسون؛ المدخل إلى نظريات التدريب : (الاتحاد الدولي لألعاب القوى، 2002).
- جمال صبري فرج؛ القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث : (عمان، دار دجلة، 2012).
- حسين علي، عامر فاخر؛ استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي، ط 1 : (بغداد، مكتب النور، 2010).
- صباح قاسم وسمير مهنا؛ حكام كرة القدم، تدريب، تغذية، مناهج : (بغداد، مطابع التعليم العالي، 2009).
- علي فهمي البيك؛ أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام : (الإسكندرية، كلية التربية الرياضية، 2000).
- كاظم عبد الربيعي، موفق مجيد المولى؛ الإعداد البدني بكرة القدم : (بغداد، بيت الحكمة، 1988).
- مروان عبد الحميد؛ الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، ط 1 : (عمان، دار الفكر، 1999).

- معتز حوشي وريان عبدالرزاق؛ أساسيات التدريب الرياضي: (الموصل، دار الكتب للنشر، 2013).
- مفتي إبراهيم؛ التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتطبيق وقيادة، ط 1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998).
- موفق أسعد الهيتي؛ الاختبارات والتكتيك بكرة القدم: (عمان، دار دجلة، 2007).

References

- Bastawisi Ahmed Bastawisi, Ahmed Nagy: Tests and Measurement in the Sports Field: (Cairo, Higher Education Press, 1984)
- Peter Thompson: Introduction to Training Theories: (International Athletics Federation, 2002)
- Jamal Sabri Faraj: Power, Ability and Modern Sports Training: (Amman, Dar Degla, 2012)
- Hussein Ali, Amer Fakher: Strategies of methods and methods of sports training, 1st edition: (Baghdad, Al-Nour office, 2010)
- Sabah Qasim and Samir Muhanna: Football referees, training, nutrition, curricula: (Baghdad, Higher Education Press, 2009)
- Ali Fahmy Al-Baik: Principles and Programs of Athletic Training for Referees: (Alexandria, Faculty of Physical Education, 2000)
- Kazem Abdel-Rubaie, Mowaffaq Majeed al-Mawla: Physical football preparation: (Baghdad, Bayt Al-Hikma, 1988)
- Marwan Abdel-Hamid: Scientific foundations and statistical methods for tests and measurement in physical education, 1st edition: (Amman, Dar Al-Fikr, 1999)
- Moataz Hoshi and Rayan Abdul-Razzaq: Fundamentals of Sports Training: (Mosul, Dar Al-Kutub Publishing, 2013)
- Mufti Ibrahim: Modern Sports Training - Planning, Application and Leadership, 1st edition: (Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1998)
- Mowaffaq Asaad Al-Hiti: Tests and Tactics in Football: (Amman, Dar Degla, 2007)