

تأثير التحكم في الراحة البدنية لتطوير السرعة القصوى وتحمل السرعة لاجتياز اختبار اللياقة البدنية لحكام الدرجة الأولى بكرة القدم

م.د. محمد كاظم عرب الطائي
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة بغداد

ملخص البحث العربي:

يهدف البحث الى اعداد برنامج تدريبي يطبق أثناء الوحدات التدريبية للحكام لتطوير (السرعة القصوى وتحمل السرعة) من أجل اجتياز اللياقة البدنية ، ذلك ايضا من أجل التحرك السريع باتخاذ الموقف المناسب والتمركز الصحيح في ميدان اللعب لخلق زاوية رؤية واسعة لاتخاذ القرار السليم، استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب (المجموعتين المتكافئتين) لملائمته طبيعة المشكلة، وتم تحديد مجتمع البحث متمثلا بحكام الدرجة الأولى بكرة القدم لمنطقة الجنوب من المعتمدين لدى الاتحاد العراقي بكرة القدم للموسم (2014- 2015) البالغ عددهم (62) حكما وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من حكام محافظة واسط البالغ عددهم (16) حكما، اذ شكلت نسبة (25,80 %) من مجتمع الاصل، تم توزيعهم إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية، منها (8) حكما للمجموعة التجريبية و(8) حكما للمجموعة الضابطة، بعد ان يتم اجراء التجانس والتكافؤ للمجموعتين في متغيرات الدراسة، وبعد سلسلة الاجراءات الميدانية المتمثلة بالتأكد من صلاحية الاختبارات التي تقيس المتغيرات قيد الدراسة، باشر الباحث بأجراء التجربة الرئيسة وتطبيق الاختبارات واستخدم الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة باستعمال الحقيبة الاحصائية (spss) لمعالجة البيانات، كما استنتج الباحث الى ان تخطيط التدريب للحكام ضرورة ملحة لوضع الحكم وفق برنامج بدني للاشتراك في الواجبات التحكيمية، وان البرنامج المستخدم اثبت ان تقنين الراحة البدنية يجب ان يواكب تدريبات الحكام للحصول على صفات بدنية جيدة كالسرعة القصوى وتحمل السرعة، وقد أوصى الى ضرورة التخطيط لفترات الراحة البدنية في الوحدات التدريبية الخاصة بالحكام، وأن البرنامج المعد من قبل الباحث من الركائز الاساسية التي يمكن الاعتماد عليها في الوحدات التدريبية للحكام.

Abstract

Effect of control in intra comfort to develop maximum speed and carry speed to pass the physical fitness of the first-class football Referees

Researcher

Dr. Mohammed Kadhim Arab

Research précis

The research aims to prepare the training program applied during the training modules for the referees to develop (the maximum speed and carry speed) for the purpose of passing fitness tests, in order to move quickly to take the appropriate position and correct positioning in the field of play to create a wide angle of view to take the right decision, the researcher used the experimental method style (two groups of equal) for suitability nature of the problem, it was identified research community represented by the Referees of first-

class football for the area south of the accredited to the Iraqi football Federation season (2014-2015) totaling (62) Referees was chosen as the study sample way intentional from the Referees of the province of Wasit (16) Referees, as it accounted for (25.80 %) of the original community, were distributed into two groups randomly, including (8) Referees, the experimental group and (8) Referees for the control group, after it is a homogeneity and parity of the two groups in variables of the study, and after a series of field actions of ensuring the validity of the tests that measure the variables under study, began researcher conducted a major experience and application tests, the researcher used appropriate statistical methods using statistical Pouch (spss) for data processing The researcher concluded that training for the Referees of planning an urgent need to put the Referee in accordance with the physical program to participate in the duties of Refereeing, and that the program the user has proven that legalizing the comforts interfaces must be accompanied by the referees training to get good physical qualities and maximum carrying speed such as speeding, has recommended to the need for planning for rest periods intra Referees in their own training modules, and that the program prepared by the researcher of the main pillars that can be relied on in training modules for Referees.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

شهدت الحركة الرياضية تطوراً سريعاً وفعالاً خلال السنوات الماضية ، وقد ظهر هذا التطور كنتيجة فعلية لكثير من التغيرات التي طرأت على غالبية الألعاب، من ضمنها لعبة كرة القدم اللعبة الأكثر شعبية في العالم، التي حظيت بنصيب وافر من هذه التطورات، سواء في قانون اللعبة أو في رفع مستوى قدرات اللاعب البدنية والمهارية والخطية والنفسية والعقلية التي انعكست بالتالي على تحقيق إنجازات رياضية كبيرة في جميع المستويات، الان الاتحاد الدولي بكرة القدم والاتحادات الوطنية تسعى دائماً إلى أن تكون كرة القدم في قلب الحدث، للنهوض والارتقاء، بواقع اللعبة وذلك بادخال علوم التدريب والفلسفة وعلم النفس الرياضي وغيرها وإجراء البحوث العلمية، وإعطاء أهمية خاصة في إعداد المكونات الرئيسة لهذه اللعبة، المتمثلة في اللاعب والمدرّب والاداري والحكم الذي يعد واحداً من أهم هذه المكونات، لما له من تأثير كبير في قرارته الحاسمة التي تلعب دوراً كبيراً في إنجاح المباراة وإيصالها إلى بر الأمان، حيث لا يمكن تحقيقها إلا من خلال الارتقاء بمستوى التحكيم الذي يجب أن يكون مرادفاً لتطور اللعبة.

ان الإعداد المنسجم والمتكامل للارتقاء والنهوض بمستوى الحكام المواكب لتطور اللعبة يجب أن ينسجم مع خصوصيات اللعبة وجوانبها كافة، ومنها على وجه الخصوص الجانب البدني الذي يمثل الدور الرئيسي المهم لتطوير أداء الحكام الذي ينعكس ايجاباً في عملية التقليل من الاخطاء المؤثرة أثناء قيادتهم للمباريات ففي الجانب البدني أصبحت سرعة الاداء في لعبة كرة القدم عالية، ولكي يتمكن الحكم من قيادة المباراة بنجاح يجب عليه أن يتمتع بلياقة بدنية عالية والتي تمكنه من متابعة سرعة المباراة ومجاراتها وفق ما تتطلبه المباراة من قدرات بدنية خاصة التي يبذلها الحكم خلال المباراة.

لذا يجب ان يكون لدى حكام كرة القدم بالاضافة الى المعرفة الخاصة في المهارات الفنية التي تخص اللعبة والقدرة على قراءة اسلوب لعب الفريقين ومعرفة قوانين كرة القدم وبالتالي القدرة على تمييز الأخطاء من حيث العقوبات الفنية والإدارية، عليه أن يتمتع باللياقة البدنية العالية ذلك من أجل التحرك السريع باتخاذ الموقف المناسب والتمركز الصحيح في ميدان اللعب لخلق زاوية رؤية واسعة لاتخاذ القرار السليم لانه كلما كان الموقف والتمركز للحكم مناسباً وصحيحاً كلما كان القرار مقنعاً للجميع وهذا لا يأتي الا من خلال اللياقة البدنية ومتابعة سيرها وبالاخص عندما يكون القرار في اجزاء الثانية.

بناء ما تقدم تكمن اهمية البحث في اعداد برنامج تدريبي يطبق أثناء الوحدات التدريبية للحكام والتعرف على مدى تأثيره في تطوير (السرعة القصوى وتحمل السرعة) من أجل رفع لياقتهم البدنية، عليه يتطلب من الحكام التوجه نحو البرامج التدريبية المبنية على الاسس العلمية التي تعد من قبل المختصين للاستفادة منها لكونها معدة لتطوير قابلياتهم البدنية بما يخدم اجتيازهم للاختبارات البدنية التي يتعرضون لها في انتقائهم واعتمادهم للمشاركة في البطولات الكروية المحلية التي تساعدهم في اداء مهامهم التحكيمية من خلال الاعداد البدني الصحيح، وبذلك يسهم البحث مساهمة علمية فعالة ونقطة شروع وتجديد لغرض تطوير اساليب التدريب لحكام كرة القدم.

1-2 مشكلة البحث

تعد لعبة كرة القدم اللعبة الشعبية الاولى في العالم ، والتدريب فيها يعتبر من الركائز الاساسية في تحسين وتطوير اللعبة على جميع مكوناتها سواء كان ذلك اللاعب أو الحكم أو المدرب ومم لاشك فيه يعد التحكيم واحد من الاسس المهمة لنجاح مباريات اللعبة فلولا امكانية الحكم البدنية ومقدرته في اتخاذ القرارات الصحيحة لكانت لعبة كرة القدم ليس ما عليها الان وعليه صاغ الباحث مشكلة بحثه بالتساؤل الاتي:-

هل لفترات الراحة البيئية تأثير في تمتع الحكم في الصفات البدنية (السرعة القصوى وتحمل السرعة) ؟

1-3 اهداف البحث :

يهدف البحث الى:

١. اعداد برنامج تدريبي خاص وفق معطيات الراحة البيئية لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم في محافظة واسط

٢. التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المعد في تطوير السرعة القصوى وتحمل السرعة لاجتياز

اختبار اللياقة البدنية لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم في محافظة واسط

1-4 فروض البحث

يفترض الباحث الى مايلي :

١. ان البرنامج المعد له تأثير ايجابي في تحقيق متطلبات الراحة البيئية لتطوير السرعة القصوى وتحمل

السرعة لاجتياز اختبار اللياقة البدنية لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم في محافظة واسط

٢. وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية لعينة الدراسة ولصالح الاختبارات البعدية لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم في محافظة واسط.

٣. وجود فروق معنوية بين الاختبارات (بعدي - بعدي) لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم في محافظة واسط ولصالح المجموعة التجريبية

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : حكام الدرجة الاولى في محافظة واسط

1-5-2 المجال الزمني الفترة من 2014/7/10 ولغاية 2015/2/15

1-5-3 المجال المكاني : ملعب نادي الكوت الرياضي ومضمار الساحة والميدان في جامعة واسط.

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث : استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب (المجموعتين المتكافئتين) لملائمته طبيعة المشكلة، وهو احد المناهج الذي يمكن من خلاله التوصل الى نتائج دقيقة حيث أن " المنهج التجريبي يمكننا من خلاله التنبؤ والتحكم بالدراسة وتفسير الاسباب" (1)

2-2 مجتمع وعينة البحث : حدد الباحث مجتمع البحث متمثلاً بحكام الدرجة الأولى بكرة القدم لمنطقة الجنوب من المعتمدين لدى الإتحاد العراقي بكرة القدم للموسم الكروي (2014 - 2015) البالغ عددهم (62) حكماً المبين توزيعهم في الجدول (1) تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من حكام محافظة واسط البالغ عددهم (16) حكماً، اذ شكلت نسبة (25,80 %) من مجتمع الاصل، تم توزيعهم إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية (القرعة)، منها (8) حكام للمجموعة التجريبية و (8) حكام للمجموعة الضابطة، بعد ان يتم اجراء التجانس والتكافؤ للمجموعتين في متغيرات الدراسة كما في الجداول (2 - 3 - 4)، وقد كانت اسباب اختيار الباحث لهذه العينة كما يأتي:

١ - ان العينة تمثل اكبر نسبة من مجتمع البحث.

٢ - ضمان تواجد العينة لاداء الاختبارات المستخدمة في البحث.

3 - ضمان تنفيذ العينة للبرنامج التدريبي.

الجدول (1) توزيع مجتمع البحث على محافظات الجنوب

¹ وجيه محجوب : اصول البحث العلمي ومناهجه : عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2001، ص186

ت	المحافظة	حكام الدرجة الأولى	النسبة المئوية
1	واسط	16	% 25,80
2	البصرة	11	%17,74
3	المنثى	11	%17,74
4	ميسان	13	%20,96
5	ذي قار	11	%17,74
المجموع		62	% 100

الجدول (2) يبين تجانس أفراد المجموعة التجريبية وفق متغيرات الدراسة

ت	القياسات والاختبارات	وحدة القياس	س	ع	الوسيط	الالتواء
1	العمر التدريبي	سنة	9.969	0.674	10.125	0.407-
2	30 م	ثا	4.582	0.484	4.884	0.606-
3	200 م	ثا	30.378	0.419	30.250	0.217
4	40 م × 6	ثا	5.521	0.437	5.791	0.534-
5	150 م × 20	ثا	29.463	0.449	29.176	0.571

الجدول (3) يبين تجانس أفراد المجموعة الضابطة وفق متغيرات الدراسة

ت	القياسات والاختبارات	وحدة القياس	س	ع	الوسيط	الالتواء
1	العمر التدريبي	سنة	9.500	0.423	9.750	0.473-
2	30 م	ثا	4.874	0.353	5.000	2.828-
3	200 م	ثا	30.314	0.260	30.503	0.644-
4	40 م × 6	ثا	5.873	0.166	5.861	0.159
5	150 م × 20	ثا	29.545	0.327	29.650	0.762-

الجدول (4) يبين التكافؤ لعينة البحث (الضابطة والتجريبية) وفق متغيرات الدراسة

ت	القياسات والاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع		
1	العمر التدريبي	9.969	0.674	9.500	0.423	1.667	0.118
2	30 م	4.582	0.484	4.874	0.353	1.380	0.189
3	200 م	30.378	0.419	30.314	0.260	0.362	0.723
4	40 م × 6	5.521	0.437	5.873	0.166	2.134	0.051
5	150 م × 20	29.463	0.449	29.545	0.327	0.417	0.683

3-2 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

استخدم الباحث في دراسته الوسائل والأجهزة والأدوات الآتية:

2-3-1 أدوات البحث:

استعان الباحث بالأدوات الآتية :-

- 1- الملاحظة: تم تحديد مشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحث
- 2- المقابلة: أجرى الباحث مقابلات واستشارات شخصية لذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم التدريب الرياضي (د. ذو الفقار صالح عبد الحسين) وفي مجال التحكيم بكرة القدم (د. صباح قاسم خلف، د. سمير مهنا عناد) للاستفادة من خبراتهم وآرائهم وذلك لغرض جمع المعلومات حول مشكلة البحث.
- 3- الاستبانة

4- الاختبارات والقياس

2-3-2 وسائل جمع المعلومات:

- 1- المصادر والمراجع العلمية: اطلع الباحث على العديد من المصادر والمراجع العلمية في مجال التحكيم بكرة القدم والبحث العلمي لدعم خطوات الدراسة الحالية بما هو علمي ورصين.
- 2 - الدراسات والبحوث السابقة: اطلع الباحث على العديد من الدراسات السابقة.
- 3 - الشبكة الدولية (الانترنت).

2-3-3 وسائل تحليل البيانات:

- 1- استمارات جمع البيانات وتفرغها.
- 2- الوسائل الإحصائية.

2-3-4 الوسائل المساعدة :

مضمار ساحة وميدان - ساعة توقيت الكترونية (CASIO) عدد (4) ياباني المنشأ - صافرة (FOX) كندي المنشأ - ميزان طبي الكتروني - شريط قياس (50 م) نسيجي - اعلام (رايات حكام) عدد (4) - اقماع ملونه (25) - حاسبة الكترونية نوع (CASIO) - لابتوب HP pavilion dv6

2-4 تحديد الصفات البدنية

قام الباحث بتحديد الاختبارات الاساسية الخاصة بالصفات البدنية بعد أن تم تحديد الصفات البدنية من قبله (السرعة القصوى وتحمل السرعة) تبين أن النسبة المئوية للاختبارات قد بلغت 100% لصفة السرعة القصوى و 85% لتحمل السرعة (عشرة خبراء للموافقة على النسبة المئوية) .

2-5 توصيف الاختبارات :

2-5-1 مواصفات الاختبارات المستخدمة :-

اولا : اختبار ركض 30م⁽¹⁾

الغرض من الاختبار: (قياس السرعة القصوى)

- الادوات اللازمة: مضمار ساحة و ميدان، شاخص عدد 4، اعلام رايات حكام لبدء الانطلاق ساعة توقيت

- مواصفات الاداء: يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البداية وياخذ الاشارة عند انزال الراية من الوضع الطائر ينطلق باقصى سرعة نحو خط النهاية
- التسجيل:يسجل الوقت الذي يستغرقه المختبر من لحظة نزول الراية أي اشارة البدء الى نهايةخط 30م
- ثانيا : اختبار 200م⁽²⁾ :

- الغرض من الاختبار قياس تحمل السرعة
- الادوات اللازمة : مضمار ساحة وميدان ، شاخص عدد 4 ، اعلام رايات حكام لبدء الانطلاق ساعة توقيت ، شريط لاصق ابيض
- مواصفات الاداء: يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البداية ووضع الوقوف عند اعطاء الاشارة ينطلق باقصى سرعة نحو خط النهاية ويفضل ان يكون اداء الاختبار من قبل اثنين من المختبرين لزيادة عامل التنافس
- التسجيل :يسجل الوقت الذي يستغرقه المختبر من لحظة انزال الراية الى نهاية خط 200م .

2-5-2 اختبار اللياقة البدنية لحكام كرة القدم⁽³⁾

1- الاختبار الاول. 40متر 6x

المقياس اركاض سريعة بتكرار لتغطية مسافة معينة(كم/ساعة) وكمايلي:

١ - ستة محاولات متتالية لقطع مسافة 40م تتبعها استراحة دقيقة واحدة ونصف بعد كل محاولة (قطع مسافة العودة سيرا)

٢ - تكون البداية من نقطة تبعد متر ونصف المتر عن نقطة بدء التوقيت الالكتروني.

ملاحظة:

◀ اذا لم يكن ممكنا تسجيل الرقم الكترونيا فيمكن الاستعارة باشارة رفع العلم لتأشير لحظة الانطلاق من مكان التوقيت الالكتروني.

اما المراقب الثاني فيقف عند خط النهاية لتأشير الوصول

◀ يتم اجراء الاختبار على مضمار الركض ولا يجوز استخدام احذية الركض spikes

الاجراء:

1 محمد صبحي حسانين : الاختبارات والقياس في التربية البدنية ، دار الفكر العربي ، 1998 ، ص123 .

2 محمد صبحي حسانين : المصدر السابق نفسه، 1998 ، ص142 .

3 الاتحاد الدولي لكرة القدم الفيفا . نشرات الاتحاد الدولي، 2005 .

الاقوات:

- ◀ (6,2) ثانية للحكم الدولي
- ◀ (6,0) ثانية للحكم الدولي المساعد
- كل الحكام والحكام المساعدين اجراء ستة محاولات
- ◀ (6,4) ثانية لحكام الدرجة الاولى
- ◀ (6,2) ثانية للحكام المساعدين الدرجة الاولى.
- كل الحكام والحكام المساعدين اجراء ستة محاولات

2- الاختبار الثاني

المقياس: المقدرة على اداء متكرر بشدة عالية 150متر×20

1. يدور نشاط الاختبار المتقطع وفق السرعة الموضوعة وبواسطة صافرة واحدة
2. يتم اجراء الاختبار على مضمار الركض ولا يجوز استخدام احذية الركض spikes

الاقوات:

الحكام الدرجة الأولى

1. عند سماع الصافرة الاولى : قطع مسافة(150) متر بزمان 30 ثانية من نقطة البداية (1) حتى النهاية (1) في الشكل ادناه، بعد ذلك على الحكم قطع مسافة (50) متر سيرا حتى نقطة البداية (2) بزمان قدره (40) ثانية
 2. عند سماع الصافرة الثانية: يقوم الحكم بقطع مسافة (150) متر بزمان قدره (30) ثانية من نقطة البداية (2) حتى النهاية (2) على ان يتبعها بقطع مسافة (50) متر سيرا بزمان قدره (40) ثانية ، كل ذلك يمثل دورة واحدة وعلى الحكم تغطية (10) دورات على الاقل
- تعليمات اضافية :

- ◀ اذا فشل الحكم او تعثر او تعرض للسقوط يعطي محاولة ثانية (تتضمن ركض 40متر)
- ◀ اذا فشل الحكم المساعد الدولي يمنح محاولة اخرى مباشرة بعد المحاولات الست(واحدة فقط).واذا فشلت محاولة محاولته الثانية فيعد الحكم المساعد فاشلا في الاختبار
- ◀ لايجوز استخدام احذية الركض الخاصة بالعاب الساحة والميدان
- كل ذلك يمثل دورة واحدة وعلى الحكم تغطية (10) دورات على الاقل .

2-6 الاسس العلمية للاختبارات :

قام الباحث بتحديد الاسس العلمية للاختبارات فقد استخدم الصدق الظاهري لمجموعة من الخبراء الذين اجمعوا على صلاحيته ومن ثم التاكيد على صلاحية الاختبارات ودقتها قام الباحث بأيجاد الثبات من خلال معامل

الارتباط بين نتائج الاختبارين الاول والثاني التي تفصلهما فترة اسبوع واحد فقط حيث بلغ معامل الثبات للسرعة القصوى 90% بينما بلغ معامل الثبات لتحمل السرعة 95% اما موضوعية الاختبارات فقد تبين من خلال اراء الخبراء ان الاختبارات تصف بالموضوعية العالية من خلال اتفاق الجميع عليه وحسب نسب الاتفاق الخاصة بالاختبارات.

2-7 تصميم البرنامج التدريبي:

قام الباحث باعداد برنامج تدريبي^{1(*)} مستعيناً بآراء الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي بالاضافة الى المصادر العلمية التدريبية ، وقد اشتمل البرنامج التدريبي على استخدام تمرينات مختلفة الشدة والحجم لمدة (8) اسابيع بمجموع (24) وحدة تدريبية بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد " تخضع كل مجموعة لاختبار قبلي لمعرفة حالته قبل ادخال المتغير التجريبي ، ثم تعرض للمتغير التجريبي، وبعد ذلك يجري الاختبار البعدي، فيكون الفرق بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي ناتجاً عن تأثيرهما بالمتغير التجريبي.^(2٤)

على ان تطبق تلك التمارين في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية في الدائرة التدريبية الواحدة مراعيًا في ذلك مايلي :

١. ديناميكية توزيع الحمل التدريبي (العمل والراحة)
٢. تشكيل الحمل حيث استخدم الباحث تشكيل الحمل 1-2 في الدائرة الاسبوعية
٣. فترات الاستشفاء
٤. ازمة التدريب من (20-30) دقيقة في القسم الرئيسي الذي يبلغ زمنه (40) دقيقة في الوحدة التدريبية التي زمنها (90) دقيقة.
٥. علماً ان الباحث استخدم نوعين من الراحة البينية :-
أ -الراحة البينية عن طريق النبض 120 - 130 ضربة في الدقيقة ، 90 ضربة في الدقيقة.
ب -الراحة البينية عن طريق الزمن 60 ثانية - 90 ثانية

2-8 التجارب الاستطلاعية:

1-التجربة الاستطلاعية الاولى : أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية الاولى يوم الخميس الموافق (7 / 8 / 2014) في الساعة (الخامسة والنصف عصراً) على ملعب نادي الكوت الرياضي على عينه مكونه من (4) حكام من داخل عينة البحث الاساسية لاختبارات الصفات البدنية. وبمساعدة فريق العمل المساعد^{1٥(*)} وكان الهدف منها التعرف على :

¹ (*) ينظر الملحق (1)

² ذوقان عبيدات واخران : البحث العلمي مفهومه واساليبه - ادواته ، عمان ، دار مجد للنشر والتوزيع ، 1996، ص247 .

¹ أ.د. ذو الفقار صالح عبد الحسين : استاذ التدريب الرياضي - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة البصرة

الاستاذ عبد الكريم اسكندر : رئيس الاتحاد الفرعي لكرة القدم - محافظة واسط

1- إمكانية فريق العمل .

2-تلافي الأخطاء التي من الممكن ان تحدث أثناء التجربة الرئيسية .

3-معرفة وقت الاختبارات .

4- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

5- وقوف الباحث على أهم المتطلبات المراد توفرها مستقبلا وكيفية إدارة العمل بشكل صحيح.

2- التجربة الاستطلاعية الثانية: أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية الثانية للاطلاع على مفرات تطبيق

البرنامج التدريبي ذلك يوم الاحد الموافق (17/ 8/ 2014) الساعة (الخامسة والنصف) على مضمار جامعة واسط وذلك لتنفيذ وحدة تدريبية على عينة التجربة الاستطلاعية الاولى نفسها وقد اختار الباحث الوحدة

التدريبية الاولى من البرنامج التدريبي وكان الهدف منها :

١ -التأكد من تنفيذ الوحدة التدريبية في الوقت المحدد.

٢ -التأكد من تحديد الأزمنة التي وضعها الباحث عند تنفيذ تمرينات الوحدة التدريبية.

٣ -معرفة المعوقات التي قد تصادف المدرب أثناء الوحدة التدريبية.

2-9 الاختبارات القبلية :-

تم اجراء الاختبارات القبلية في يوم الاربعاء الموافق 20 / 8 / 2014 ولغاية 22 / 8 / 2014 كانت كما يلي

أ- اليوم الاول: 20 / 8 / 2014

* اختبار عدو 30 متر(السرعة القصوى) .

* اختبار ركض 200 متر (تحمل السرعة) .

ب - اليوم الثاني: راحة .

ج - اليوم الثالث :- 22 / 8 / 2014

* اختبار اللياقة البدنية للحكام المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA)

2-10 تنفيذ البرنامج التدريبي :-

بعد ان قام الباحث باجراء التجارب الاستطلاعية الخاصة بالبحث للاطمئنان على سير وضبط متغيرات

الدراسة، وبعد الانتهاء من تنفيذ الاختبار القبلي، تم البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية، أما

المجموعة الضابطة فكانت تطبق مفردات البرنامج المعد من قبل لجنة الحكام المركزية في الاتحاد العراقي لكرة

القدم وبنفس أوقات وأيام المجموعة التجريبية وقد استغرق البرنامج التدريبي (8) اسابيع بواقع (3) وحدات

تدريبية في الاسبوع للايام السبت والاثنين والاربعاء، أي نفذت (24) وحدة تدريبية ، كما يؤكد ذلك

(محمد رضا المدامغة) بأن " معظم التغيرات الناتجة عن التدريب تحدث في غضون (8-12) أسبوعاً "

(1٦) ، علما كان زمن استخدام البرنامج من (20 الى 30) دقيقة، أعطيت في القسم الرئيسي من اقسام الوحدة التدريبية ، اذ بدأ تنفيذ البرنامج التدريبي يوم الاثنين الموافق (25 / 8 / 2014) ولغاية يوم الاثنين الموافق (2014/10/20)

2-11 الاختبارات النهائية : بعد ان تم استكمال فترة البرنامج واستخدامه للوحدات التدريبية وتمارينها قام الباحث باجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة للتأكد من توقع حدوث وتحقيق فروض الدراسة كان ذلك للفترة من 2014/10/22 ولغاية 2014/10/24 بنفس الاسلوب الذي اجريت فيه الاختبارات القبلية.

أ- اليوم الاول: 2014/10/22

* اختبار عدو 30 متر (السرعة القصوى) .

* اختبار ركض 200 متر (تحمل السرعة) .

ب - اليوم الثاني راحة .

ج - اليوم الثالث : 2014/10/24

* اختبارات اللياقة البدنية للحكام المعتمدة من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم

2-12 الوسائل الاحصائية: بعد جمع البيانات والمعلومات قام الباحث بأجراء التحليلات الإحصائية عليها باستخدام برنامج الحقيبة الإحصائية (SPSS ver.12) المجهز بحاسبة لابتوب (HP pavilion dv6) و برنامج (EXCEL) ضمن باقة مايكروسوفت أوفيس لاستخراج:

1. الوسط الحسابي .

2. الانحراف المعياري .

3. معامل الالتواء .

4. الارتباط البسيط (بيرسون) .

5. اختبار (T- TEST) للعينات المترابطة.

6. اختبار (T- TEST) العينات المستقلة.

7. النسبة المئوية

8. الوسيط.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

يتناول هذا الفصل عرض نتائج البحث وتحليلها ومناقشتها، بعد ان استكمل الباحث جمع البيانات الناتجة عن الاختبارات المستخدمة والتي تم وضعها على شكل جداول لما تمثله من سهولة في استخلاص الادلة

¹ محمد رضا المدامغة : محاضرة أقيمت على طلبة الدكتوراه في مادة علم التدريب الرياضي مستويات عليا، جامعة بغداد، 2002.

العلمية ولأنها أداة توضيحية مناسبة للبحث تمكننا من تحقيق فرضيات وأهداف البحث على ضوء الإجراءات الميدانية التي قمنا بها.

3-1 عرض نتائج الفروق في قيم متغيرات الدراسة واختبارات اللياقة البدنية للاختبارين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية

الجدول (5) يبين الفروق في قيم المتغيرات البدنية واختبارات اللياقة البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	الدالة
			ع	س	ع	س		
1	30 م	ثا	4.582	0.484	4.090	0.096	2.920	0.022
2	200 م	ثا	30.378	0.419	29.725	0.604	5.111	0.001
3	40 م × 6	ثا	5.521	0.437	5.125	0.104	2.718	0.030
4	150 م × 20	ثا	29.463	0.449	28.621	0.251	3.897	0.006

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث يبين الجدول (5) الفروق في قيم المتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية للاختبارين القبلي والبعدي وكما مبين في الجدول فإن طبيعة افراد العينة أظهرت فروقا بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

ففي اختبار (30 م) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي حيث بلغت القيمة المحسوبة (2.920) عند مستوى دلالة (0.022) ولصالح الاختبار البعدي .

أما في اختبار (200 م) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي حيث بلغت القيمة المحسوبة (5.111) عند مستوى دلالة (0.001) ولصالح الاختبار البعدي .

أما في اختبار (40 م × 6) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي حيث بلغت القيمة المحسوبة (2.718) عند مستوى دلالة (0.030) ولصالح الاختبار البعدي.

أما في اختبار (150 م × 20) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي حيث بلغت القيمة المحسوبة (3.897) عند مستوى دلالة (0.006) ولصالح الاختبار البعدي.

3-2 عرض نتائج الفروق في قيم متغيرات الدراسة واختبارات اللياقة البدنية للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة

الجدول (6) يبين الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية واختبارات اللياقة البدنية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة (t) المحسوبة	الدالة
			ع	س	ع	س		
1	30 م	ثا	0.353	4.874	0.180	4.446	2.886	0.023
2	200 م	ثا	0.260	30.314	0.187	30.175	2.385	0.049
3	40 م × 6	ثا	0.166	5.873	0.185	5.300	5.069	0.001
4	150 م × 20	ثا	0.327	29.545	0.046	28.975	4.747	0.002

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث يبين الجدول (6) الفروق في قيم المتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة للاختبارين القبلي والبعدى وكما مبين في الجدول فإن طبيعة افراد العينة أظهرت فروقا بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى .

ففي اختبار (30 م) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى حيث بلغت القيمة المحسوبة (2.886) عند مستوى دلالة (0.023) ولصالح الاختبار البعدى .

أما في اختبار (200 م) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى حيث بلغت القيمة المحسوبة (2.385) عند مستوى دلالة (0.049) ولصالح الاختبار البعدى .

أما في اختبار (40 م × 6) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى حيث بلغت القيمة المحسوبة (5.069) عند مستوى دلالة (0.001) ولصالح الاختبار البعدى .

أما في اختبار (150 م × 20) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق أظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى حيث بلغت القيمة المحسوبة (4.747) عند مستوى دلالة (0.002) ولصالح الاختبار البعدى .

3-3 عرض نتائج الفروق في قيم متغيرات الدراسة واختبارات اللياقة البدنية في الاختبار البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة

الجدول (7) يبين الفروق بين الاختبار البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية واختبارات اللياقة البدنية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	الدالة
			س	ع	س	ع		
1	30 م	ثا	4.090	0.096	4.446	0.180	4.930	0.000
2	200 م	ثا	29.725	0.604	30.175	0.187	2.012	0.064
3	40 م × 6	ثا	5.125	0.104	5.300	0.185	2.333	0.035
4	150 م × 20	ثا	28.621	0.251	28.975	0.046	3.920	0.002

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث يبين الجدول (7) الفروق في قيم المتغيرات البدنية للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وكما مبين في الجدول فإن طبيعة افراد العينة أظهرت فروقا بين الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

ففي اختبار (30 م) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث بلغت القيمة المحسوبة (4.930) عند مستوى دلالة (0.000)، ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار (200 م) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث بلغت القيمة المحسوبة (2.012) عند مستوى دلالة (0.064) ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار (40 م × 6) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق اظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي حيث بلغت القيمة المحسوبة (2.333) عند مستوى دلالة (0.035) ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار (150 م × 20) وباستخدام (t) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق أظهرت العينة فروقا معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي حيث بلغت القيمة المحسوبة (3.920) عند مستوى دلالة (0.002) ولصالح المجموعة التجريبية.

3-4 مناقشة نتائج متغيرات الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة

من خلال النتائج التي ظهرت في الجدول (5 و 6) للاختبارين القبلي والبعدي في السرعة القصوى (30) متر للمجموعتين التجريبية والضابطة ، نرى بأن هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية بعد تنفيذهما للبرنامج التدريبي المعد ، يعزو الباحث السبب في تحسن النتائج بالنسبة لاختبار السرعة القصوى في الاختبارين القبلي والبعدي الى تأثير البرنامج التدريبي الذي اعده الباحث والذي يتميز بتدريبات السرعة المختلفة الشدة والتي نفذت اغليبتها على ساحة كرة القدم (الثيل) وبمسافات مختلفة لكي تكون تحركات الحكم مشابه الى طبيعة ادائه اثناء قيادته للمباريات ، إذ يتميز بناء الجسم الرياضي بالتكيف السريع للأحمال التدريبية عند تعرضه الى تكرارات في عملية التدريب ، إذ إن

التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي المعد قد ساهمت في تطوير اختبار ركض (30) متراً وتحسينها لحكام أفراد عينة البحث والتي تقيس صفة السرعة ، وبما أن السرعة من العناصر المهمة جداً التي يحتاجها الحكام في أثناء قيادتهم للمباريات ، لكون حركات الحكم في أثناء المباراة متباينة ، لذا يجب الاهتمام في تحسين السرعة القصوى خلال الوحدات التدريبية ، ويرى الباحث ان سبب تطور صفة السرعة لدى افراد عينة البحث يعود الى طبيعة تشكيل الاحمال التدريبية من حيث الشدة والحجم المستخدمة فضلا عن المسافات التي يقطعها الحكام في كل تمرين ، والذي انعكس على " عمل اجهزة الجسم الداخلية المسؤولة عن انتاج السرعة وهي العضلي والعصبي وتشكيل اكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية المشتركة في الاداء من خلال زيادة عمليات الاستشارة ولكن الامر الذي ادى الى زيادة صفة السرعة من جانب اخر فان الاداء على الارضية العشبية اعطى زيادة في انتاج القوة المنتجة من العضلات العاملة " (1٧)

اما نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في تحمل السرعة ركض (200) متر وللمجموعتين التجريبية والضابطة ، نرى هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح المجموعة التجريبية بعد تنفيذ البرنامج التدريبي ، اذ إن التطور الحاصل في نتائج اختبار تحمل السرعة كان بسبب استخدام تمارين تحمل السرعة بمسافات وشدد مختلفة في ملعب كرة القدم مما أدى ذلك إلى تطور هذه الصفة البدنية بشكل أفضل ، إذ يذكر (أثير صبري، 1983) " إن اختيار مسافة الركض التي تتراوح بين (80-250) متر تساعد على تطوير تحمل السرعة بشكل مباشر " (2٨)، كما يؤكد (محمد ناجي شاكر أبو غنيم) أنه " يمكن تطوير تحمل السرعة بتمارين مشابهة لفعالية السباق نفسها من حيث السرعة وتحمل السرعة " (3٩)، لذا نفذ الباحث خلال وحداته التدريبية قطع مسافات متساوية بأزمنة متساوية مرة ومسافات وأزمنة مختلفة ، على وفق طريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة ، وهي ذات المعدل المشابهة لحالة الاختبارات المعتمدة في الإتحاد الدولي لكرة القدم ، فضلا عن قطع مسافات بمعدل سرعة 6 متر/ثانية في تدريبات مطاولة السرعة ، وهذا ما يؤكده (قاسم حسن حسين ومنصور جميل، 1988) على "أنه يمكن استعمال تمرينات السرعة بالشدة العالية في تحسين تحمل السرعة لما لها من أهمية في ذلك" (1١٠)، فضلاً عن استخدام معدلات لشدد منخفضة لغرض التموج في الوحدة التدريبية بمعدل (3) متر/ثانية، على وفق طريقة التدريب الفترتي المنخفض الشدة .

وبما أنه موضوع اللياقة البدنية يكتسب أهمية بالغة لدى حكام كرة القدم، وهذا ما أكدته (مؤيد البدري وثامر محسن، 1987) على أنه "يكتسب موضوع اللياقة البدنية عند الحكم أهمية خاصة" (2١١)، وذلك لارتباطه

¹ امر الله احمد البساطي : التدريب الرياضي وتطبيقاته، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1998، ص30.

² أثير محمد صبري: تأثير تطور مطاولة القوة على إنجاز ركض المسافات المتوسطة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1983، ص106.

³ محمد ناجي شاكر أبو غنيم : تأثير بعض الساليب التدريبية في تحسين تحمل السرعة للانجاز 400 متر ، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1998، ص22.

¹ قاسم حسن حسين ومنصور جميل: اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1988، ص140.

² مؤيد البدري وثامر محسن: قانون كرة القدم والمرشد العالمي للحكام ، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987، ص74.

بدقة القرارات فإن " للتعب أثر سلبي كبير في اتخاذ القرار إذ إن وصول الحكم إلى حالة التعب لعدم لياقته البدنية فإن استلامه لحوافز المحيط يكون ضعيفاً مما يشكل رد فعل بطيء اتجاه هذه الحالات المتعددة " (312)، وأن عدم استعداد الحكم بدنياً تسبب بظهور التعب الذي يقود إلى اتخاذ القرارات الخاطئة ، لهذا تطلب منه الوصول إلى مستوى الكفاية من اللياقة البدنية التي من تؤهله لقيادة هذا النوع من المباريات ، وعلى العموم " لا يمكن إدارة مباراة كرة القدم الحديثة على المستوى الدولي بصورة كاملة إلا إذا كانت اللياقة البدنية الحكم التي يمتلكها جيدة " (413)، لكون كرة القدم الحديثة تتطلب حركات سريعة ومفاجئة من اللاعب وهذا يتطلب من الحكم أن يكون ذا لياقة بدنية عالية حتى يتمكن من مجاراة المباراة وسرعة اللاعبين ، وعليه يتطلب الإعداد البدني للحكم أن يكون مقارباً من الإعداد البدني للاعبين ، إذ لابد من تطوير اللياقة البدنية للحكم لأنها تعمل على تقليل الأخطاء في اتخاذ القرارات فضلاً عن أنها تمكن الحكم من أن يكون قريباً جداً من الحدث ، ومن هنا قامت لجنة الحكام بالإيعاز إلى الاتحادات الوطنية إلى الاعتماد على مدربين مختصين في تدريب الحكام لتطوير قدراتهم البدنية لكي يستطيعوا الوصول بالمباراة إلى بر الأمان.

من خلال ما ظهر من نتائج هناك تطوراً حصل في متغيرات الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ، يعزو الباحث هذا التطور إلى تطبيق مفردات البرنامج التدريبي الذي احتوى على احتمالات تدريبية مستندة على أسس علمية من حجم وشدة وراحة متناسبة مع قدرات عينة البحث ومتطلبات متغيرات البحث ، إذ يذكر (ريس) أن خريبط (إلى " أن التدريب المنتظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدة المقننة في التدريب واستخدام أنواع الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي إلى تطور القدرات البدنية " (514)، وتتفق نتائج البحث مع ما توصل إليه ريسان خريبط وعلي البيك (2015) إلى أن " التحكم بفترات الراحة البيئية له الأثر الكبير في انتظام العمل ويكون أكثر ثباتاً ومستوى أداء الفرد الرياضي أفضل عند تحديد فترات الراحة البيئية عن طريق النبض 120 ض/د " (615) .

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

من خلال ماتم عرضه من (نتائج الدراسة) استنتج الباحث مايلي :

1. ان تخطيط التدريب للحكام ضرورة ملحة لوضع الحكم وفق برنامج بدني للاشتراك في الواجبات التحكيمية.

³ مؤيد البدري و ثامر محسن : المصدر السابق نفسه ، 1987 ، ص74.

⁴ سامي الصفار وآخرون : كرة القدم، ج1، ط2، الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص92.

⁵ ريسان خريبط : تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي ، ط1 ، نون للتحضير الطباعي ، بغداد ، 1995 ، ص481

⁶ ريسان خريبط وعلي البيك : التدريب الرياضي ، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 2015 ، ص293

٢. ان البرنامج المستخدم اثبت ان تقنين الراحة البدنية يجب ان يواكب تدريبات الحكام للحصول على صفات بدنية جيدة كالسرعة القصوى وتحمل السرعة من اجل اجتياز اختبارات اللياقة البدنية الخاصة بهم.

٣. ان حكام الدرجة الاولى يتمتعون بصفات بدنية عالية (السرعة القصوى وتحمل السرعة) تؤهلهم للاشتراك في الواجبات التحكيمية .

5-2 التوصيات

وفق مااستنتجه الباحث يوصي بالتالي :

١. ضرورة التخطيط لفترات الراحة البدنية في الوحدات التدريبية الخاصة للحكام
٢. اعطاء فترات راحة كافية من اجل احداث مستويات عالية من التكيف
٣. البرنامج المعد من قبل الباحث من الركائز الاساسية التي يمكن الاعتماد عليها في الوحدات التدريبية للحكام

٤. اجراء بحوث ودراسات اخرى تخص صفات بدنية اخرى ولفئات تحكيمية اخرى

المصادر العربية والاجنبية

المصادر العربية:-

- الاتحاد الدولي لكرة القدم الفيفا .نشرات الاتحاد الدولي، 2005 .
- امر الله احمد البساطي : التدريب الرياضي وتطبيقاته ، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1998
- أثير محمد صبري: تأثير تطور مطاولة القوة على إنجاز ركض المسافات المتوسطة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1983
- ذوقان عبيدات وآخرون : البحث العلمي مفهومه واساليبه - ادواته ، عمان ، دار المجد للنشر والتوزيع، 1996
- ريسان خريبط : تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي ، ط1 ، نون للتحضير الطباعي ، بغداد ، 1995
- ريسان خريبط وعلي البيك : التدريب الرياضي ، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 2015
- سامي الصفار وآخرون : كرة القدم، ج1، ط2، الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987.
- قاسم حسن حسين ومنصور جميل: اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1988
- محمد صبحي حسانين : الاختبارات والقياس في التربية البدنية ، دار الفكر العربي ، 1998
- محمد رضا المدامغة : محاضرة أُلقيت على طلبة الدكتوراه في مادة علم التدريب الرياضي مستويات عليا، جامعة بغداد، 2002

- محمد ناجي شاكر أبو غنيم : تأثير بعض الساليب التدريبية في تحسين تحمل السرعة للانجاز 400 متر ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1998.
- مؤيد البديري وثامر محسن: قانون كرة القدم والمرشد العالمي للحكام ، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987.
- وجيه محجوب : اصول البحث العلمي ومناهجه : عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2001

ملحق (1)

يبين مفردات البرنامج التدريبي

الأسابيع	الوحدة التدريبية	هدف التمرين	مسافة التمرين	الشدة	عدد		الراحة		زمن التمرين
					التكرارات	المجموعات	بين التكرارات	بين المجموعات	
الأسبوع الأول	الأولى السبت	تحمل السرعة	140-70 متر	80%	4-2	3-2	راحة غير كاملة 130-120 ض/د	راحة كاملة 100 ض/د	40-30 د
	الثانية الاثنين	السرعة القصوى	50-30 متر	90%	7-5	3-2	راحة غير كاملة 130-120 ض/د	راحة كاملة 90 ض/د	30-20 د
	الثالثة الاربعاء	تحمل السرعة	60-50 متر	85%	4-3	5-3	راحة غير كاملة 130-120 ض/د	راحة كاملة 100 ض/د	30-20 د
الأسبوع الثالث	الأولى السبت	السرعة القصوى	30-20 متر	100 % وتيرة السباق	4-3	3-2	5 د	10 د	60-50 د
	الثانية الاثنين	تحمل السرعة	80-70 متر	80 %	3	3	1,30	5 د	30-20 د
	الثالثة الاربعاء	السرعة القصوى	30-20 متر	90 %	3	4	2 د	5-3 د	30-20 د