



تمرينات خاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة لتنمية تحمل السرعة لدى فريق كرة السلة

يسرى حسون مطشر^١

^١جامعة القادسية، كلية التربية للبنات، قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

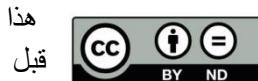
yosrahasoon@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2024/2/25

تاريخ القبول: 2024/3/26

تاريخ النشر: 2024/4/1

هذا العمل مرخص من Creative Commons Attribution 4.0 International License



مستخلص البحث

اشتمل البحث على المقدمة وتبيين أهمية اجزاء الجسم المختلفة وبالاخص الرجل في لعبة كرة السلة ومتطلباتها من سرعة وتحمل السرعة لأنها لعبة سريعة تحتاج إلى الركض السريع بالهجوم والهجوم المضاد (فاست بريك) وكذلك تحتاج إلى الركض السريع للعودة للدفاع ، ان مشكلة البحث والتي تكمن أن اللاعبات لا يحتفظن بمستوى السرعة على طول اشواط المباراة وتكمّن أهمية البحث بإعداد تمرينات خاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة لتنمية تحمل السرعة لدى اللاعبات لكي يستطيعن على اللعب بكفاءة جيدة . أهداف البحث إعداد تمرينات خاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة ، تحديد المسافات ومعرفة تأثير هذه التمرينات لتنمية تحمل السرعة . وفرضيات البحث توجّد فروقات، ذات دلائل، احصائية ما بين الاختبار القبلي و البعدي باختبار، تحمل السرعة ولمصلحة الاختبار البعدي لعينة البحث . و اختيرت العينة بالطريقة العدمية متمثلة بلاعبات فريق كرة السلة كلية القادسية بنات /قسم التربية البدنية . اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة بالاختبارين القبلي و البعدي . اجرت الباحث تجربة استطلاعية و بعدها اجرت الاختبارات القبلية ، وبعد تطبيق التمرينات الخاصة خاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة الذي استغرق (10) أسابيع تم أجراء الاختبارات البعدية وبالظروف المشابهة للاختبارات القبلية . واستخدمت البرنامج الاحصائي spss لتحليل البيانات وعندها تم عرض البيانات بداول و مناقشتها ، خرجت الباحثة بعدة استنتاجات وهي أن التمرينات الخاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة لتنمية تحمل السرعة . لها أثر ايجابي في تنمية تحمل السرعة وكذلك السرعة والرشاقة ، أما عن التوصيات فقد أوصت الباحثة باستخدام هذه التمرينات لفئات أخرى و لكلا الجنسين وبالإمكان استخدام هذه التمرينات بفعاليات جماعية أخرى و العاب فردية .

الكلمات المفتاحية: كرة السلة، الجري المترعرج، تحمل السرعة.

Special zigzag running exercises at different distances and speeds to develop speed endurance in the basketball team

Yousra Hassoun Mutashar

Abstract

Special zigzag running exercises at different distances and speeds to develop speed endurance in the Al-Qadisiyah College girls' basketball team. The research included an introduction showing the importance of the hand in the game of basketball and its requirements for speed and endurance because it is a fast game that requires fast running in attack and counter-attack (fast break), as well as fast running to return to defense, starting power and agility in performance. The problem of the research is that female players do not maintain the level of speed throughout the match. The importance of the research lies in preparing special exercises for zigzag running at different distances and speeds to develop the speed endurance of the players so that they can play with good efficiency. The research objectives are to prepare exercises for zigzag running at different distances and speeds, determine the distances, and know the effect of these exercises on developing speed endurance. As for the research hypotheses, there are statistically significant differences between the pre- and post-tests, the speed endurance test, in favor of the post-test for the research sample. The sample was chosen intentionally, represented by players from the Al-Qadisiyah College girls' basketball team. The researcher adopted the one-group experimental method with both pre- and post-tests. The researcher conducted an exploratory experiment and then conducted the pre-tests. After applying special exercises, especially zigzag running at different distances and speeds, which took (10) weeks, the post-tests were conducted under conditions similar to the pre-tests. The statistical program SPSS was used to analyze the data, and then the data was presented in tables and discussed. The researcher came out with several conclusions, namely that zigzag running exercises at different distances and speeds develop speed endurance. It has a positive effect on developing speed endurance, as well as speed and agility. As for recommendations, the researcher recommended using these exercises for other groups and for both genders. These exercises can be used in other group activities and individual games.

Keywords: basketball, zigzag running, speed endurance.

١-المقدمة وأهمية البحث

ان عملية التدريب الرياضي لها اهداف ت العمل على تنمية وتطوير مستوى اللياقة البدنية للاعب في اي نشاط مطلوب وهي عملية طويلة المدى لكي تؤدي إلى تقدم اللاعب تدريجيا . حيث تهتم برامج التدريب إلى استخدام التمرينات الازمة لتنمية المتطلبات الخاصة لكل لعنة وكل مهارة . وبعد تحمل السرعة من الصفات البدنية المركبة الذي يتكون من صفتين تحمل وسرعة حيث يتميز العمل على استمرار اداء الحركات وتكرارها لفترات طويلة وبسرعات عالية دون الهبوط بمستوى كفاءة الاداء. ان استخدام الاساليب وتنوعها بالتدريب كفيلة بأحداث تطور بالأداء ورفع مستوى اللاعبين .

أن لعبة كرة السلة من الالعاب الجماعية السريعة التي يحتاج لاعبيها إلى لياقة بدنية عالية من سرعة وتحمل سرع وقوه ورشاقة ... وغيرها من المتطلبات . وبما أن تحمل السرعة مهم جدا بالركض السريع بالهجوم والرجوغ السريع في حالة الدفاع وكذلك عند الهجوم المضاد (فاست بريك) .

وتكمي أهمية البحث بإعداد تمرينات خاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة لتنمية تحمل السرعة لدى اللاعبات لكي يستطيعن على اللعب بكفاءة جيدة إلى نهاية المباراة بنفس الكفاءة دون هبوط مستوى اللعب .

الكلمات المفتاحية : كرة السلة ، الركض المترعرج ، تحمل السرعة .

٢-مشكلة البحث

أن لعبه كرة السلة لها متطلبات كثيرة لكي يكون اللاعب على مستوى عالي . من ملاحظة الباحثة لفريق كلية التربية للبنات قسم البدنية لعلوم الرياضة جامعة القادسية ، لديهن مهارات جيدة ، لكن لم يستطعن الصمود لوقت طويق للمحافظة على هذا المستوى وانخفاض ملحوظ ، و بتخسيص من الباحثة وجودت ضعف بتحمل السرعة هذا ما يجعل ايقاع اللعب بطء نوعاً ما في اشواط المباراة، مشكلة البحث تكمن أن اللاعبات لا يحتفظن بمستوى السرعة على طول اشواط المباراة ولحل هذه المشكلة هي إعداد تمرينات خاصة بالركض المتعرج بمسافات وسرع مختلفة لتنمية تحمل السرعة لدى اللاعبات لكي يستطيعن اللعب بكفاءة جيدة (بمستوى جيد) .

3-1 أهداف البحث

- 1- إعداد تمريناتٍ خاصة بالركض المتعرج بمسافات وسرع مختلفة .
- 2- تحديد المسافات للركض المتعرج على وفق تحمل السرعة بالنسبة لكرة السلة .
- 3- التعرُّفُ على تأثير هذه التمرينات لتنمية تحمل السرعة .

4- الفرضُ الخاصُّ بالبحث:

1- توجد فروقات ذات دلالة احصائية مابين الاختبارين القبلي و البعدي ولمصلحة الاختبار البعدي لعينة البحث.

2- وجود فروقات ذات دلالة احصائية مابين الاختبارين القبلي و البعدي باختبار الركض المتعرج .

3- توجد نسبة تطور باختبار تحمل السرعة واختبار الركض المتعرج .

5- مجالات البحث :

المجال البشري : (10) لاعبات يمثلن فريق جامعة القادسية كلية التربية للبنات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة (2023-2024).

المجال المكاني : ملعب جامعة القادسية

المجال الزمانى : من 18/12/2023 - 29/2/2024

2-منهج البحث وإجراءاته

1- منهُج البحث :

اعتمدت الباحثة منهُج التجربى ذات مجموعة واحدة بالاختبارين القبلي و البعدي كونه اكثُر ملائمة للدراسة " منهُج التجربى من أدق أنواع المناهج التي يمكن اعتماد نتائجه و تعميمها و تطبيقها، كما انه لا يكتفى بما هو كائن من الظواهر والأحداث، بل يدرس الأسباب والعوامل التي تقف وراء حدوثها ويحاول تفسيرها وتحليلها، كما يمكن استخدام نتائجه في توقع ما سيحدث في المستقبل من الظواهر " ^١ .

2- مجتمع البحث وعيته :

اختارت الباحثة مجتمع البحث بالطريقة العدمية يتمثل بفريق جامعة القادسية كلية التربية للبنات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة البالغ عددهن (10) لاعبات اجريت عملية التجانس بين افراد مجتمع البحث في المتغيرات (الطول ، الكتلة ، العمر التدربي ، العمر) .

جدول (1)

يبين تجانس العينة بمتغيرات (الاطول ، الاعمار ، الكتل ، الاعمار التدربيه) الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الالتواء . مستوى الدلالة .

مستوى الدلالة	معامل الالتواء	تباین	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة الفیاس	المعالجات الاحصائية	المتغيرات
							المتغيرات
غير معنوي	0.75-	161	2.96	162.1	سم	الطول	
غير معنوي	0.39-	64	0.80	20.1	سنة	العمر	
غير معنوي	0.81-	21	3.3	60.5	كغم	الكتلة	

¹ - محمد جاسم الياسري : البحث التربوي مناهجه وتصميمه ، ط١ ، العراق ، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة ، 252

.2017 ,253

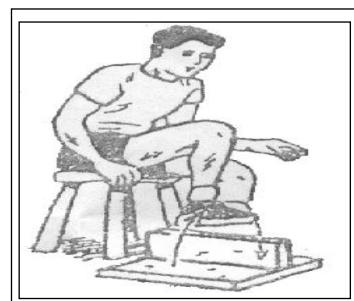
العمر التدريبي	سنة	2.49	0.65	2	0.5+	غير معنوي
----------------	-----	------	------	---	------	-----------

الأجهزة والأدوات :

- اقماع عدد (10) - ملعب كرة السلة - كرات سلة - ساعة توقيت - اعلام ملونة.
- تحديد الاختبارات
- الاختبارات المستخدمة في البحث
- 1- اختبار حركة الرجل بالاتجاه الافقى².

هدف الاختبار: قياس السرعة الحركية للرجلين.

وصف الاختبار: جهاز عبارة عن لوحة مثبت عليها في المنتصف عارضة طولها (18) بوصة وارتفاعها (6) بوصة بحيث توضع عمودياً على لوحة بحيث يجعل المختبر على كرسي امام الجهاز وتكون القدم على الجانب اليمين عند سماع الاشارة يقوم المختبر بنقل القدم الى الجانب اليسير والعودة مرة ثانية من فوق العارضة (دوره كاملة) تكرر هذه خلال (20ثا) ومع وجود ساعة ايقاف. التسجيل: يحسب عدد الدورات التي يقوم بها المختبر في (20ثا).



اختبار حركة الرجل بالاتجاه الافقى

2- اسم الاختبار المصمم : اختبار الركض المتعرج

- أ- اختبار الركض المتعرج : اختبار ركض 70م متعرج م من البداية العالية مع الكرة الغرض من الاختبار : قياس تحمل سرعة اللاعب اثناء الركض المتعرج بالكرة .
- الادوات : اقماع عدد (6) , ساعة ايقاف .
- مواصفات الاداء : الوقوف على خط على بعد مسافة(35م) , (6) اقماع حيث تقوم اللاعب بالركض المتعرج من خلال الاقماء الموضوعة التي تكون بأبعاد متساوية بين كل قمع وآخر 5 امتار ويكون الركض متعرجا شبه حرف M بأسرع ما يمكن بالكرة ذهابا وايابا وقياس الوقت الذي يستغرقه اللاعب اثناء الاداء مع وجود ساعة ايقاف.
- التسجيل: يحسب اقصر وقت باحتساب اجزاء من الثانية يقطعه اللاعب اثناء الاداء.

ب- اختبار الركض المتعرج : اختبار ركض 70م متعرج م من البداية العالية بدون الكرة

- الغرض من الاختبار : قياس تحمل سرعة اللاعب اثناء الركض المتعرج بدون الكرة .
- الادوات : اقماع عدد (6) , ساعة ايقاف .

¹ - محمد صبحي حسانين. القياس والتقويم في التربية البنائية والرياضية، ط١، ج١، القاهرة: دار الفكر العربي، 1995، ص35.

- مواصفات الاداء : الوقوف على خط على بعد مسافة(35م) ، (6) أقماع حيث يقوم الاعب بالركض المترعرج من خلال الاقماع الموضوعة التي تكون بابعد متساوية بين كل قمع واخر 5 امتار ويكون الركض متعرجا شبه حرف M بأسرع ما يمكن بدون الكرة ذهابا وايابا وقياس الوقت الذي يستغرقه اللاعب اثناء الاداء مع وجود ساعة ايقاف.

- التسجيل: يحسب اقصر وقت باحتساب اجزاء من الثانية يقطعه اللاعب اثناء الاداء.

التجربة الاستطلاعية الاولى:

ولتأكيد خطوات البحث و دقة العمل و مدى الصلاحية اجرت الباحثة تجربتنا استطلاعياً ، على لاعبات من مجتمع البحث الرئيسي في ملعب كرة السلة جامعة القadesية، في يوم 18 / 12 / 2023 حيث تم توضيح تعليمات الاختبارات، والغرض من اجراء التجربة الاستطلاعية ، تحديد المعيقات و الصعوبات لتلقيها اثناء تنفيذ الاختبارات، معرفة الوقت المناسب لأجراء الاختبارات ، مدى ملائمة الاختبارات لمجتمع البحث .

الاسس العلمية للاختبارات:

أولاً: صدق الاختبارات:

لأجل التتحقق من صدق الاختبارات المستخدمة لدى مجتمع البحث ، استخدمت الباحثة (صدق المحتوى)، اعداد استماره استبيان ، وعرضها على الخبراء وبعد التفريغ للبيانات تم قبول الاختبارات والصالحة للفيزياء وفقاً لرأي الخبراء ، إذ حصلت على نسبة (90%) وكما مبين جدول (2) .

الجدول (2)
يبين نسبة صدق الاختبار وفق اراء الخبراء

نسبة الافق	الغرض من الاختبار	وحدة القياس	الاختبارات	ت
%95	قياس السرعة الحركية للرجلين	ثا	اختبار حركة الرجل بالاتجاه الافقى	1
%90	قياس تحمل السرعة	ثا	اختبار الركض المترعرج 70 م بالكرة	2
%85	قياس تحمل سرعة	ثا	اختبار الركض المترعرج 70 م بدون كرة	3

موضوعية الاختبار :

بأنها " تطابق الآراء لأكثر من حكم عند تقويمهم للاختبار" ³ أذ الاختبار الموضوعي هو الذي لا يحدث فيه تباين كبير بين أراء المحكمين.

الثبات للاختبار

ولثبات الاختبارات قامت الباحثة بإعادة الاختبار حيث قامت بتطبيق الاختبارات على عينة مكونة من (اربعة) لاعبين في يوم 24/12/2023 وبعد أسبوع من التجربة الاولى وفي نفس الظروف ، وقد تمت معالجة البيانات باستخدام معامل الارتباط (بيرسون) بين النتائج للاختبارين الأول والثاني ، بينت النتائج التي اظهرتها ان المعاملات الارتباطية عالية مما يوضح أن الاختبارات المرشحة تتمتع بمعامل ثبات عال وكمما هو موضح في الجدول(3) .

³ مروان عبد المجيد : الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط 1 ، عمان ، دار الفكر العربي ، 1999، 155.

جدول (3) يوضح الثبات و الموضوعية للاختبارات

الدالة	الموضوعية	معامل الثبات	الاختبارات المرشحة	ت
معنوي	0.90	0.89	اختبار حركة الرجل بالاتجاه الافقى	1
معنوي	0.94	0.91	الاختبار ركض متعرج 70م بالكرة	2
معنوي	.091	0.90	الاختبار ركض متعرج 70م بدون كرة	3

الاختبارات القبلية:-

قبل البدء بتنفيذ التمارين المعدة للمنهج التدريبي ، أجرت الباحثة الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث على ملعب كرة السلة في جامعة القادسية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ولمدة يومين تم اجراء اختبار حركة الرجل بالاتجاه الافقى واختبار الركض المتعرج بالكرة وبدون الكرة في يوم 19/12/2023 تم إجراء الاختبارات القبلية لمجتمع البحث لمتغيرات الدراسة ، وذلك من خلال استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين ومعامل الانلتواء كما في جدول (4) .

جدول (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين ومعامل الانلتواء للاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

قيمة t الجدولية 1.83 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرارة 9 وبما أن القيمة المحسوبة أكبر من

معامل الانلتواء	التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالم الاحصائية المتغيرات	ت
0.410	3.013	1.735	22.603	ثا	اختبار الركض المتعرج 70م	1
0.463	3.626	1.904	26.664	ثا	اختبار الركض المتعرج 70م بالكرة	2
0.041	1.378	1.173	9.400	ثا	اختبار حركة الرجل بالاتجاه الافقى	3

الجدولية.

المنهج التدريبي (التمارين الخاصة) وإجراءات تطبيقه :

الباحثة أعدت منهاجا تدريبيا يتضمن التمارين الخاصة بالركض المتعرج بمسافات وسرع مختلفة والتي تهدف إلى تنمية تحمل السرعة معتمدة على خبرتها التدريبية وكذلك المراجع العلمية والمصادر المتخصصة بالتدريب الرياضي بالإضافة إلى آراء المختصين والخبراء . بدأ الشروع بالبرنامج التدريبي يوم الاثنين الموافق 12/20/2023 وانتهى يوم الاثنين الموافق 29/2/2024. يطبق ضمن الوحدة التدريبية بحدود (60-90 دق) دقيقة من الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية . استمر المنهج التدريبي لمدة (10) أسابيع و اشتمل على (2) وحدتين في الأسبوع ، من كل أسبوع .

- تتراوح المدة لتطبيق التمرينات الخاصة تحميل السرعة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة بحدود (15 - 45) دقيقة من الوحدة التدريبية كما موضح بالملحق (1).
 - يتم التنفيذ للتمرينات الخاصة ضمن الوحدات التدريبية بعد الإحماء مباشرةً بطريقة التدريب الفوري (75 , 80 , 85 , 90 , 100%).
- الاختبارات البعدية

بعد تطبيق التمرينات الخاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة الذي استغرق (10) أسابيع تم إجراء الاختبارات البعدية وبالظروف المشابهة للاختبارات القبلية.

جدول (5)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري قيمة t ومستوى الدلالة للاختبارات البعدية لمتغيرات البحث

قيمة الدلالة	قيمة t	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالم الاحصائية المتغيرات	ت
0.001	57.985	0.975	17.893	ثا	اختبار الركض المترعرج 70 م بدون الكورة	1
0.001	46.951	1.412	20.971	ثا	اختبار الركض المترعرج 70 م بالكرة	2
0.001	29.048	1.349	12.400	ثا	اختبار حركة الرجل بالاتجاه الاقفي	3

الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثة حقيقة احصائية (spss) بأستخدام الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، التباين، معامل الالتواء ، معامل الارتباط بيرسون، الانحدار.

3-عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

1-عرض النتائج :

من الجدول (4) تبين ان اختبار حركة الرجل بالاتجاه الاقفي بلغ الوسط الحسابي (9.400) والانحراف المعياري (1.173) في الاختبار القبلي، في حين بلغ الوسط الحسابي (12.400) والانحراف المعياري (1.349) في الاختبار البعدي .

اما اختبار الركض المترعرج (35) م بدون الكورة بلغ الوسط الحسابي(22.603) والانحراف المعياري (1.735) في الاختبار القبلي ، في حين بلغ الوسط الحسابي (17.893) والانحراف المعياري (0.975) في الاختبار البعدي .

اما اختبار الركض المترعرج (35) م بالكرة بلغ الوسط الحسابي(26.664) والانحراف المعياري (1.904) في الاختبار القبلي ، في حين بلغ الوسط الحسابي (20.971) والانحراف المعياري (1.412) في الاختبار البعدي.

2-مناقشة النتائج

من خلال الجدول (4) و (5) يتبيّن لنا أن هناك فروقاً بالأوساط الحسابية بين الاختبارات القبلية و البعدية لجميع الاختبارات وتعزى الباحثة ذلك لعدة اسباب: تطبيق افراد مجتمع البحث مفردات المنهج التدريبي الذي تضمن (التمرينات الخاصة بالركض المترعرج بمسافات وسرع مختلفة لتنمية تحمل

السرعة) بشدة (75, 80, 85, 90, 95, 100%) بطريقه التدريب الفوري المتوسط والمرتفع الشدة " التي تهدف الى تطوير التحمل العام والتحمل الخاص ، زيادة قدرة الدم على حمل كميات كبيرة من الاوكسجين والحصول على حالة التكيف لدى اللاعب ، وتأخر ظهور التعب" ⁴ (257-258) . ويشير (عبد الخالق) ⁵ أن الاحمال التربوية ذات الشدة العالية التي تتراوح بين الشدة الاقل من القصوى أي (75-90%) والقصوى من (90-100%) من مقدرو اللاعب تعتبر شدة مناسبة لتطوير المطولة الخاصة (تحمل السرعة)"

أن تمرينات تحمل السرعة وبالشدة التي حدتها الباحثة كان لها دور ايجابي بتحسين الأداء وكما هو واضح من خلال الجدول (5) ، وان طريقة التدريب كان لها دور مهم وكذلك من الامور المهمة جدا في تنمية التحمل الخاص امتزاج اجزاء بأطوال مختلفة يتناقص أو يتزايد (15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 80, 100, 150, 200) متر وبتصاعد الشدة هي المناسبة والتي أثرت بنتائج الاختبارات البعدية من تطور جلي على أداء اللاعبات والاستمرار باللعب بنفس المستوى دون هبوط بمستوى الأداء وهذا ما كان يهدف اليه البحث .

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

خرجت الباحثة بعدة استنتاجات وهي صفة مركبة من (السرعة والتحمل)

1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي لمجتمع البحث أي أن التمرينات الخاصة بالركض المتعرج بمسافات وسرع مختلفة لتنمية تحمل السرعة . لها اثر ايجابي في تنمية تحمل السرعة

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي باختبار الركض المتعرج .

3- نسبة التطور موجودة في اختباري تحمل السرعة واختبار الركض المتعرج .

التوصيات :

1- يمكن استخدام هذه التمرينات لفئات أخرى و لكلا الجنسين

2- بالإمكان استخدام هذه التمرينات بفعاليات جماعية أخرى و ألعاب فردية .

3- اجراء دراسة مشابهة لعناصر بدنية أخرى .

المصادر :

عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي – نظريات – تطبيقات , ط3, دار الكتب , جامعة الاسكندرية , 1978, ص 183.

- شامل كامل وكاظم الريبي : المرتكزات الحديثة لكرة القدم : (بغداد ، مؤسسة المختار للطباعة والتجليد ، 1987) ص 149 .

- محمد جاسم الياسري : البحث التربوي مناهجه وتصميمه , ط 1 , العراق , النجف الاشرف , دار الضياء للطباعة , 2017 .

محمد صبحي حسانين. القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط 1، ج 1، القاهرة: دار الفكر العربي، 1995، ص 35.

مرwan عبد المجيد : الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية , ط 1, عمان , دار الفكر العربي , 1999.

⁴ موقف اسعد محمود الهيتي : اساسيات التدريب الرياضي ، ط1 و سوريا ، دار العرب ودار نور للنشر والترجمة ، 1978-257-258 . 2011

⁵ - عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات ط3, دار الكتب , جامعة الاسكندرية , 1978, ص 183 .

موفق اسعد محمود الهيثي : اسasيات التدريب الرياضي , ط١ و سوريا , دار العرب ودار نور للنشر والترجمة ، ٢٠١١.
موفق مجيد المولى. الأعداد الوظيفي لكرة القدم. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر ، ١٩٩٩ ، ص84.

ملحق البحث
ملحق (١)
اسماء الخبراء والمختصين

الاسم	اللقب العلمي	المؤسسة	الاختصاص	ت
انتصار عويد	استاذ	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	علم تدريب /سلة	1
لقاء عبدالله	استاذ	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات	علم التدريب /سلة	2
عبدالله حويل	استاذ	جامعة القادسية/ كلية تربية للبنات	علم التدريب	3
حيدر جبار	استاذ	جامعة القادسية/ كلية تربية للبنات	علم التدريب	4
سيف علي	استاذ مساعد	جامعة سومر	قياس وتقويم /سلة	5
احلام نجم	استاذ مساعد	جامعة القادسية/ كلية تربية للبنات	علم التدريب /سلة	6

ملحق (٢)
نموذج من التمارين الخاصة

التمرين	الغرض من التمرين	الكرار والراحة	ت
تمارين ركض متعرج افقي يشبه حرف M على المسافة الجانبية للملعب للأمام والعودة للخلف بوجود اقماع	سرعة وتحمل سرعة يؤدى بكرة مرة هجوم بدون كرة دفاع	$2 \times \{3 \times 10\}$	1
تمارين ركض متعرج افقي يشبه رقم بالعربي ٤ على طول المسافة للملعب ركض متعرج يمين - يسار بوجود اقماع	سرعة وتحمل سرعة يؤدى بكرة مرة هجوم بدون كرة دفاع	$2 \times \{3 \times 10\}$	2
ركض قطرى للملعب من زاوية اليمين إلى أقصى زاوية لليسار	يؤدى بكرة مرة هجوم بدون كرة دفاع	$2 \times \{4 \times 10\}$	3
تمارين ركض متعرج افقي يشبه رقم بالعربي ٤ على الركض حول للملعب	يؤدى بكرة مرة هجوم بدون كرة دفاع	$2 \times \{3 \times 15\}$	4
ركض متعرج مسافة ٤٠ م متعرج افقي يشبه رقم بالعربي ٤	تحمل سرعة	$2 \times \{3 \times 10\}$	5

$2 \times \{ 3 \times 10$	تحمل سرعة	ركض متعرج مسافة 25 م افقي يشبه حرف M	6
%60 الشدة	تحمل	ركض لمدة 30 دقيقة	7

ملاحظة حول شدة التمارينات:

- الاسبوع الاول والثاني 75% . - الاسبوع الثالث والرابع 80% . الاسبوع الخامس والسادس 85% .
- الاسبوع السابع 90% . الاسبوع الثامن 95% مع تقليل التكرارات. الاسبوع التاسع والعشر 95% .
- الاسبوع العاشر 100% مع تقليل التكرارات