

أثر تمرينات بالتدريب الدائري في تطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب

م.م. زيد محمد جبار

العراق. مديرية تربية ذي قار

lqmohammed8@gmail.com

الملخص

أهمية البحث من خلال محاولة الباحث لتطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة ومن خلال وضع تمرينات خاصة بأسلوب التدريب الدائري ومعرفة دورها ومدى إسهامها في تطوير هذه المتغيرات ومن أجل ما تسفر عنه نتائج البحث مما يساعد في توجيه عمليات إعداد اللاعبين على وفق الأسلوب العلمي ، وتحدد مشكلة البحث بوجود ضعف في بعض القدرات البدنية لدى العديد من اللاعبين الشباب التي تحد من حركة اللاعبين وهذا يؤثر سلبا في المهارات مثل التصويب بنقطتين لذى ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة الحقيقية والوقوف على الحلول التي قد تكون مناسبة من اجل الارتقاء بمستوى اللاعبين من خلال وضع تمرينات خاصة بأسلوب التدريب الدائري ، وقد هدف البحث الى :

- ١- اعداد تمرينات بالتدريب الدائري في تطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب.
 - ٢- التعرف على تأثير التمرينات بالتدريب الدائري في تطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب.
 - ٣- التعرف على معنوية الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية لبعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب.
- وأستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدى على عينة من (٢٠) لاعبين من فئة الشباب لنادي الناصرية الرياضي بكرة السلة وأستبعد الباحث مجموعة من اللاعبين المصابين وتم تقسيم العينة الى مجموعتين احدهما تجريبية و الاخرى ضابطة وبالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وكل مجموعة تضم (١٠) لاعبين ثم قام الباحث بأجراء التجانس والتكافؤ ، وأجرى الباحث الاختبارات القبليّة قبل تطبيق التمارين التي اعدّها الباحث والمتضمنة تمرينات بالأسلوب الدائري بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع لتطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين واستمر المنهج لمدة (٨) أسابيع وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع ، وتمت معالجة النتائج القبليّة والبعدية بالوسائل الاحصائية المناسبة وتوصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها:
- ان للتمرينات الخاصة وفق الاسلوب الدائري لها دور فعال في تطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين لدى المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: تمرينات بالتدريب الدائري ، القدرات البدنية ، التصويب ، كرة السلة

The effect of circular training exercises on developing some physical abilities and shooting with two points in basketball among young people

Assistant Lect. Zaid Muhammad Jabbar
Iraq. Dhi Qar Education Directorate
Iqmohammed8@gmail.com

Abstract

The research significance is manifested through the researcher's attempt to develop some physical abilities and aiming with two points in basketball, and by developing exercises for the circular training method and identifying their role and the extent of their contribution to the development of these variables and for the results of the research results, which helps guide the processes of preparing players according to the scientific method. The research problem is that there is a weakness in some of the physical abilities of many young players that limit the movement of the players and this negatively affects the skills, such as shooting at two points. The researcher decided to study this real problem and find solutions that may be appropriate in order to raise the level of players through the development of special exercises in a circular training method, the research aimed at:

- 1.Preparing circular training exercises in developing some physical abilities and shooting with two points with basketball among young people .
- 2.Identifying the effect of exercises with circular training on developing some physical abilities and shooting with two points with basketball among young people .
- 3.Identifying the significance of the differences between the control and experimental groups in the post-tests of some physical abilities and shooting with two points in basketball among young people .

The researcher used the experimental approach by designing the two groups (experimental and control) with two pre and post tests on a sample of (20) players from the youth category of the Nasiriyah Sports Club in basketball, and the researcher excluded a group of injured players .The sample was divided into two groups, one experimental and the other a control, and by the simple random method (the draw). Each group includes (10) players, then the researcher conducted the homogeneity and parity, and the researcher conducted the pre-tests before applying the exercises prepared by the researcher, which included exercises in the circular method by three training units per week to develop explosive ability and distinctive strength with speed for arms and legs and the curriculum continued for (8) weeks and at three training units per week. The pre and post results were addressed by appropriate statistical means. The researcher reached a set of conclusions, the most important of which are:

-The special exercises according to the circular method have an effective role on developing some physical abilities and aiming with two points in the experimental group.

Key words: circular training exercises, physical abilities, shooting, basketball.

ان التقدم والتطور الذي يشهده العالم في الوقت الحالي لايزال أحد أهم الأسباب الرئيسية في التقدم في جميع المجالات الرياضية، ونرى الان ان هذا التقدم والتطور الذي شهدته الألعاب الرياضية جاء وفق أسس ونظريات علمية التي استطاعت بها بعض الدول ان تصل بالرياضيين الى قدرات وحدود كانت في الماضي القريب بعيدة المنال فالتطور الذي نشهده اليوم ما هو الا نتيجة ابداعات العقول البشرية من مدربين وخبراء وعلماء وأساتذة وأيضا شمل التطور استخدام العديد من الأجهزة والوسائل والأدوات العلمية الحديثة التي تساعد في تحسين الأداء الحركي وهي بذلك تسهم في الوقوف على مدى نجاح العملية التدريبية ويكون مؤشرا لما وصل اليه الرياضي، وأن التدريب الدائري من الطارق التدريبية المهمة في تطوير قابليات وقدرات اللاعبين البدنية والحركية والمهارية وتستخدم بأساليب مختلفة اذ نجد ان التدريب الدائري ملائما للفئات العمرية ومنهم الشباب حيث نراه الحل الأمثل بتطوير القدرات البدنية من خلال الاستمرار بالعملية التدريبية اذ نراه يبتعد عن الطرائق التدريبية التقليدية ويمتاز بالتشويق والاثارة والتنوع في أداء التمرينات وانه قادر على التحكم بما موجود من الأجهزة والأدوات ووضعها في خدمة الأهداف التي يسعى الى تحقيقها حيث لا يمكن ان يقف شيء عائقا في سبيل تطبيق مفردات هذا النوع من التدريب ففي الوقت الذي تكون فيه ساحة كرة السلة مكانا جيدا لتطبيق التدريب فإنه يمكن الاستعاضة عنها بساحة كبيرة او صغيرة ومن المميزات الملائمة للتدريب الدائري، وتشكل القدرات البدنية في كرة السلة عاملا مهما واساسيا لرفع مستوى الأداء المهارى ، اذ تلعب دورا بارزا في اتقان اللاعب للمهارات الأساسية ، وكرة السلة كأحد الأنشطة الرياضية الجماعية تعد من الرياضات المهارية التي تحتوي على عدد كبير من المهارات الحركية التي تحتاج الى عدد كبير من الإمكانيات والقدرات البدنية لكي تتم بأسلوب جيد وأداء سليم ، وان لعبة كرة السلة واحدة من الألعاب التي تطورت حديثا بدرجة كبيرة حيث تحتاج الى مجهود بدني عالٍ ومهاري جيد فإنه لابد من تهيئة اللاعبين (بدنيا ومهاريا) بأحسن صورة ، وهذا مرتبط أيضا في مهارات التصويب فمن الطبيعي ان اللاعب الذي يمتلك قدرات بدنية ومهارية عالية المستوى يستطيع اجادة جميع أنواع التصويب (التصويب من الثبات ، التصويب من الحركة (الوثب) ، التصويب بمتابعة الكرات المرتدة ، التصويب السلمي ، التصويب الخطافي) ومن كافة المناطق ومن مختلف الزوايا ، كما نلاحظ حديثا في الدوريات القارية وخصوصا الدوري الأمريكي والاوربي أن هناك تقارب كبير في المستويات وخصوصا في مهارة التصويب حيث لا يتم حسم المباراة او الدوريات الا في الدقائق الأخيرة من عمر المباراة وهذا راجع الى تقارب مستويات اللاعبين ، ولكي نلعب كرة سلة حقيقيه علينا ان نتدرب على كل ما تحتاجه هذه اللعبة من امكانيات (بدنية ومهارية) ، وان تتناسب هذه التدريبات مع إمكانية اللاعبين وتساعدهم لتطوير مهاراتهم وان خصوصية كرة السلة تعد لعبة المواقف المتغيرة لذلك تحتم على اللاعبين نقل الكرة الى ساحة المنافس بغرض تسجيل اكثر عدد من التصويبات وهذا ما يوصي به خبراء اللعبة ، ومن هنا جاءت أهمية البحث من خلال محاولة الباحث لتطوير بعض القدرات البدنية و التصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب من خلال وضع تمرينات خاصة بأسلوب التدريب الدائري

ومعرفة دورها ومدى اسهامها في تطوير هذه القدرات البدنية والمهارية ومن أجل ما تسفر عنه نتائج البحث مما يساعد في توجيه عمليات إعداد اللاعبين على وفق الأسلوب العلمي.

وتعد لعبة كرة السلة من الألعاب الجماعية التي تتميز باللعب السريع والمواقف المتغيرة أذ تحتاج الى متطلبات بدنية عالية المستوى والتي من خلالها تسهم في تطوير ورفع مستوى المهارات الأساسية وبالخصوص مهارة التصويب بنقطتين وهذا يأتي من خلال التدريب بأساليب حديثة تعمل على الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري للاعبين.

ومن هنا جاءت مشكلة البحث من خلال متابعة الباحث لبعض بطولات الشباب كذلك الخبرة المتواضعة للباحث وكذلك ملاحظة كون الباحث لاعباً في الدوري العراقي الممتاز بكرة السلة فضلاً عن الاستعانة بآراء الخبراء والمختصين في مجال اللعبة، ولحد علم الباحث وجد أن هنالك ضعفاً في بعض القدرات البدنية والمهارية لدى العديد من اللاعبين الشباب التي تحد من حركة اللاعبين وهذا يؤثر سلباً على التصويب لدى ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة الحقيقية والوقوف على الحلول التي قد تكون مناسبة من أجل الارتقاء بمستوى اللاعبين من خلال وضع تمارين خاصة بأسلوب التدريب الدائري.

يهدف البحث الى:

- ١- اعداد تمارينات بالتدريب الدائري لتطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب.
- ٢- التعرف على تأثير التمارينات بالتدريب الدائري في تطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب.
- ٣- التعرف على معنوية الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية لبعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة للشباب.

٢- اجراءات البحث:

- ١-٢ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي (بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية) والاختبارين القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

أشتمل مجتمع البحث على اللاعبين الشباب لنادي الناصرية الرياضي لكرة السلة (١٦ - ١٨) سنة للموسم (٢٠١٨-٢٠١٩) بواقع ٢٨ لاعبا ، تم اختيار (٢٠) لاعبا منهم يمثلون عينة البحث ونسبة (٧١,٤٢ %) بعد استبعاد عدد من اللاعبين (اللاعبين المصابين (٤) لاعبين) ، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وكل مجموعة تحتوي على (١٠) لاعبين ومن أجل تحقيق التجانس بين أفراد عينة البحث ولتجنب تأثير العوامل التي قد تؤثر في نتائج التجربة من حيث الفروق الفردية الموجودة لدى العينة داخل المجموعة أجرى الباحث عملية التجانس للعينة في بعض المواصفات التي قد تكون لها تأثير على المتغير التجريبي (الطول ، الكتلة ، العمر الزمني ، العمر التدريبي) واستخدام قانون معامل الاختلاف إذ أن قيمة معامل الاختلاف إذا كانت أقل من (٣٠%) مما يدل على تجانس أفراد العينة والجدول (١) يبين ذلك .

٢-٢-١ تجانس عينة البحث:

جدول (١) يبين المواصفات والوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لأفراد عينة البحث

ت	المواصفات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	انحراف ف المعياري	معامل الاختلاف
١	الطول	سم	١٧٩	٢,٥٢	١,٤٠%
٢	الكتلة	كغم	٧٣,٢٥	٢,٥٨	٣,٢٥%
٣	العمر الزمني	شهر	٢٠٦,٥	٧,٧٤	٢٠,٨%
٤	العمر التدريبي	شهر	٣٧,٢	٤,٢١	١١,٣١%

٢-٢-٢ تكافؤ عينة البحث:

أجرى الباحث التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث (قياسات العينة ، القدرات البدنية و التصويب بنقطتين) من خلال جدول (٢)

جدول (٢)

التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (T) المحتسبة	قيمة (T) الجدولية	الدلالة الاحصائية
			س	ع	س	ع			
١	القدرة الانفجارية للذراعين	واط	٤,٢١	٠,٢٥	٤,٢٤	٠,٤٥	١,٣١٠	١,٣٧	غير معنوي
٢	قدرة انفجارية للرجلين	واط	٣,٩٤	١,٢٥	٣٧,١	٤,١١	١,٢٨٩		غير معنوي
٣	القوة الممي	عدد	٩,١٢	٠,٩٨	١١,٠٢	٧,١٢	٠,٢٥		غير معنوي
٤	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	ث	٨,١٤	١,٤٣	١٠,٠٧	٨,٧٦	١,٢٥٨		غير معنوي
٥	التصويب بنقطتين بالقفز	نقطة	١٣,٥	١٢,٢٥	١٤,٨	٩,٣٧	٠,٦٤٨		غير معنوي

٢-٣ الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة بالبحث:

٢-٣-١ وسائل جمع البيانات:

- الملاحظة.

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية .
- الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) .
- المقابلة الشخصي.
- الاختبارات والمقاييس.
- ٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات:
- ساعة توقيت عدد (٥) صناعة صينية .
- ميزان طبي.
- كاميرا فيديو يابانية الصنع نوع (CASIO).
- لا بتوب نوع (HP – E BOOK).
- كرة سلة عدد (١٥) نوع molten .
- أشرطة لاصقة عرض (٥) سم عدد (٢).
- ملعب كرة سلة (قاعة مغلقة).
- كرات طبية (مختلفة الاوزان) عدد (٤).
- صافرة نوع (dolphen) صينية الصنع عدد (٥).
- أهداف كرة السلة عدد (٤).

٢-٤ تحديد القدرات البدنية قيد البحث:

عمل الباحث على اختيار بعض القدرات البدنية بكرة السلة ، وأدرجها في استمارة استبانة ذلك بعد اطلاعه على المصادر التي لها علاقة بالبحث، ثم تم عرضها على ذوي الاختصاص في مجال التدريب الرياضي

ولعبة كرة السلة. لتحديد بعض القدرات البدنية وبعد جمع الاستمارات وتفريغها قام الباحث بأخذ الآراء والتوجيهات

جدول (٣) يبين آراء المختصين في ترشيح القدرات البدنية والنسبة المئوية للموافقة والرفض

ت	القدرات البدنية	تصلح	النسبة المئوية	لا تصلح	النسبة المئوية	الدلالة
١	القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين	١١	%١٠٠	صفر	صفر	مقبول
٢	القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين	١٠	%٩٠	١	%٩	مقبول
٣	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	٨	%٧٢	٣	%٢٧	مقبول
٤	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	١٠	%٩٠	١	%٩	مقبول
٥	مطاولة القوة لعضلات الذراعين	٥	%٤٥	٦	%٥٤	غير مقبول
٦	القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن	٥	%٤٥	٦	%٥٤	غير مقبول
٧	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر	٣	%٢٧	٨	%٧٢	غير مقبول
٨	السرعة الانتقالية	٦	%٥٤	٥	%٤٥	غير مقبول
٩	السرعة القصوى	٣	%٢٧	٨	%٧٢	غير مقبول
١٠	مطاولة السرعة	٥	%٤٥	٦	%٥٤	غير مقبول
١١	التوافق	٤	%٣٦	٧	%٦٣	غير مقبول
١٢	التوازن	٥	%٤٥	٦	%٥٤	غير مقبول

٢-٥ توصيف الاختبارات البدنية المستخدمة بالبحث:

أولاً: اختبار القدرة الانفجارية للذراعين (قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد ، ص ٢٨٩-٢٩١)

رمي الكرة طبية زنة (٣) كغم باليدين من وضع الجلوس على الكرسي.

- الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين.
- الأدوات المستخدمة: كرة طبية زنة (٣) كغم وشريط قياس وكروسي مع حزام تثبيت للجذع محكم
- طريقة الأداء: يجلس المختبر على الكروسي والكرة الطبية محمولة باليدين بحيث تكون الكرة أعلى وخلف الرأس ، يوضع الحزام حول صدر المختبر وخلف الظهر وتحت الابط لغرض منع المختبر من الحركة للأمام في أثناء رمي الكرة باليدين، وذلك لاقتصار الحركة على رمي الكرة باليدين فقط
- الشروط: يمنح المختبر ثلاث محاولات متتالية، ويجب السماح للمختبر بأداء عدد من الرميات لغرض الأحماء قبل الأداء، عندما يتحرك المختبر في أثناء أداء إحدى المحاولات عن الكروسي لا تحسب النتيجة ويعطى محاوله أخرى بدلا عنها.
- التسجيل: تحسب المسافة بين الحافة الأمامية للكروسي وأقرب نقطة تضعها الكرة على الأرض، تحسب نتيجة أفضل محاولة من المحاولات الثلاث
- ثانيا: اختبار القدرة الانفجارية للرجلين (مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري ، ٢٠٠٣ ، ص٦٨)
- اسم الاختبار: القفز العمودي من الثبات السارجنت
- الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للرجلين
- الادوات المستخدمة: حائط أملس بأرتفاع مناسب ، شريط قياس ، طباشير.
- طريقة الاداء: يقف المختبر وهو حافي مواجهاً الحائط ثم يقوم المختبر بمد ذراعيه للأعلى بكامل امتدادها لغرض معرفة العلامة الأولى ثم يسجل الرقم، مع ملاحظة ملاصقة العقبين للأرض، ، يقوم المختبر بمرجحة الذراعين للأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للأمام والأسفل وثني الركبتين إلى وضع الزاوية القائمة فقط، ثم يقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معاً القفز لأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام ولا على للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن لغرض تأشير العلامة الثاني
- الشروط:
- القفز للأعلى يكون بواسطة القدمين معاً من وضع الثبات وليس بأخذ خطوة.
- يجب اخذ القياسات لأقرب سم واحد.
- لكل مختبر محاولتان تسجل أفضلهما.
- عند أداء العلامة الأولى يجب عدم رفع العقبين من الأرض، كما يجب عدم رفع كتف الذراع المؤدي للحركة عن مستوى الكتف الآخر. ويفضل وقوف المحكم على منضدة أو سلم بالقرب من اللوحة حتى يستطيع قراءة نتائج المحاولتين بوضوح.
- التسجيل:

يتم التسجيل بعدد السنتمترات التي توصل إليها المختبر من وضع الوقوف، والعلامة التي يصل إليها نتيجة القفز للأعلى، إذ تعد العلامة (المسافة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية عن مقدار القدرة الانفجارية للرجلين).

ثالثاً: اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين

(محمد صبحي حسنين ، ١٩٨٧ ، ص ٢٦٨)

- اسم الاختبار:

الاستناد الأمامي ، ثني ومد الذراعين باستمرار لمدة (١٠) ثوانٍ

- الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

- الأدوات المستخدمة: ساعة إيقاف ، صافرة.

- طريقة الأداء: يتخذ المختبر وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون الجسم في وضع مستقيم ، عند إشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراعين ثم مدهما كاملاً ، على أن يستمر في تكرار الأداء أكبر عدد ممكن من التكرارات وبدون توقف لمدة عشر ثوانٍ.

- الشروط:

- غير مسموح بالتوقف أثناء الأداء .

- يلاحظ استقامة جسم المختبر خلال الأداء .

- ضرورة ملاصقة الصدر للأرض عند الأداء.

- يلاحظ ثني ومد الذراعين كاملة.

- التسجيل: درجة المختبر هي: عدد مرات التكرار الصحيحة خلال مدة (١٠) ثانية .

رابعاً: اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين: (كاظم عبد الربيعي وموفق ومجيد المولى ، ١٩٨٨ ، ص ١٤٩)

الاختبار: الحجل على رجل واحدة لمسافة (٣٠) م يمين ويسار

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجل

- مواصفات الأداء: يقف المختبر ورجل القفز تمس خط البداية والرجل الحرة (الممرجة) طليقة إلى الخلف

وعند إعطاء الأمر بالبدء يحجل المختبر إلى مسافة (١٥) م ثم يغير الحجل على الرجل الأخرى الطليقة إلى

خط النهاية ، وتعطى للمختبر محاولتين وتحتسب الأفضل .

- التسجيل: يحسب الزمن بالثانية .

٢-٦ تحديد مهارات التصويب بكرة السلة:

من خلال خبرة الباحث في كرة السلة وبعد إجراء المقابلات الشخصية مع مدربين كرة السلة تم اختيار مهارة (التصويب بالقفز بنقطتين).

١-٦-٢ التصويب بالقفز بنقطتين (فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم ، ١٩٧٨ ، ص ٢٠١)

الهدف من الاختبار: قياس المهارة الخاصة للاعب في التصويب الامامي على السلة .

الاجهزة والادوات: ملعب كرة سلة ، كرة سلة ، ميقاتي ، استمارة جمع البيانات

طريقة اداء الاختبار: يقوم المختبر بالتصويب على السلة من مكان خارج منطقة الرمية الحرة وعند تقاطعه

مع الدائرة يجب تثبيت اشارة في المنطقة المحددة للتصويب

- شروط الاختبار:

١- يجب ان يكون التصويب مباشرة الى السلة دون ان تلمس لوحة السلة .

للمختبر (١٥) محاولة يتم اداؤها في ثلاث مجموعات كل مجموعة تضم (٥) رميات

٢- يجب ان يتم التصويب من المكان المحدد للاعبين .

٣- يسمح للمختبر اداء بعض الرميات على سبيل التجربة ،

٤- التسجيل:

١- تحتسب درجة واحدة لكل تصويبه يتم فيها لمس الحلقة ولا تدخل الكرة للسلة .

٢- تحسب درجتان لكل تصويبه ناجحة تدخل فيها الكرة للسلة .

٣- لا تحسب درجات عندما تلمس الكرة اللوحة .

٤- اعلى درجة (٣٠)

٢-٧ التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء تجربته الاستطلاعية على عينة مؤلفة من (٨) لاعبين من شباب نادي الفرات الرياضي

بكرة السلة وبمساعدة فريق العمل المساعد و بعد شرح الاختبارات لهم وكيفية التسجيل ، وقد تمت التجربة

بتاريخ (٢٠١٩/٦/٣) ، وفي تمام الساعة الرابعة عصرا .

ومن خلال التجربة الاستطلاعية اراد الباحث التعرف على:

١- التعرف على الصعوبات والسلبيات التي قد تظهر في التجربة الرئيسة .

٢- تعريف فريق العمل المساعد على طريقة القياس وتسجيل النتائج .

٣- معرفة الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة بالبحث.

٤- تنفيذ التمرينات في الوقت المحدد .

٥- تحديد الازمنة للتمرينات التي اقترحها الباحث عند تنفيذ التمرينات .

٢-٨ الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة بالبحث:

أولاً: صدق الاختبار

يقصد بصدق الاختبار "أن تكون مهمة الاختبار قياس وتقويم الصفة التي وضع من أجلها الاختبار فعلاً" (مروان عبد المجيد إبراهيم ، ١٩٩٩ ، ص ١٣) قام الباحث باستخدام الصدق الظاهري للاختبارات المستخدمة وفق للاستبيان الموزع على السادة الخبراء والمختصين

ثانياً: ثبات الاختبار

توجد طرائق مختلفة لحساب معامل الثبات ، وقد لجأ الباحث الى استخدام احد هذه الطرائق وهي (تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه) إذ قام الباحث بتطبيق الاختبارات قيد البحث على مجموعة من اللاعبين والبالغ عددهم (٤) لاعبين والذين يمثلون شباب نادي الناصرية بكرة السلة حيث تم تطبيق التجربة الاستطلاعية بتاريخ (٢٠١٩/٦/٣) وتم إعادة تطبيق الاختبارات بعد مرور (٧) ايام بتاريخ (٢٠١٩/٦/١٠) مع محاولة توفير نفس الظروف التي كانت في الاختبار الاول قدر الامكان ، وبعد جمع نتائج الاختبارين قام الباحث بإيجاد معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج الاختبارين الاول والثاني ، ودلت النتائج على تمتع الاختبارات بمعامل ثبات عالٍ اذ تبين ان جميع معاملات الارتباط معنوية

ثالثاً: موضوعية الاختبار

"للموضوعية مفهوم ، له عدة معان وموضوعية الاختبار ترجع في اصلها الى مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار ، وحساب الدرجات او النتائج الخاصة به ، وتعني موضوعية الاختبار أيضاً ، ان الاختبار لا يتأثر بالعوامل الذاتية للمحكّمين القائمين على ذلك الاختبار . اذ ان الاختبار الموضوعي ، هو الذي لا يحدث فيه تباين بين اراء المحكّمين ، إذا ما قام بالتحكيم للفرد المختبر اكثر من حكم " (محمد جاسم الياسري ، ٢٠١٠ ، ص ٧٧)

جدول (٤) يبين اسم الاختبار وقيم معامل الثبات ومعامل الموضوعية للاختبارات البدنية والمهارية

ت	اسم الاختبار	معامل الثبات	معامل الموضوعية
١	القدرة الانفجارية للذراعين (رمي الكرة الطبية)	٠,٩٩	٠,٩٥
٢	القدرة الانفجارية للرجلين (سارجنت)	٠,٩٨	٠,٩٨
٣	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	٠,٩٧	٠,٩٩
٤	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	٠,٩٨	٠,٩٦
٥	التصويب نقطتان	٠,٩٨	٠,٩٧

قيمة معامل بيرسون تساوي (٠,٩٥) عند درجة حرية (٢) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥)

٢-٩ الاختبارات القبلية: تم إجراء الاختبارات القبلية بتاريخ (١٤/٦/٢٠١٩) ، يوم الجمعة إذ تم إجراء اختبار القدرة الانفجارية للذراعين والرجلين والقوة والمميزة بالسرعة للذراعين والرجلين واختبار التصويب نقطتان وقد تم مراعاة تثبيت جميع الظروف المتعلقة بالاختبارات من حيث الزمان والمكان والأدوات وطريقة التنفيذ قدر الإمكان في الاختبارات البعيدة .

٢-١٠ التجربة الرئيسية: اعد الباحث تمارين خاصة تهدف الى تطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وتؤثر في بعض القدرات البدنية والتصويب بنقطتين بكرة السلة بأعمار (١٦-١٨) سنة (للشباب) وامتازت هذه التمارين في كونها تسهم في تحقيق اهداف مرحلة الاعداد الخاص (البدني والمهاري) للاعبين الشباب (نادي الناصرية) وكذلك تتجانس محتويات التمارين مع الخصائص البدنية والفسولوجية والمهارية للاعبين ان التمارين تم تطبيقها من خلال استخراج متوسط الشدد لجميع التمارين المستخدمة وان يوضع في الاعتبار ماهية الوسائل والامكانات المؤثرة عند التنفيذ التنوع في التمارين والمرونة في التنفيذ مما يجعله واضح عند التنفيذ التدريب المستخدم:

١- قام الباحث باستخدام أسلوب التدريب الدائري (فتري مرتفع الشدة - والتكراري)
٢- احتوت على تمارين خاصة بتطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والقدرة الانفجارية للذراعين والرجلين

٣- وضع الباحث اسلوب التدريب الدائري على (٢٤) وحدة تدريبية بمعدل (٣) وحدات تدريبية اسبوعيا (السبت ،الاثنين ، الاربعاء)

٤- إن عمل المجموعة التي تستخدم اسلوب التدريب الدائري هو أن يقف كل لاعب في تأدية تمرين مرقم حسب الوجد التدريبية وعند الانتهاء يأخذ اللاعب فترة الراحة ثم يبدأ بالتمرين التالي وهكذا الى انتهاء المجموعة الاولى من التمارين.

٥- كان عدد المحطات (٨) محطات حيث كان عدد المحطات البدنية (٥) محطات والمحطات المهارية للتصويب (٣) محطات.

٦- اختلفت زمن التمارين من محطة الى محطة اخرى حسب شدة التمارين.

٧- تم استخدام التمرين (٢-١) في الشدد بين الاسابيع معتمدا في ذلك على الاسس العلمية في التدريب الرياضي (الفئة العمرية ، المرحلة التدريبية)

٨- تم تطبيق التمارين بتاريخ (١٦/٦/٢٠١٩) يوم الاحد ولغاية (١١/٨/٢٠١٩) يوم الاحد كانت المدة الزمنية لأداء التمارين شهرين . و تم تطبيقها خلال ايام (الاحد ، الثلاثاء ، الخميس) من كل اسبوع حيث بلغ عدد المحطات في كل وحدة تدريبية (٨) وتم اداء التمارين في قاعة الشهيد حيدر كامل برهان

٢-١١ الاختبارات البعدية:

بعد تنفيذ التمرينات قام الباحث بإعادة تطبيق إجراءات الاختبارات البدنية الخاصة أجرى الباحث الاختبارات البدنية لعينة البحث في يوم الجمعة ٢٠١٩/٨/١٦ بعد انقضاء مدة التمرينات وبنفس أسلوب الاختبار القبلي وقد حرص الباحث على تهيئة الاختبارات البعدية بشكل مشابه من ناحية الظروف المكانية والزمانية للاختبارات القبلية قدر الامكان.

٢-١٢ الوسائل الإحصائية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الاختلاف
- قيمة (T) للعينات المتناظرة
- قيمة (T) الغير متناظرة
- معامل الارتباط بيرسون

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لبعض اختبارات القدرات البدنية لدى المجموعة الضابطة وتحليلها:

جدول (٥) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي لبعض الاختبارات البدنية والتصويب بنقطتين وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعة الضابطة

ت	مؤشرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T)		الدلالة الاحصائية
			س	ع	س	ع	محسوبة	جدولية	
١	قدرة انفجارية للذراعين	م	٤,٢١	٠,٢٥	٤,٣٥	١,٢٥	٤,١٢	١,٨٣	معنوي
٢	قدرة انفجارية للرجلين	سم	٣,٩٤	١,٢٥	٧,٤٢	٠,٢٦	٨,١١		معنوي
٣	قوة مميزة بالسرعة للذراعين	عدد	٩,١٢	٠,٩٨	١٢,٤	٠,٩٢	٥,١٤		معنوي
٤	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	ث	٨,١٤	١,٤٣	٩,٩٨	١,٢٧	٧,٦٨		معنوي
٥	التصويب نقطتان	نقطة	١٣,٥	١٢,٢٤	١٥,٠٨	٣,٤٥	٦,٢٣		معنوي

مستوى دلالة ٠,٠٥ وبدرجة حرية (٩)

٣-٢ مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للقدرات البدنية ومؤشرات الفسيولوجية أشكال التصويب لدى المجموعة الضابطة .

من خلال العرض يظهر لنا ان قيمة (T) المحسوبة لجميع المتغير هي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (١,٨٣) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩) وهذا يدل على وجود فروق معنوية في الاختبارات القبلية البعدي للمجموعة الضابطة ولصالح البعدي ، و يرى الباحث ان البرنامج التدريبي الذي استخدم من قبل المدرب قد اثر على افراد عينة المجموعة الضابطة ، وان التطور الذي حصل في (القدرات البدنية والتصويب) لأفراد المجموعة الضابطة نتيجة الاستمرار في التدريب والتغذية الراجعة والالتزام في ايام الاسبوع كافة ساعدت على التطور وتطبيق برنامج المدرب المعد بصورة دقيقة ، بحسب أسلوبه. زيادة على اختياره التمرينات التي تؤدي دوراً في التطور إذ يذكر بسطويسي أحمد ، وعباس السامرائي (١٩٨٤) "التمرينات عبارة عن حركات منظمة وهادفة تحصل عن طريقها على تنمية الصفات الحركية والمهارية في مجال الحياة والرياضة" (بسطويسي احمد وعباس احمد السامرائي ، ١٩٨٤ ، ص٢٣٥)

ان عملية التصحيح ضرورية لذلك وجب على المدربين ان يهتموا بها على طول فترة التدريب والتطوير للمهارات الاساسية ومنها مهارة التصويب وبما ان افراد المجموعة الضابطة يتدربون بشكل متوافق مع عدد الوحدات التدريبية اليومية وبنفس قدر الاوقات المتروكة لتطوير المهارة ، ان ظهور فروقات معنوية بمستوى اقل من مستوى التجريبية في نتائج اختباراتهم البعدية وهذا ما انعكس على نتيجة المعالجة الاحصائية لقيم (t) المحتسبة التي ظهرت لجميع متغيرات البحث كافة وهذه النتيجة مرتبطة بين الاختبارين القبلي والبدي لا افراد المجموعة الضابطة .

٣-٣ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للقدرات البدنية لدى المجموعة التجريبية وتحليلها:

جدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبدي في بعض القدرات البدنية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعة التجريبية

ت	مؤشرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البدي		قيمة (T)		الدالة الاحصائية
			س	ع	س	ع	محسوبة	جدولية	
١	قدرة انفجارية للذراعين	م	٤,٢٤	٠,٤٥	٧,٢٥	٠,٩٥	٦,٧٨	١,٨٣	معنوي
٢	قدرة انفجارية للرجلين	سم	٣٧,١	٤,١١	٤٩,٤٥	١,٥٨	١١,٢٥		معنوي
٣	قوة مميزة بالسرعة للذراعين	عدد	١١,٠٢	٧,١٢	١٧,٨١	٣,٢٠	١٤,٢٧		معنوي
٤	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	ث	١٠,٠٧	٨,٧٦	١٦,٢٥	٠,٩٧	١٠,٢٣		معنوي
٥	التصويب نقطتان	نقطة	١٤,٨	٩,٣٧	٢١,٢٧	١,٨٢	٢١,٦٥		معنوي

مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٩)

٣-٤ مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للقدرات البدنية ومؤشرات الفسيولوجية أشكال التصويب لدى المجموعة التجريبية:

مما سبق نلاحظ ان قيمة (T) المحسوبة لجميع الاختبارات كانت اكبر من قيمتها الجدولية في متغيرات البحث وهذا يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية ، ان هذه الفروق في مؤشرات الاحصائية قد تأثره بالأدوات التدريبية التي استخدمت مع التمرينات الخاصة في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية وكان لها تأثير ايجابي في تنمية وتطوير بعض القدرات البدنية ومهارة التصويب بنقطتين وهذا يرجع الى اسلوب التدريب الدائري في التدريب مما ساعد على اضافة عنصر التشويق والاثارة لدى اللاعبين مما ادى الى السرعة في التطور من خلال التمرينات التي اعدّها الباحث بشكل دقيق ومدروس.

ويرى الباحث ان الاستمرار في التدريب من خلال اتباع الطرائق العلمية والتدرج بصورة سليمة في التمرينات التي وضعت في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية يؤدي الى تحقيق الهدف المطلوب عند اجراء التمرينات بشكل ثابت وباستخدام ادوات وهذا مما ادى الى الوصول الى الهدف المطلوب من التمرينات المستخدمة على المجموعة التجريبية ، ان الباحث يتفق على ما اكده (امر الله البساطي) على ان "تنوع التمرينات وتركيبها وعدم سيرها على وتيرة واحدة من اذ الشكل والمضمون يؤدي الى التشويق وتظهر اهمية ذلك في مراحل الاعداد" (امر الله احمد البساطي ، ١٩٩٨ ، ص١)

ان ادراك اللاعب الادوات المستخدمة في القسم الرئيسي والاسلوب الدائري المنظم من الوحدة التدريبية قد اثر على ادائه البدني والمهاري مما خلق الكثير من التوافقات العضلية والعصبية وهذا ما اثر على اداء مهارات التصويب بشكل جيد وهو ما سعى اليه الباحث .

٣-٥ عرض الاختبارات البعدية للقدرات البدنية لدى مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وتحليلها ومناقشتها:

جدول (٧) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البعدية للقدرات البدنية لدى مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

ت	مؤشرات	وحدة القياس	الاختبار ي للمجموعة الضابطة		الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية		قيمة (T)		الدلالة الاحصائية
			ع	س	ع	س	محسوبة	جدولية	
١	قدرة انفجارية للذراعين	م	٤,٣٥	١,٢٥	٧,٢٥	٠,٩٥	٣,٤٥	١,٧٣	معنوي
٢	قدرة انفجارية للرجلين	سم	٧,٤٢	٠,٢٦	٤٩,٤٥	١,٥٨	٤,٢٥		معنوي
٣	قوة مميزة بالسرعة للذراعين	عدد	١٢,٤	٠,٩٢	١٧,٨١	٣,٢٠	٩,٠٥٨		معنوي
٤	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	ث	٩,٩٨	١,٢٧	١٦,٢٥	٠,٩٧	٨,٧٨		معنوي
٥	التصويب نقطتان	نقطة	١٥,٠٨	٣,٤٥	٢١,٢٧	١,٨٢	١١,٤٥		معنوي

مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٨)

٣-٦ مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للقدرات البدنية والتصويب بنقطتين لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية:

مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للقدرات البدنية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية:

طبقت نتائج الاختبار البعدي وجد ان هناك فرقا معنويا لنتائج الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية التي طبقت عليها تمارين البحث ويرى الباحث من خلال هذه التمارين تم تطوير القدرات البدنية بشكل واضح بالرغم من ان التطور الذي حصل للمجموعة الضابطة بسبب الاستمرار بالتدريب التمارين المستخدمة من قبل المدرب الا اننا نشاهد ان تأثير التمارين المستخدمة بالبحث قد ساهمت بشكل افضل في تطوير المجموعة التجريبية . وعليه تعد ان هذه الفروق المعنوية جاءت نتيجة لاستخدام اسلوب التدريب الدائري الذي هو شكل من اشكال التدريب الهامة بل والرئيسية والتي تعمل بطريقة مباشرة على الارتقاء بكفاءة الاجهزة الحيوية الداخلية في جسم الانسان كما تعد من أفضل الاساليب المستخدمة في تنمية عناصر اللياقة البدنية ومشتقاتها (محمد عثمان ، ١٩٨٧ ، ص٨٢)

يتميز "التدريب الدائري علاوة على احتوائه على عوامل التشويق والاثارة على أن يتعرض بطريقة مباشرة للمساهمة الفعالة والايجابية في الارتقاء بالكفاءة الرياضية للممارسين اللياقة البدنية ، التكنيكية ، التكنيكية ، النفسية" (محمد عثمان ، ١٩٨٧ ، ص٨٢)

اضافة الى التمرينات المستخدمة في الوحدات التدريبية التي عملت على تطوير القدرة الانفجارية للذراعين والرجلين والقوة المميزة بالسرعة وهذا ما ظهر عند اداء الاختبارات البعدية ولمصلحة المجموعة التجريبية ، ان مهارة التصويب هي ثمرة التدريب قياسا الى المبادي الاولية والخطط المدروسة "مهارة التصويب هي التتويج النهائي لتكوينات اللعب فضلا عن ان هذه المهارة يعشقها الكل كل من اللاعب والمشاهد وتتجز بهما اكثر من المهارات الاخرى (منير جرجيس ، ١٩٩٤، ص ٨١)

ان ارتباط القدرات بالمهارات عامل ضروري ومهم في خلق لاعب شامل كامل المواصفات . وتدريب القدرات الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة يعد تدريباً خاصاً لأنه يهدف إلى تعزيزهما ويحسن من تطوير العلاقة بينهما لذلك يرى (زكي محمد، 1998) بان "هذا النوع من التدريب وهو تدريب المقاومات بالحبال والذي استفادت منه المجموعة التجريبية اذ برز بسرعة فأصبح من أشهر طرائق التدريب لكل مستويات الأعمار ومستويات القدرات، ولقد أصبح أيضاً مقبولاً كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسب لقطاع عريض من الأنشطة الرياضية التي تكون فيها للقدرة فائدتها" (زكي محمد درويش ، ١٩٩٨، ص ٥٦)

ان النتائج الايجابية التي ظهرت جاءت ملائمة لنتائج الاختبارات البعدية لدى المجموعة التجريبية فضلاً عن ان صفة القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة من القدرات البدنية الاساسية لبعض انواع الالعاب الرياضية والتي تتغير بتغيرات مستمرة لمستوى الجهد الذي ينجم عنها ، أن تنمية القدرات البدنية (القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) في لعبة كرة السلة تمكن اللاعبين من أداء مختلف المهارات الأساسية وبالتالي الوصول إلى المستويات العليا إذ تعد القدرات البدنية الركيزة الأساسية للعبة التي بدونها يكون هناك خلل في العملية التدريبية وأيضاً فإن تطوير هذه القدرات يساهم في رفع المستوى الفني وخاصة في المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة . ويؤكد هارا "أن تطور القوة المميزة بالسرعة يعطي إمكانية رفع المستوى التكنيك بنفس الدرجة" (هارة ، ١٩٩٠، ص ١٢٦)

ويذكر الباحث أن القوة المميزة بالسرعة تساهم في أداء مختلف المهارات الأساسية ومنها التصويب إذ تلعب قوة القفز دوراً كبيراً في عملية الارتقاء إلى الأعلى لتمكن اللاعب من رؤية سلة المنافس بوضوح إذ أن الدفاع القريب من المهاجم وطول ذراعه وطول قامته وأيضاً قدرته على القفز العالي تجعله في موقف يساعد على أعاققة التصويب لهذا فإن قدرة المهاجم على سرعة وقوة القفز يجب أن تكون بشكل يسمح له من التصويب من مستوى أعلى من مستوى المدافع باذ يصعب على المدافع الوصول إلى الكرة وأيضاً "فإن قوة الذراعين تمكن اللاعبين من التصويب من مختلف الأماكن .

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- ان للتمرينات الخاصة وفق الاسلوب الدائري لها دور فعال في تطوير بعض والقدرات البدنية والتصويب بنقطتين لدى المجموعة التجريبية.
- ٢- ان التمرينات المعدة من قبل المدرب له دور ايجابي في تطوير بعض والقدرات البدنية والتصويب بنقطتين لدى المجموعة التجريبية.
- ٣- تفوق المجموعة التجريبية والتي طبقت اسلوب التدريب الدائري في جميع متغيرات البحث بشكل كبير وواضح على المجموعة الضابطة .
- ٤-٢ التوصيات:

- ١- على المدربين القائمين على لعبة كرة السلة الاهتمام بالقدرات البدنية وتطويرها من خلال استعمال الاسلوب الناجح في التدريب لاسيما اسلوب التدريب الدائري.
- ٢- تعميم التمرينات التي طبقها الباحث باستعمال الادوات المساعدة في البرامج التدريبية بدورها الفاعل واسهامها المباشر في تطوير بعض القدرات البدنية والتصويب بكرة السلة قيد البحث .
- ٣- أجراء بحوث بالاسلوب الدائري على فئة المتقدمين في لعبة كرة السلة.
- ٤- الاهتمام بتطوير القدرة البدنية (للزراعيين والرجلين) للاعبين الشباب وذلك لتأثيرها الفاعل في رفع مستوى المهارات الهجومية (التصويب) بكرة السلة.
- ٥- ضرورة التأكيد على التفكير الجاد في ايجاد ادوات مساعدة اخرى واستعمالها في البرامج التدريبية من قبل المدربين والمعنيين في المجال الرياضي.

المصادر

- امر الله احمد البساطي : قواعد واسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، مطبعة الانتصار لطباعة الاوفس الاسكندرية ، ١٩٩٨.
- بسطويسي احمد ، عباس احمد السامرائي : طرق التدريس في التربية الرياضية ، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٤.
- زكي محمد درويش: التدريب البلايومتري، مفهومه، استخدامه مع الناشئة، دار الفكر العربي، القاهرة ، ١٩٩٨.
- فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم : كرة السلة ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٧٨.
- قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد: الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي ، العراق، مكتبة جامعة بغداد ، ١٩٨٧
- كاظم عبد الربيعي وموفق ومجيد المولى: الاعداد البدني بكرة القدم ، دار الكتب للطباعة و النشر ، العراق ، جامعة الموصل ، ١٩٨٨
- محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط٢ ، القاهرة ، ١٩٨٧.
- محمد عثمان : التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، الكويت ، دار القلم، ١٩٨٧.
- محمد عثمان : موسوعة العاب القوى، تكنيك ، تدريب ، تعلم ، تحكيم ، الكويت : دار القلم ، ١٩٩٠.
- مروان عبد المجيد ابراهيم : الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٠.
- مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط١، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، الأردن، ٢٠٠٣.
- محمد جاسم الياسري : الاسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية ، ط١، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ٢٠١٠.
- منير جرجيس : كرة اليد للجميع ، ط٤ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤.
- هارة : أصول التدريب ، ترجمة عبد علي نصيف ، الموصل ، مطابع التعليم العالي ١٩٩٠ .

التمرينات المستخدمة في البحث

ت	رمز التمرين	هدف التمرين
١	A1	تطوير القدرة الانفجارية للرجلين
٢	A 2	تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين
٣	A3	تطوير القدرة الانفجارية للرجلين
٤	B1	تطوير قوة مميزة بالسرعة لعضلات الذراعين
٥	B2	تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين
٦	B3	تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين
٧	H	تطوير التصويب نقطتان
٨	D1	تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين
٩	D2	تطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين
١٠	D3	تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين

نموذج من الوحدات التدريبية المتبعة في البحث

الاسبوع الاول

زمن التمرينات : ٣٥,٠٧ د

الوحدة التدريبية (١-٢-٣)

شدة الوحدة التدريبية : ٨٠%

هدف الوحدة التدريبية : تطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والتصويب

ت	رمز التمرين	الشدة	التكرار	المجاميع	الراحة بين المحطات	الراحة بين الدوائر	زمن التمرين الواحد	زمن التمرين الكلي	الملاحظات
١	A1	١٠٠%	٦ ك	٤	٣٠ ثا	٣ د	٥ ثا	١٤٠ ثا	
٢	B1	٨٠%					٩,٥١ ثا	١٥٨ ثا	
٣	H	التصويب بنقطتان					٣٠ ثا	٢٤٠ ثا	
٤	D1	٨٠%					١٠,٠٧ ثا	٥٢,٢٨ ثا	
٥	A3	٨٠%					٩,٠٢ ثا	١٥٦,٠٨ ثا	
٦	H	التصويب بنقطتان					٣٠ ثا	٢٤٠ ثا	
٧	C2	٨٠%					١٠,٤١ ثا	١٣٤,٤١ ثا	
٨	H	التصويب بنقطتان					٣٠ ثا	٢٤٠ ثا	

الاسبوع الثاني

زمن التمرينات : ٣٥,٠٧ د

الوحدة التدريبية (٤-٥-٦)

شدة الوحدة التدريبية : ٨٥%

هدف الوحدة التدريبية : تطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والتصويب

ت	رمز التمرين	الشدة	التكرار	المجاميع	الراحة بين المحطات	الراحة بين الدوائر	زمن التمرين الواحد	زمن التمرين الكلي	الملاحظات
١	A2	٨٥%	٦ ك	٤	٣٠ ثا	٣ د	١١,٠٣ ثا	١٤٠,١٢ ثا	
٢	B2	٨٥%					١٧,٠٣ ثا	١٨٨,٢٨ ثا	
٣	H	التصويب بنقطتان					٣٠ ثا	٢٤٠ ثا	
٤	D2	٨٥%					٨,٩٢ ثا	١٥٥,٦٨ ثا	
٥	C1	٨٥%					١٠,٠١ ثا	١٦٠,٠٤ ثا	
٦	H	التصويب بنقطتان					٣٠ ثا	٢٤٠ ثا	
٧	D3	٨٥%					١١,٤٥ ثا	٨,١٦٥ ثا	
٨	H	التصويب بنقطتان					٣٠ ثا	٢٤٠ ثا	