

فاعلية تمارين الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات

الناشئين

احمد صباح قاسم كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

a.s.qasem@uomosul.edu.iq

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٤/٣/٢٥)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٣/١٢/٢٧)

DOI: (10.33899/rjss.2024.145630.1212)

الملخص

يهدف البحث الحالي الى:

- تصميم منهاج تدريبي مقترح باستخدام تمارين الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية.
- التعرف على فاعلية تمارين الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية بين المجموعة التجريبية والضابطة.
- التعرف على الفروق في تمارين الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية بين المجموعة التجريبية والضابطة.

وافترض الباحث:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات للمجموعة التجريبية.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات للمجموعة الضابطة.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات في الاختبار البعدي.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لنوع وطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس (القبلي والبعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة). واشتمل مجتمع البحث على ناشئي كرة القدم ١٥ سنة في أكاديمية النور الكروية بكرة قدم الصالات والمسجلين في اتحاد اكاديميات نينوى بكرة القدم للموسم الرياضي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، حيث تتكون عينة البحث من (٣٦) لاعب، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية مقسمين كالاتي (١٦) لاعب كعينة تجريبية (١٦) لاعب كعينة ضابطة و(٤) لاعبين كعينة استطلاعية، وقد تم إجراء التجانس لعينة البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي والتكافؤ في بعض المتغيرات البدنية، واستخدم الباحث الحقيبة الإحصائية spss لتحليل البيانات احصائياً.

وتوصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات:

- أظهرت تمارينات الخطوط فاعلية في المتغيرات البدنية قيد البحث للاعبين كرة قدم الصالات المجموعة التجريبية.
- لم تظهر فروق إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث للاعبين كرة قدم الصالات الضابطة.
- تفوق المجموعة التجريبية التي تدرت على وفق تمارينات الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تدرت وفق الطريقة الاعتيادية المتعبة من قبل المدرب.
- تعد الفروقات في المتغيرات البدنية (قيد الدراسة) بكرة قدم الصالات مؤشراً على تطور العملية التدريبية.

الكلمات المفتاحية: تمارينات الخطوط، المتغيرات البدنية، كرة قدم الصالات.

The effectiveness of line exercises on some of the physical variables of emerging futsal players

Ahmed Sabah Qasem College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
a.s.qasem@uomosul.edu.iq

Received Date (27/12/2023)

Accepted Date (25/03/2024)

DOI: (10.33899/rjss. 2024.145630.1212)

ABSTRACT

The current research aims to:

- Design of a proposed training curriculum using line exercises for some physical variables for lounge footballers of the football school of Al Noor.
- Recognize the effectiveness of line exercises in some of the physical variables of lounge footballers of the Ball Light School between the experimental group and the control.
- Discrepancies in line exercises are identified on some of the physical variables of the lounge footballers of Al Noor Football School between the experimental group and the control group.

The researcher assumed:

- There are no statistically significant differences between the pre- and post-tests in some physical variables for the five-a-side football players in the experimental group.
- There are no statistically significant differences between the pre- and post-tests in some physical variables for the five-a-side football players in the control group.
- There are no statistically significant differences between the experimental and control groups in some physical variables for futsal players in the post-test.

The researcher used the experimental method due to its suitability to the type and nature of this research, using an experimental design with measurement (pre- and post-

test) for the experimental and control groups. The research community included 15-year-old football juniors in the Al-Nour Football Academy in five-a-side football and registered in the Nineveh Football Academy Federation for the 2023/2024 sports season. The research sample consists of (24) players, and they were chosen intentionally, divided as follows (10) players as a sample. Experimental (10) players as a control sample and (4) players as an exploratory sample. Homogeneity was carried out for the research sample in growth variables, training age, and parity in some physical variables. The researcher used the SPSS statistical package to analyze the data statistically.

The researcher reached a set of conclusions:

- Line exercises showed effectiveness in the physical variables under study for the experimental group of futsal players.
- No statistical differences appeared between the pre- and post-tests in the physical variables under study for the control five-a-side football players.
- The experimental group that trained according to line exercises excelled in some physical variables for the five-a-side football players of Al Nour Football School compared to the control group that trained according to the usual, tiring method by the coach.
- Differences in physical variables (under study) in football are an indicator of the development of the training process.

Keywords : lines exercises – physical variables-futsal.

١ - التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

تعد عملية التدريب الرياضي عملية معقدة ومتداخلة وليست سهلة على الإطلاق، إذ إن نجاحها يعتمد على عوامل عدة، بما في ذلك المدرب واللاعب، فضلاً عن المنهاج التدريبي والمعرفة العلمية الأخرى التي تعتبر أدوات ضرورية لتحقيق الأهداف المنشودة.

تُعتبر لعبة كرة قدم الصالات واحدة من الألعاب الأكثر شعبية في جميع أنحاء العالم، حيث تلاقي اهتماماً متزايداً في معظم دول العالم، ويشتهر هذا النوع من الرياضة بأنه يُلهم ويُجذب جميع الفئات العمرية ولكلا الجنسين، ونتيجة لصغر مساحة الملعب اللازمة لها وعدد اللاعبين القليل وتشابه مهاراتها الأساسية مع كرة القدم العادية، فإن هذه اللعبة تستقطب مشجعين وممارسين من كافة الأعمار بأعداد كبيرة.

"الصفات البدنية الخاصة مطلب أساس لكل لعبة من الألعاب الجماعية، ولكنها تختلف من لعبة لأخرى، وفقاً لطبيعة أداء ومتطلبات كل لعبة وهذه المتطلبات يلزم توفرها في ممارسي هذه اللعبة حتى يمكنهم التقدم في التدريب والوصول إلى المستويات الرياضية العالية". (أبو زيد، ٢٠٠٥، ٢٤٩).

وتعد عناصر اللياقة البدنية الخاصة إحدى المكونات الأساس للعبة كرة قدم الصالات فضلاً عن المهارات الأساسية وخطط اللعب والناحية النفسية والذهنية التي تعمل على تحسين وتطوير مستوى الأداء،

إذ انه دون امتلاك اللاعب للياقة بدنية جيدة لا يمكنه من تنفيذ الخطط أو أن يقوم بالواجبات المكلف بها من قبل المدرب على الوجه الأكمل.

ومن المعروف أن تدريب الناشئين يهدف في المقام الأول إلى تهيئتهم وإعدادهم للتقدم بمستواهم وتطوير قدراتهم البدنية والمهارية والنفسية وفقاً لخصائص المرحلة السنية التي ينتمون إليها. (شامخ، ٢٠١٢، ٥٩) ومن ضمنها تمارينات الخطوط.

وتتميز تمارينات الخطوط بانها تمارينات بسيطة ولا تحتاج الى أدوات وأجهزة مساعدة ، وان هذه التمارينات ممتعة ومسلية للاعبين الناشئين الذين من الطبيعي لديهم ، عدم اهتمامهم بالتمارين المعقدة او المركبة كما ان تمارينات الخطوط بإمكانها ان تحل لنا مشكلة الحاجة الى تخصيصات مالية كبيرة من اجل تهيئة أدوات لأعداد اللاعبين وعادة ما تكون هذه التمارينات على شكل خطوط مرسومة على ارض الملعب وتأخذ اشكالاً هندسية كأن تكون خطوط افقية او عمودية او على شكل مثلثات او مربعات او دوائر يكون فيها الأداء حسب ما يتفق مع الهدف المراد تحقيقه من خلال التحكم بفترة أداء التمرين وشدته ، وبين فترات الراحة بين التكرارات والمجاميع في الوحدة التدريبية الواحدة

مما تقدم تبرز اهمية البحث في تصميم تمارينات الخطوط والتي قد يكون لها تأثيرا ايجابيا على المتغيرات البدنية قيد الدراسة، وذلك من اجل الاستفادة منها ورفد مدربي اللعبة بالمعلومات اللازمة لتطوير اللاعبين والوصول بهم الى المستوى المطلوب.

٢-١ مشكلة البحث :

من خلال ملاحظة الباحث لفرق كرة قدم الصالات، فضلا عن اللقاءات الشخصية مع مدربي اللعبة، لاحظ الباحث ان هذا النوع من التمارينات (تمارين الخطوط) ليس مستخدما في اثناء التدريبات وخاصة لفئة الناشئين والتي قد تؤثر وبشكل ايجابي على المتغيرات البدنية لهذه الفئة من اللاعبين فضلا عن انها لا تقتضي امكانات مادية عالية ومكلفة او ادوات كثيرة يتعذر الحصول عليها.

وفي حدود علم الباحث، لا توجد دراسة استخدمت فيها هذه التمارينات مع فئة الناشئين بكرة قدم الصالات لذا ارتأى اجراء هذه الدراسة.

ومن خلال ما تقدم تركزت مشكلة البحث في التساؤل الاتي:

هل لتمرينات الخطوط فاعلية على بعض المتغيرات البدنية للاعب كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية؟

٣-١ اهداف البحث :

١-٣-١ تصميم مناهج تدريبي مقترح باستخدام تمارين الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية.

٢-٣-١ التعرف على فاعلية تمارين الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية.

٣-٣-١ التعرف على الفروق في تمارين الخطوط على بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية بين المجموعة التجريبية والضابطة.

٤-١ فرضيات البحث :

١-٤-١ لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات للمجموعة التجريبية.

٢-٤-١ لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات للمجموعة الضابطة.

٣-٤-١ لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات في الاختبار البعدي.

٥-١ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: لاعبو أكاديمية النور بكرة قدم الصالات.

٢-٥-١ المجال المكاني: (نينوى/الموصل /حي النور / ملعب كلاسيكو النور الأهلي)

٣-٥-١ المجال الزمني: للفترة من ٤ / ٧ / ٢٠٢٣ ولغاية ١٤ / ١٠ / ٢٠٢٣.

٦-١ تحديد المصطلحات :

١-٦-١ تمارين الخطوط :

ويعرفها الباحث بأنها: هي تمارين بسيطة لا تحتاج الى أدوات وأجهزة معقدة او مكلفة، وعادة ما تكون هذه التمارين على شكل خطوط مرسومة على ارض الملعب وتأخذ اشكالاً هندسية كأن تكون خطوط افقية او عمودية او على شكل مثلثات او مربعات او دوائر يكون فيها الأداء حسب ما يتفق مع الهدف التدريبي المراد تحقيقه.

٢- الدراسات السابقة :

١-دراسة محمد، عبد الستار محمود (٢٠٠٥) :

تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين في كرة القدم هدفت الدراسة الى: التعرف على تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين في كرة القدم، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي لملائمته وطبيعتها، وكانت عينة البحث مشتملة على ٢٤ ناشئا وتوصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس البعدي ولمصلحة المجموعة التجريبية في زمن ودقة الأداء للداءات المركبة ومكونات اللياقة البدنية قيد البحث.

٢-دراسة السيد، أحمد عبد المولى (٢٠٠٨) :

تأثير برنامج تدريبي للياقة البدنية على بعض الاستجابات الوظيفية وفاعلية الأداء المهاري المركب لناشئي كرة القدم

هدفت الدراسة الى: التعرف على تأثير برنامج تدريبي للياقة البدنية على بعض الاستجابات الوظيفية وفاعلية الأداء المهاري المركب لناشئي كرة القدم وانتهجت الدراسة المنهج التجريبي لملائمته وطبيعتها، وكانت عينة الدراسة تتكون من ٢٠ لاعبا تحت سن ١٤ عاما وتوصلت الدراسة الى ان للمنهج التدريبي المقترح تأثيرا إيجابيا على زمن ودقة الأداءات المهارية المركبة وعلى مكونات اللياقة البدنية وتحسن بعض المتغيرات الوظيفية.

لقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة من خلال الاطلاع عليها وعلى منهجيتها وأسلوب التعامل مع متغيراتها فضلا عن استخدام المعالجات الاحصائية المستخدمة والاسترشاد بها لمناقشة نتائج البحث.

٣- إجراءات البحث :

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لنوع وطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس (القبلي والبعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة). واشتمل مجتمع البحث على ناشئي كرة القدم ١٥ سنة في أكاديمية النور الكروية بخماسي كرة قدم الصالات والمسجلين في اتحاد اكاديميات نينوى بكرة القدم للموسم الرياضي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، حيث تتكون عينة البحث من (٣٦) لاعب، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية مقسمين كالاتي (١٦) لاعب كعينة تجريبية (١٦) لاعب كعينة ضابطة و(٤) لاعبين كعينة استطلاعية، وقد تم إجراء التجانس لعينة البحث

في متغيرات النمو والعمر التدريبي والتكافؤ في بعض المتغيرات البدنية، واستخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) لتحليل البيانات احصائياً.

٢-٣ مجتمع وعينة البحث :

يمثل مجتمع البحث ناشئي كرة قدم الصالات بعمر ١٥ سنة في أكاديمية النور الكروية بكرة قدم الصالات والمسجلين في اتحاد اكاديميات نيوى للموسم الرياضي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، حيث تتكون عينة البحث من (٣٦) لاعب، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية مقسمين كالاتي (١٦) لاعب كعينة للمجموعة التجريبية و(١٦) لاعب كعينة للمجموعة الضابطة و(٤) لاعبين كعينة تجربة استطلاعية، وقد تم إجراء التجانس لعينة البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي والتكافؤ في بعض المتغيرات البدنية والجدول (١) يبين مجتمع وعينة البحث.

جدول (١) يبين مجتمع وعينة البحث

م	التوصيف	العدد
١	العينة التجريبية	١٦
٢	العينة الضابطة	١٦
٣	العينة الاستطلاعية	٤
٤	المجموع	٣٦
٥	النسبة المئوية	%٨٨

٣-٣ تجانس وتكافؤ عينة البحث :

٣-٣-١ تجانس عينة البحث في معدلات النمو والعمر التدريبي :

جدول (٢) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لأفراد عينة البحث في

معدلات النمو والعمر التدريبي

المتغير	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
الطول	السنتيمتر	١٥٦,٥٦	٣,٢٠	٢,٠٤٤
الكتلة	الكيلوجرام	٤٨,٤٦	٢,٩١	٦,٠٠٥
العمر	السنة	١٤,٠٩	٠,٠٤	٠,٢٨٤
العمر التدريبي	السنة	١,٧٠	٠,٤٩	٢٨,٨٢٤

يتبين من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الاختلاف لعينة البحث اقل من (٣٠%)، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الأعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض متغيرات

معدلات النمو والعمر التدريبي قيد البحث، إذ كانت قيم معامل الاختلاف أقل من (٣٠%) مما يدل على تجانس كل مجموعة. (التكريتي والعبودي، ١٩٩٩، ١٦١)

٣-٢-٣ تكافؤ مجموعتي البحث :

ولغرض اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية _ الضابطة) في بعض الصفات البدنية قيد البحث استخدم الباحث اختبار (T) للعينات المستقلة، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية المقننة من قبل (الزهيري، ٢٠٠٨) على لاعبي كرة قدم الصالات وكما هو مبين بالجدول (٣).

جدول (٣) يبين دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة للمتغيرات البدنية قيد لبحث

الصفة البدنية	الاختبارات	وحده القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	Sig	الدلالة
			س	ع±	س	ع±			
السرعة الانتقالية	ركض (٢٠) متر من بداية متحركة	ثانية	٣.٧٨	٠.١٦	٣.٧٤	٠.١٧	٠.٥٥	٠.١٢٤	غير معنوي
الرشاقة	الجري باتجاهات مختلفة حول (٥) شواخص	ثانية	١٤.١٤	٠.٦٧	١٤.٧٨	٠.٥٨	٠.١٥	٠.١٤٢	غير معنوي
السرعة الحركية للرجلين	تدوير الرجلين حول كرة قدم خماسي	ثانية	١٠.١٨	٠.٥٩	١٠.٢٨	٠.٥٥	٠.٤٦	٠.١٥١	غير معنوي
سرعة الاستجابة	الركض عكس الإشارة الحركية	ثانية	٥.٨٨	٠.٣٣	٥.٤٤	٠.٣٨	٠.٣٧	٠.١٣٥	غير معنوي
مطاولة القوة للرجلين	القفز المتكرر لنطح الكرة المعلقة حتى استنفاد الجهد	تكرارات	٢٨.١٤	٤.٥٦	٢٨.٢١	٤.٧٠	٠.٣٢	٠.١١٢	غير معنوي

*ت معنوية عند مستوى دلالة اقل او يساوي ٠.٠٥

يتبين من الجدول (٣) ان قيمة (SIG) للمتغيرات كانت (٠.١٢٤، ٠.١٥١، ٠.١٣٥، ٠.١١٢، ٠.١٤٢) على التوالي وهي أكبر من قيمة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة غير معنوية وبالتالي فان مجموعتي البحث متكافئتان في المتغيرات البدنية قيد البحث.

٣-٤ التصميم التجريبي :

استخدم الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين القبلي والبعدي، اذ يستخدم في هذا التصميم مجموعتين احدهما تجريبية واخرى ضابطة، وتخضع هاتان المجموعتان لاختبار قبلي (لمعرفة حالتهما واجراء التجانس) قبل ادخال المتغير التجريبي ثم تخضع المجموعة التجريبية للمتغير التجريبي وبعد ذلك نقوم بالاختبار البعدي، بينما تبقى المجموعة الضابطة على حالها وتطبق منهاج المدرب وتخضع لاختبار قبلي بعدي، ومن ثم يتم اجراء اختبار بعدي لمعرفة مستوى التطور الحاصل بين المجموعتين ولمصلحة اي منهما.

٣-٥ التجربة الاستطلاعية الخاصة بالمنهاج التدريبي :

تم اجراء التجربة الاستطلاعية الخاصة بالمنهاج التدريبي يوم (٦ / ٨ / ٢٠٢٣) وفي ملعب كلاسيكو النور) من اجل التأكد من ملائمة شدة التمارينات المستخدمة في المنهاج لأفراد عينة البحث فضلا عن قياس مستوى النبض وذلك لتحديد ازمة العمل والراحة المناسبة بين التكرارات والمجاميع ومن اجل الشروع بتنفيذ الوحدات التدريبية بالمنهاج وكذلك لضبط العمل في اثناء اداء التمارينات.

٣-٦ تصميم تمارينات الخطوط :

من خلال خبرة الباحث في مجال التدريب الرياضي فضلا عن الاطلاع على المصادر العلمية ذات العلاقة، تم تصميم تمارينات خاصة تعتمد بشكل اساس على الخطوط المرسومة على الارض والتي تتخذ اشكالا وانماطا مختلفة تؤدي على وفق الهدف البدني الخاص بها، وقد تم وضع هذه التمارينات وبشكل يتفق مع مبادئ التدريب الرياضي بحيث ادرجت هذه التمارينات ضمن منهاج تدريبي مقنن ودقيق.

٣-٧ وسائل وأدوات جمع البيانات :

تم الاعتماد على وسائل البحث العلمي الاتية (الاستبيان، المقابلة الشخصية، الاختبارات والقياس)

٣-٧-١ تحديد المتغيرات البدنية :

٣-٧-١-١ الاستبيان :

قام الباحث بتصميم استمارة تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث واشتملت على البيانات الشخصية للاعبين ونتائج الاختبارات البدنية، العمر، الطول، الوزن، العمر التدريبي.

- استمارة استبيان رأى الخبراء حول اهم الاختبارات البدنية التي تتناسب مع طبيعة وعينة البحث.

- بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة قام الباحث باستطلاع آراء السادة الخبراء في المجال القياس والتقويم ومجال التدريب في كرة القدم ملحق (١) لمعرفة اهم تلك الصفات البدنية والتي تتناسب مع طبيعة وعينة البحث، وقد حصل الباحث على نسبة اعلى من ٧٥% لقبول الاختبارات قيد البحث.

٣-٨ الاختبارات البدنية المستخدمة :

استخدم الباحث الاختبارات البدنية المقننة من قبل (الزهيري ٢٠٠٨) على لاعبي كرة قدم الخماسي وهي:

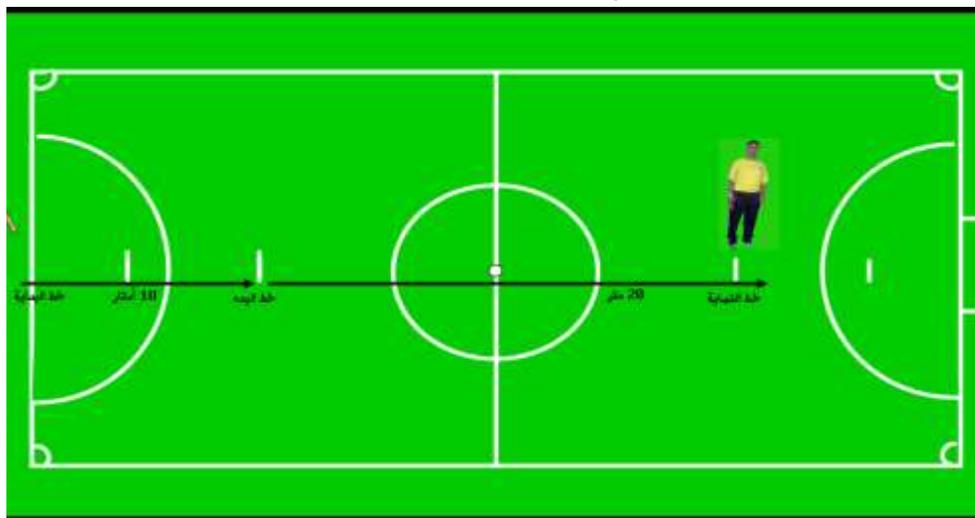
٣-٨-١ الاختبار الأول :

- اسم الاختبار: ركض (٢٠) متر من بداية متحركة.
- الهدف من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، ملعب خماسي كرة القدم، شريط لاصق، صافرة.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب عند خط البداية، وعند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالركض بسرعة إلى خط النهاية، وكما هو موضح في الشكل (١).

- شروط الأداء :

- * أن يبدأ اللاعب الاختبار من وضع البدء العالي.
- * يبدأ اللاعب بالركض عند سماع إشارة البدء.
- التسجيل:
- * يسجل للاعب الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة المطلوبة من خط البدء إلى خط النهاية ولأقرب ١/١٠ ثانية.

- عدد المحاولات: لكل لاعب محاولتان مع احتساب المحاولة الأفضل.



الشكل (١) يوضح اختبار ركض (٢٠) متر من بداية متحركة

٣-٨-٢ الاختبار الثاني :

- اسم الاختبار: الجري باتجاهات مختلفة حول (٥) شواخص.
- الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة.

- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، ملعب خماسي كرة القدم، شريط لاصق، (٥) شواخص بارتفاع (٥٠) سم، صافرة.

- طريقة الأداء: يرسم على الأرض مستطيل أبعاده (٢×٤) متر، وتوضع على أركانه (٤) شواخص، ويوضع شاخص في مركز المستطيل، وكما هو موضح في الشكل (٢)، يقف اللاعب عند خط البداية (الشاخص ١)، وعند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بعمل خطوات جانبية ووجهه مواجه للداخل من خط البداية إلى الشاخص (٢) ليستدير من حوله ويقوم بالجري إلى الأمام إلى الشاخص (٣) ليستدير من حوله ثم الرجوع إلى الخلف إلى الشاخص (١) ليستدير من حوله والجري إلى الأمام إلى الشاخص (٤) ليستدير من حوله ثم الرجوع إلى الخلف إلى الشاخص (٣) ليستدير من حوله والجري إلى الأمام إلى الشاخص (٥) ليستدير من حوله ثم الرجوع إلى الخلف إلى الشاخص (٢) خط النهاية.

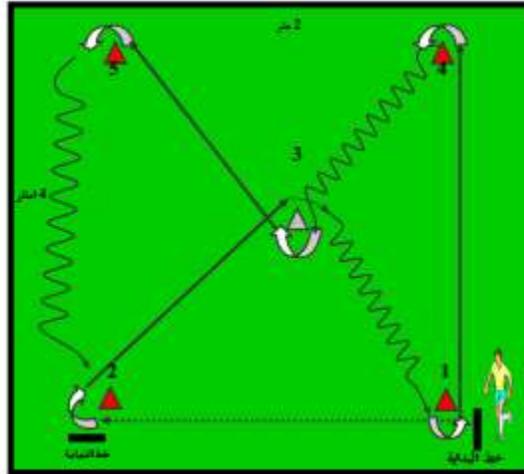
- شروط الأداء:

- * أن يبدأ اللاعب الاختبار من وضع البدء العالي.
- * يبدأ اللاعب بالجري عند سماع إشارة البدء.
- * على اللاعب أن يستدير من حول الشواخص.
- * على اللاعب إتباع التسلسل المطلوب منه في الاختبار.

- التسجيل:

- * يسجل للاعب الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة المطلوبة من خط البداية إلى خط النهاية ولأقرب ١/١٠ ثانية.

- عدد المحاولات: للاعب محاولتان تحتسب المحاولة الأفضل.



الشكل (٢) يوضح اختبار الجري باتجاهات مختلفة حول (٥) شواخص

اشارت توضح نوع الركضة:



٣-٨-٣ الاختبار الثالث :

- اسم الاختبار: تدوير الرجلين حول كرة قدم خماسي.
- الهدف من الاختبار: قياس السرعة الحركية للرجلين.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، كرة قدم خماسي، ملعب خماسي كرة القدم.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب خلف الكرة، عند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بتدوير الرجلين بالتعاقب من حول الكرة، ليعمل (١٠) تكرارات بالرجلين بأقل زمن ممكن، وكما هو موضح في الشكل (١).

- شروط الأداء:

- * أن يبدأ اللاعب الاختبار من وضع الوقوف خلف الكرة الثابتة على الأرض.
- * يبدأ اللاعب بالاختبار عند سماع إشارة البدء.
- * للاعب الحرية في البدء بالاختبار بأي من الرجلين.
- * اذا لمس اللاعب الكرة تعاد المحاولة.

- التسجيل:

- * كل تدوير للرجلين (يمين - ويسار أو بالعكس) يحتسب تكرار واحد.
- * يسجل للاعب الزمن الذي يستغرقه في أداء الاختبار ولأقرب ١٠/١ ثانية.
- عدد المحاولات: للاعب محاولتان تحتسب المحاولة الأفضل.



الشكل (٣) يوضح اختبار تدوير الرجلين حول كرة قدم خماسي

٣-٨-٤ الاختبار الرابع :

الركض عكس الاشارة الحركية:

- اسم الاختبار: الركض عكس الاشارة الحركية.

- الهدف من الاختبار: قياس سرعة الاستجابة.

- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، ملعب خماسي كرة القدم، شريط لاصق، شاخص ارتفاعه (٥٠) سم.

- طريقة الأداء: يرسم خط طوله (١٠) أمتار، يقف اللاعب في منتصف الخط (نقطة البداية)، يوضع

شريط لاصق أمام اللاعب على بعد (٣.٥) متر ويوضع شاخص على بعد (١.٥) متر

من الشريط اللاصق، وكما هو موضح في الشكل (١١) يقوم مسجل الاختبار بإعطاء

إشارة البدء بالاختبار ليقوم اللاعب بالركض إلى الأمام، وعند وصول اللاعب إلى

الشريط اللاصق يقوم المسجل بتحريك يده إلى احد الاتجاهين (يمين أو يسار) ليستمر

اللاعب بالركض ويستدر من حول الشاخص ثم يقوم بالركض إلى الاتجاه المعاكس إلى

خط النهاية من الجهة المطلوبة.

- شروط الأداء :

* أن يبدأ اللاعب الاختبار من وضع البدء العالي.

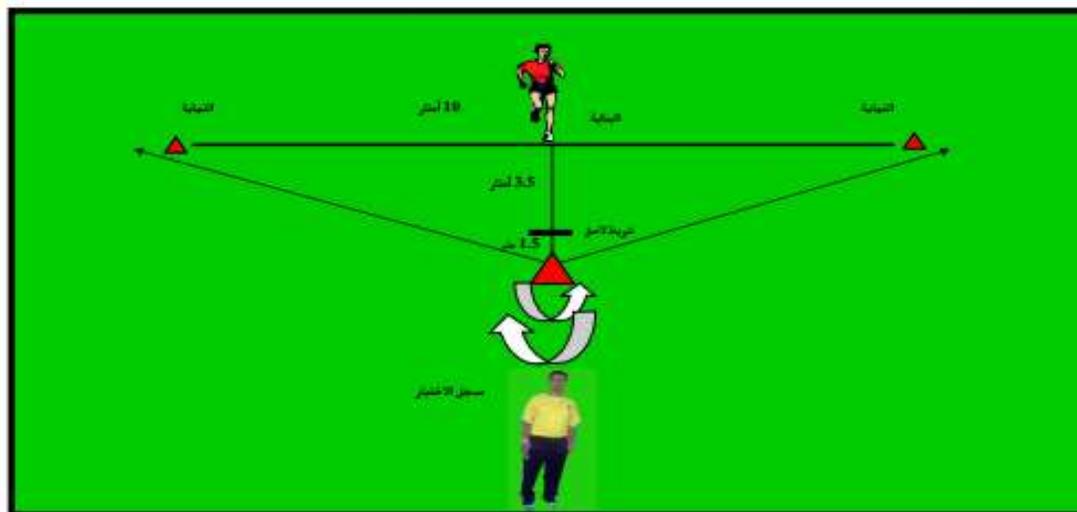
* على اللاعب البدء بالاختبار عند سماع إشارة البدء.

* على اللاعب تصحيح مساره إذا أخطأ في تحديد الاتجاه المطلوب منه.

- التسجيل:

* يسجل للاعب الزمن الذي يستغرقه في أداء الاختبار ولأقرب ١/١٠ ثانية.

- عدد المحاولات: للاعب (٤) محاولات تحتسب أفضل محاولتين ويأخذ الوسط.



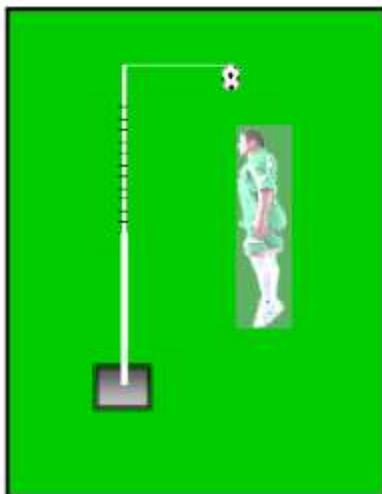
الشكل (٤) يوضح اختبار الركض عكس الإشارة الحركية

٣-٨-٥ الاختبار الخامس :

- اسم الاختبار: القفز المتكرر لنطح الكرة المعلقة
- الهدف من الاختبار: قياس مطاولة القوة للرجلين.
- الأدوات المستخدمة: جهاز حامل للكرة المعلقة، كرة قدم خماسي، ملعب خماسي كرة القدم، شريط قياس.
- طريقة الأداء: من وضع الوقوف على الأمشاط يقوم اللاعب برفع إحدى ذراعيه عالياً ويثبت هذا الارتفاع ثم يقوم بالقفز العمودي ويثبت ارتفاع القفز ثم تعلق الكرة فوق رأسه على ارتفاع (٦٠%)^(**) من الشدة القصوى للقفز العمودي، يقف اللاعب أسفل الكرة المعلقة فوّه بالجهاز، وكما هو موضح في الشكل (٢٦)، وعند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بأداء أكبر عدد من القفزات لنطح الكرة بمقدمة الرأس.

- شروط الأداء:

- * أن يبدأ اللاعب الاختبار من وضع الوقوف.
- * يبدأ اللاعب بالاختبار عند سماع إشارة البدء.
- * لا تحتسب المحاولة إذا لم ينطح اللاعب الكرة بمقدمة الرأس.
- التسجيل:
- * يسجل للاعب عدد التكرارات الصحيحة حتى التعب (حتى استنفاد الجهد).
- عدد المحاولات: للاعب محاولة واحدة فقط.



شكل (٥) يوضح اختبار القفز المتكرر لنطح الكرة المعلقة

٣-٩ الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز رستا ميتر لقياس الطول بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلوجرام.
- أقماع كبيرة.
- أقماع صغيرة.
- كرات قدم.
- شريط قياس.
- ساعة إيقاف الكترونية لأقرب (١/١٠٠ث).
- أطباق بلاستيك.
- أطواق.

٣-١٠ التجارب الاستطلاعية :

قبل البدء في تطبيق البرنامج التدريبي قام الباحث بإجراء عدد (٢) دراسة استطلاعية وذلك على عدد (٤) لاعبين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية كالآتي:

٣-١٠-١ التجربة الاستطلاعية الأولى :

- هدفت التجربة الاستطلاعية الأولى الى :
- تحديد الزمن الذي تستغرقه الاختبارات والقياسات قيد البحث.

- تدريب فريق العمل المساعد.
- نتائج التجربة الاستطلاعية الأولى:
- تم الاستغناء عن عدد من الأدوات غير الملائمة واستبدالها بأدوات أخرى تؤدي الغرض منها.
- تم تحديد الزمن الذي تستغرقه الاختبارات والقياسات قيد البحث.
- اطلاع المساعدين على الهدف من الاختبارات وطرق الأداء وكيفية القياس والتسجيل.
- تنظيم كيفية إجراء الاختبارات للاستفادة من الوقت والجهد للباحث والمساعدين فضلا عن أفراد عينة البحث.

٣-١-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بتطبيق التجربة الاستطلاعية الثانية على نفس عينة التجربة الاستطلاعية الأولى.

أهداف الدراسة الاستطلاعية الثانية :

- تطبيق بعض الوحدات التدريبية اليومية من المنهاج التدريبي وذلك لتحديد وتقنين شدة الأحمال التدريبية.
- معالجة الصعوبات والمعوقات التي قد تظهر في اثناء تطبيق المنهاج التدريبي.
- نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية :
- تم تحديد وتقنين شدة الوحدة التدريبية اليومية وكذلك الأحمال التدريبية المستخدمة، من خلال تحديد الأحمال التدريبية باستخدام مكونات الحمل التدريبي (الشدة، الحجم ، الراحة) بتطبيق ثلاث وحدات تدريبية وبأحمال (أقصى، عالي، متوسط)، ومن ثم قياس النبض لدى أفراد عينة البحث وكل لاعب بشكل منفرد، وبالإستعانة بالمساعدين، استخدمت معادلة النبض المستهدف الأقصى:
- معدل القلب الأقصى = $205.8 - (0.685 \times \text{العمر بالسنة})$
- ثم قام الباحث باستخدام معادله كارفونين karvonen لتحديد معدل النبض المستهدف للتدريب Target Heart Rate في ضوء شدة حمل التدريب المطلوب بناء على متوسط معدل نبض القلب لعينة البحث.
- القدرة على التغلب على الصعوبات والمعوقات التي قد تظهر خلال التطبيق.

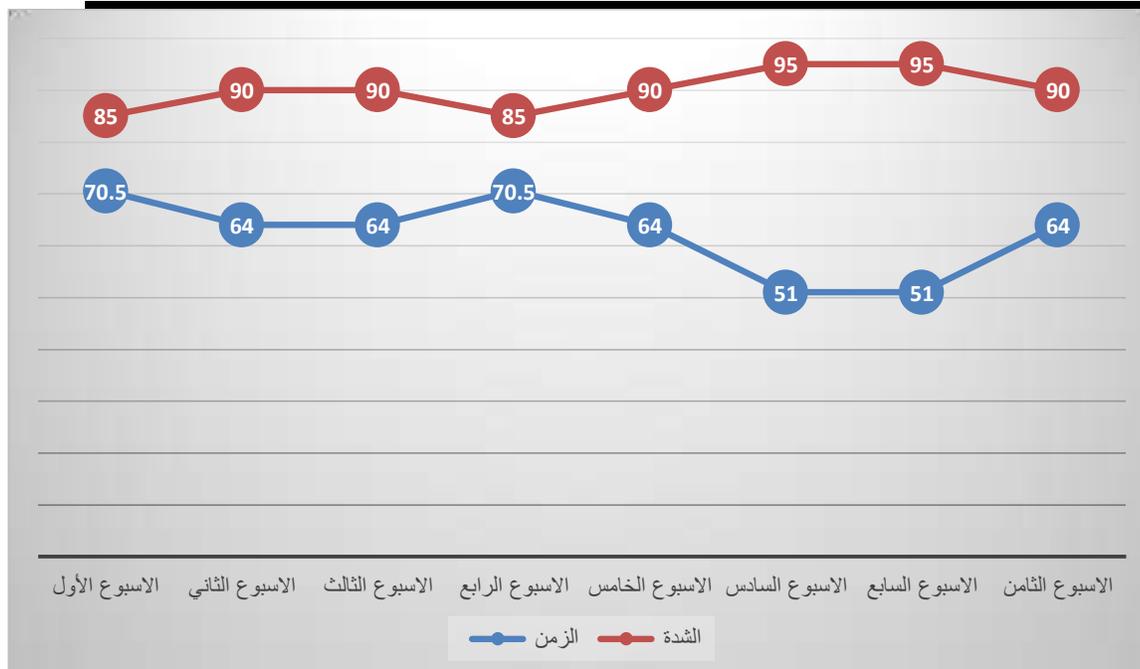
٣-١-١ المنهاج التدريبي المقترح :

يعد المنهاج التدريبي من أهم المتطلبات التي تعتمد عليها عملية التدريب ويقوم بها المدربون من خلال التخطيط والتنفيذ للارتقاء بالمستوى البدني للرياضيين، ومن اجل ذلك، لابد أن يبنى المنهاج التدريبي

بطريقة علمية تتفق مع مستوى اللاعبين وذلك للوصول الى أفضل النتائج، وبناءا على ما تقدم، يجب أن تؤخذ قدرات اللاعبين وامكانياتهم المختلفة بنظر الاعتبار عند اعداد المناهج التدريبية ، ولكي تتحقق استجاباتهم البدنية والوظيفية التي وضع المنهاج التدريبي من اجلها وليتمكن المدربون من وضع وتقنين البرنامج وفقاً لقدرات اللاعبين.

وقد راعى الباحث عند تصميم المنهاج التدريبي النقاط الآتية :

١. ان تبدأ الوحدة التدريبية، بالإحماء لتهيئة عضلات الجسم للعمل ولمدة (٥) دقائق.
 ٢. ان تكون شدة التمارينات بطريقة التدريب التكراري والبالغة (٨٥% - ٩٥%) ، والتي كانت مناسبة لأفراد عينة البحث، حسب معادلة (Karvonen) والتجربة الاستطلاعية .
 ٣. تم تحديد زمن التمرين بموجب الشدة المستخدمة والنبض المستخدم، ووفقاً للتجربة الاستطلاعية وتم احتساب عدد ضربات القلب بما يتفق والشدة المطلوبة.
 ٥. تشكل المنهاج التدريبي المقترح من دورتين متوسطتين، اشتملت كل منها على دورة متوسطة تتكون من (٤) دورات صغيرة، وكان تموج حركة الحمل بين الدورات الصغيرة (٣ : ١).
 ٦. تضمن المنهاج ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع.
 ٧. التحكم بحمل التدريب في المنهاج التدريبي، اعتماداً على الشدة (٨٥% - ٩٥%) من أقصى النبض أي التدرج في زيادة الشدة بين الدورات الصغيرة.
 ٨. فترة الراحة، تم اعتماد نسبة العمل إلى الراحة وبين تكرار وآخر على وفق طريقة التدريب التكراري، وكانت الراحة السلبية المعتمدة على الزمن والتي تقتضي عودة النبض ١١٠-١٢٠ ضربة لكل دقيقة بين التكرارات و ٩٠-١٠٠ ضربة لكل دقيقة، بين التمارين وتم تحديد زمن الراحة عن طريق التجربة الاستطلاعية.
 ٩. إنهاء الوحدة التدريبية بأداء تمارينات التهدئة والاسترخاء.
- من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة لتحديد متغيرات المنهاج من حيث (مدة المنهاج، وعدد الأسابيع في المنهاج وعدد مرات التدريب الأسبوعية وكذلك فترات التدريب اليومية وزمن وحدات التدريب ودرجات الحمل والأحمال المستخدمة) ووضع البرنامج في صورته النهائية. والملحق (٢) يوضح البرنامج التدريبي.



الشكل (٦) يوضح تموج حركة الحمل للبرنامج التدريبي

١٢-٣ خطوات تنفيذ التجربة :

- ١- القياس القبلي: قام الباحث بإجراء القياس القبلي على عينة الدراسة الأساسية (التجريبية- الضابطة) يومي الأربعاء والخميس الموافق ٩-١٠/٨/٢٠٢٣ وتم قياس الصفات البدنية قيد الدراسة.
 - ٢- تنفيذ منهاج التدريب المقترح لتحسين الصفات البدنية قيد البحث لناشئي كرة قدم الصالات بعمر ١٥ سنة لمدة (٨) أسبوع بواقع ٣ وحدات أسبوعياً وبواقع ٢٤ وحدة تدريبية، خلال الفترة من ٢٠٢٣/٨/١٣ إلى ٢٠٢٣/١٠/١٣ وذلك على ملعب كلاسيكو النور.
 - ٣- تم إجراء القياس البعدي على عينة الدراسة الأساسية (تجريبية- ضابطة) في الاختبارات البدنية يومي الخميس والجمعة الموافق ١٤-١٥/١٠/٢٠٢٣ وأجريت التجربة في ملعب النور.
- وقام الباحث بتجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وعرضها ومناقشتها واستخلاص النتائج منها.

١٣-٣ الوسائل الإحصائية :

- تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية Spssv26 باستخدام الحاسب الآلي وذلك من خلال المعالجات الإحصائية التالية:
- الوسط الحسابي.
 - الانحراف المعياري.

- معامل الاختلاف.
- النسبة المئوية.
- اختبار (ت) للعينات المرتبطة.
- اختبار (ت) للعينات المستقلة.

٤- عرض ومناقشة النتائج :

٤-١ عرض ومناقشة الفرضية الأولى :

لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات المجموعة التجريبية.

استخدم الباحث الاختبار التائي للعينات المرتبطة والجدول (٤) يبين نتائج الفرضية الأولى:

جدول (٤) يبين دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية

للمتغيرات البدنية قيد لبحث

الدلالة	sig	قيمة ت	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحده القياس	الاختبارات	الصفة البدنية
			ع±	س	ع±	س			
معنوي	٠.٠١٨	٣.١٢	٠.١٢	٣.١٢	٠.١٦	٣.٧٨	ثانية	ركض (٢٠) متر من بداية متحركة	السرعة الانتقالية
معنوي	٠.٠٢٠	٣.٥٨	٠.٥٨	١٣.٩٨	٠.٦٧	١٤.١٤	ثانية	الجري باتجاهات مختلفة حول (٥) شواخص	الرشاقة
معنوي	٠.٠١٧	٢.٩٥	٠.٥١	٩.٠٣	٠.٥٩	١٠.١٨	ثانية	تدوير الرجلين حول كرة قدم خماسي	السرعة الحركية للرجلين
معنوي	٠.٠١٣	٢.٨٧	٠.٢٩	٤.٩٢	٠.٣٣	٥.٨٨	ثانية	الركض عكس الإشارة الحركية	سرعة الاستجابة
معنوي	٠.٠٠٣	٤.٢٥	٤.٨٨	٣٦.٢٥	٤.٥٦	٢٨.١٤	تكرارات	القفز المتكرر لنطح الكرة المعلقة حتى استنفاد الجهد	مطاولة القوة للرجلين

*ت معنوية عند مستوى دلالة اقل او يساوي ٠.٠٥

يتبين من الجدول (٤) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الصفات البدنية المستخدمة قيد البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لان قيمة (sig) لها أكبر من (٠.٠٥) ولصالح الاختبار البعدي.

من خلال استعراض النتائج المبينة في الجداول (٤) فقد أظهرت تفوق المجموعة التجريبية في عناصر اللياقة البدنية (السرعة الانتقالية ، الرشاقة، السرعة الحركية للرجلين، سرعة الاستجابة، مطاولة القوة

للرجلين) في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة للبرنامج التدريبي المقترح عند مقارنتها مع نتائج الاختبار القبلي، كما أظهرت بشكل عام بأن التدريب التكراري المعتمد على زمن نظام الطاقة الفوسفاجيني لها أثر إيجابي في عناصر اللياقة البدنية الخاصة فضلاً عن ان طريقة التدريب التكراري لها من خصائص ومميزات ومراعاته للأسس العلمية والتي تنص " على إن عمليات التقدم في مستوى عناصر اللياقة البدنية تتم نتيجة التبادل الصحيح بين العمل والراحة إذ إن الحمل الذي يقع على كاهل الفرد يؤدي إلى هبوط مؤقت من المقدرة الوظيفية للأعضاء الداخلية للجسم وخلال فترات الراحة ينتج الجسم كمية من الطاقة اكبر من تلك التي يستهلكها في أثناء المجهود أي أن الطاقة التي توجد في الجسم بعد فترة استعادة الشفاء تكون اكبر من الطاقة التي كانت موجودة في الجسم قبل بدء المجهود " (الهاشمي، ٢٠٠٥، ٥٣، لذلك يجب العناية بمكونات الحمل وخاصة العمل والراحة لأنهما يشكلان قاعدتين أساسيتين لوحدة متكاملة.

ويرى الباحث إن للتمارين البدنية وفق أسلوب الخطوط المستخدم القدرة على توفير التنوع في تنمية الصفات البدنية الخاصة تبعاً لشدة التمارينات ووفقاً للأزمان المحددة لها في البرنامج التدريبي التكراري، إذ يشير (الربضي، ٢٠٠١) في ذلك بأن " التنوع في الأداء الرياضي من العوامل الأساسية لعملية التوازن في التكامل البدني، ويعمل على زيادة الرغبة في التدريب " (الربضي، ١٢٦، ٢٠٠١، ١٢٧) ويرى الباحث مما تقدم بان أي تطور لمستوى الصفات البدنية سواء من ناحية الزمن أو التكرار لا يمكن أن يعزى إلا للمناهج التدريبي الذي أتبعه أفراد المجموعة التجريبية، والذي تضمن تطبيق تمارينات خاصة وباستخدام الخطوط التدريبية وبطريقة التدريب التكراري.

٤-٢ عرض ومناقشة الفرضية الثانية:

لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات للمجموعة الضابطة.

استخدم الباحث الاختبار التائي للعينات المرتبطة والجدول (٥) يبين نتائج الفرضية الأولى:

جدول (٥) يبين دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة للمتغيرات البدنية قيد لبحث

الدلالة	sig	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحده القياس	الاختبارات	الصفة البدنية
			س	ع±	س	ع±			
غير معنوي	٨0.12	٠.٨١	٣.٦٨	٠.١٥	٣.٧٤	٠.١٧	ثانية	ركض (٢٠) متر من بداية متحركة	السرعة الانتقالية
غير معنوي	٠.١٣٢	٠.٩١	١٤.٦٦	٠.٥٣	١٤.٧٨	٠.٥٨	ثانية	الجري باتجاهات مختلفة حول (٥) شواخص	الرشاقة
غير معنوي	٠.١٥٨	٠.٣٨	١٠.٠٢	٠.٥١	١٠.٢٨	٠.٥٥	ثانية	تدوير الرجلين حول كرة قدم خماسي	السرعة الحركية للرجلين
غير معنوي	٠.١٢٢	٠.٦٨	٥.٣٥	٠.٣٦	٥.٤٤	٠.٣٨	ثانية	الركض عكس الإشارة الحركية	سرعة الاستجابة
غير معنوي	٠.١١٨	٠.٩٧	٣٠.٤٤	٤.٧٤	٢٨.٢١	٤.٧٠	تكرارات	القفز المتكرر لنطح الكرة المعلقة حتى استنفاد الجهد	مطاولة القوة للرجلين

*ت معنوية عند مستوى دلالة اقل او يساوي ٠.٠٥

يتبين من الجدول (٥) عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الصفات البدنية المستخدمة قيد البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لان قيمة (sig) لها أكبر من (٠.٠٥).

يتضح من الجدول (٥) وجود تطور بسيط في مستويات الصفات البدنية قيد البحث ولكن هذا التطور لم يرق الى المعنوية، ويعود ذلك إلى اعتماد المدرب في منهجه التدريبي على التمارين البدنية الخاصة التي من شأنها إن تطور هذه الصفات لكنها لم تتناسب مع مستوى وقدرات اللاعبين وفي هذا الصدد يذكر (هارون، ١٩٨٧) الى ان "من أسباب ضعف التطور في المستوى البدني هو عدم استخدام مناهج تدريبية تعتمد على الأسس العلمية في تشكيل الحمل وتوزيع درجاته " (هارون، ١٩٨٧، ٦٩).

٤-٣ عرض ومناقشة الفرضية الثالثة :

لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات في الاختبار البعدي.

استخدم الباحث الاختبار التائي للعينات المستقلة والجدول (٦) يبين نتائج الفرضية الثالثة:

جدول (٦) يبين دلالة الفروق بين متوسطي القياس (البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة

للمتغيرات البدنية قيد لبحث

الدالة	sig	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحده القياس	الاختبارات	الصفة البدنية
			ع±	س	ع±	س			
معنوي	٠.٠١٥	٢.٨٥	٠.١٥	٣.٦٨	٠.١٢	٣.١٢	ثانية	ركض (٢٠) متر من بداية متحركة	السرعة الانتقالية
معنوي	٠.٠٢٢	٣.٠٢	٠.٥٣	١٤.٦٦	٠.٥٨	١٣.٩٨	ثانية	الجري باتجاهات مختلفة حول (٥) شواخص	الرشاقة
معنوي	٠.٠٢٨	٢.٨٩	٠.٥١	١٠.٠٢	٠.٥١	٩.٠٣	ثانية	تدوير الرجلين حول كرة قدم خماسي	السرعة الحركية للرجلين
معنوي	٠.٠١٤	٢.٧٢	٠.٣٦	٥.٣٥	٠.٢٩	٤.٩٢	ثانية	الركض عكس الإشارة الحركية	سرعة الاستجابة
معنوي	٠.٠٠٨	٣.٤٥	٤.٧٤	٣٠.٤٤	٤.٨٨	٣٦.٢٥	تكرارات	القفز المتكرر لنطح الكرة المعلقة حتى استنفاد الجهد	مطاولة القوة للرجلين

*ت معنوية عند مستوى دلالة اقل او يساوي ٠.٠٥

يتبين من الجدول (٦) ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الصفات البدنية المستخدمة قيد البحث بين المجموعة التجريبية والضابطة لان قيمة (sig) لها أصغر من (٠.٠٥) ولصالح المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث معنوية الفروق لصالح المجموعة التجريبية في الصفات البدنية قيد البحث الى احتواء البرنامج التدريبي في اثناء تنفيذه للتمارين البدنية وفق أسلوب ترمينات الخطوط والمعتمدة على أزمنة التدريب التكراري مما له الأثر البالغ في تطوير مستوى الأداء البدني لدى أفراد المجموعة التجريبية إذ يشير(حسين، ١٩٨٥) إلى إن " التدريب يتطلب تعدد الصفات البدنية استعداداً لرفع المستوى".(حسين، ١٩٨٥، ٦٧) وجاء تأكيد الباحث من خلالها لرفع المتطلبات الخاصة من شدة إلى أخرى ومن المتطلبات التدريبية لتؤثر في رفع مستوى الأداء البدني، كما إن للتدريب التكراري وما يتطلبه من شدد تتراوح

ما بين شبه القسوى الى القسوى مع وجود فترات راحة كافية بين المجموعات والتكرارات الأثر الواضح في تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية.

ويرى الباحث ان سبب تطور المجموعة التجريبية بشكل أفضل من المجموعة الضابطة وذلك إلى تأثير التمارين الخاصة بالشدة العالية التي تؤدي إلى زيادة سرعة التفاعلات لإنتاج الطاقة بالعضلة (ATP) حيث إن مثل هذه الفعاليات تتطلب قوة وسرعة في الأداء لا يتجاوز بضع ثواني وهذا ما يؤكد (أبو العلا ومحمد، ١٩٩٧) أن " الأداء الرياضي الذي يستمر لمدة زمنية قصيرة حوالي (١٠) ثوانٍ أو أقل ، واختبار هذا النوع من السعة اللاهوائية القصير تهدف الى قياس كفاءة العضلات اللاهوائية بدون حمض اللاكتيك ، وهذا يعني نظام إنتاج الطاقة يعتمد على تكوين (ATP) اعتمادا على فوسفات الكرياتين (PC) ودون تكسير الجلايكوجين ، وهذا عادة يكون في الأداء العضلي الذي يتميز بالسرعة والقوة القسوى أو الأنشطة التي تتميز بالقوة الانفجارية " (أبو العلا ومحمد ، ١٩٩٧ ، ٢١٧) .

وكان لانتظام التدريب وفقا للمنهج التدريبي دور كبير في تطور مستوى أداء اللاعبين بالنسبة للمجموعة التجريبية على العكس من المجموعة الضابطة التي كانت نسبة التطور قليلة جداً مقارنة بالمجموعة التجريبية وهذا ما يؤكد (قاسم حسن حسين) أن عملية التدريب هي " تلك العملية المنظمة المستمرة التي تكسب اللاعب معرفة أو مهارة أو قدرة أو أفكار أو آراء لازمة لأداء عمل معين أو بلوغ هدف معين. (حسين ، ١٩٩٨ ، ١٧٨)

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

١. أظهرت تمارين الخطوط فاعلية في تطوير المتغيرات البدنية قيد البحث للاعبين كرة قدم الصالات للمجموعة التجريبية.
٢. لم تظهر فروق إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث للاعبين كرة قدم الصالات للمجموعة الضابطة التي لم تستخدم سوى التمارين المعدة من قبل المدرب والتي لم تتضمن تمارين الخطوط.
٣. تفوق المجموعة التجريبية التي تدربت باستخدام تمارين الخطوط في المتغيرات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات لمدرسة النور الكروية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تدربت وفق الطريقة الاعتيادية المستخدمة من قبل المدرب.
٤. تعد الفروقات في المتغيرات البدنية (قيد الدراسة) بكرة القدم مؤشراً على فاعلية التدريب.

٥-٢ التوصيات :

١. وضع مناهج تدريبية مقننة وذات شدد عالية عند وصول اللاعبين الى فترة الإعداد الخاص لما لهذه الشدد من أثر واضح في تطوير المتغيرات البدنية بكرة القدم، وبذلك يمكن للمدرب أن يصل باللاعبين الى الفورمة الرياضية.
٢. إجراء دراسات وبحوث أخرى تعني بالمتغيرات البدنية وباستخدام طرائق وأساليب تدريبية مختلفة ولألعاب فرقية أو فردية أو على فئات عمرية مختلفة في كرة قدم الصالات.
٣. التأكيد على التدريب باستخدام الخطوط في الوحدات التدريبية سواء على مستوى الفئات العمرية المختلفة أو المتقدمين.
٤. إجراء دراسات مشابهة، تتناول تأثير تمارينات خاصة باستخدام الخطوط على متغيرات كيموحيوية ووظيفية ومهارات مركبة أخرى غير المتغيرات قيد الدراسة.
٥. التأكيد على استخدام التمارينات الخاصة قيد الدراسة في فترة الإعداد الخاص للاعبين كرة القدم.

المصادر

١. أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين (١٩٩٧): فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي، ط١، مطبعة دار الفكر العربي.
٢. أبو زيد، عماد الدين عباس (٢٠٠٥): التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، ط١.
٣. التكريتي، وديع ياسين والعبدي، حسن محمد عبد (١٩٩٩): التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة و النشر، الموصل، العراق.
٤. حسين، قاسم حسن (١٩٩٨): الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، الأردن .
٥. الرضي، كمال جميل (٢٠٠١): التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين، ط١، دائرة المطبوعات والنشر، عمان.
٦. السيد ، أحمد عبد المولى (٢٠٠٨): تأثير برنامج تدريبي للياقة البدنية على بعض الاستجابات الوظيفية وفاعلية الأداء المهاري المركب لناشئي كرة القدم، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين ، الزقازيق .

٧. شامخ، جلال محمد سالم (٢٠١٢): أثر تنمية الادراكات الحس حركية على بعض الأداءات المهارية لناشئى كرة القدم بالجمهورية الليبية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية (قسم التربية البدنية)، جامعة مصراته .
٨. محمد عبد الستار محمود (٢٠٠٥): تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين فى كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
٩. النقار، كاوة عمر محمد (٢٠٠٦): "علاقة بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية باهم المهارات الأساسية للاعبين خماسي كرة القدم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة كوياه.
١٠. هارون، بسام سعود (١٩٨٧): تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض المتغيرات الحركية والنفسية لدى لاعبي كرة القدم الناشئين، رسالة دكتوراه غير منشورة.
١١. الهاشمي، حيدر غازي (٢٠٠٥): اثر استخدام برنامج تدريبي مقترح في بعض عناصر اللياقة البدنية والتمطلبات الخاصة في الحركات الأرضية لدى الناشئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية، جامعة الموصل، العراق .

الملاحق

ملحق (١)

يبين أسماء الخبراء والمختصين

الاسم الثلاثي	التخصص	مكان العمل
ا.د ياسر منير	علم التدريب	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
ا.م.د معن عبد الكريم جاسم	علم التدريب	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
ا.م.د محمود حمدون يونس	علم التدريب	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
ا.م.د ادهام محمد صالح	علم التدريب	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
ا.م.د عمار شهاب احمد	قياس وتقويم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
ا.م.د ربيع خلف جميل	قياس وتقويم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
ا.م.د محمد خيرالدين	علم نفس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
ا.م.د محمد خالد	علم نفس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
م.د عمر احمد جاسم	علم التدريب	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملحق (٢)

يبين البرنامج التدريبي

الدورة	الأسبوع	اليوم	التمرين	نوع التمرين	زمن التمرين	التكرار	الشدة	المجاميع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمارين	مجموع زمن التمرين	مجموع زمن الوحدة الصغيرة	زمن الوحدة الصغيرة
									ثا	ثا	(د)	(د)	(د)
الدورة المتوسطة الأولى	الأسبوع الأول	الأحد	١ ت	تكراري	15	7	85%	1	60	240	11.75	23.50	705
			٢ ت	تكراري	15	7	85%	1	60	240			
	الأسبوع الأول	الثلاثاء	١ ت	تكراري	15	7	85%	1	60	240	11.75	23.50	705
			٢ ت	تكراري	15	7	85%	1	60	240			
	الأسبوع الأول	الخميس	١ ت	تكراري	15	7	85%	1	60	240	11.75	23.50	705
			٢ ت	تكراري	15	7	85%	1	60	240			
الدورة المتوسطة الأولى	الأسبوع الثاني	الأحد	٣ ت	تكراري	12	5	90%	1	80	260	10.67	21.33	640
			٤ ت	تكراري	12	5	90%	1	80	260			
	الأسبوع الثاني	الثلاثاء	٣ ت	تكراري	12	5	90%	1	80	260	10.67	21.33	640
			٤ ت	تكراري	12	5	90%	1	80	260			
	الأسبوع الثاني	الخميس	٣ ت	تكراري	12	5	90%	1	80	260	10.67	21.33	640
			٤ ت	تكراري	12	5	90%	1	80	260			

الدورة	الأسبوع	اليوم	التمرين	نوع التمرين	زمن التمرين	التكرار	الشدة	المجاميع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمارين	مجموع زمن التمرين	مجموع زمن التمرين	مجموع زمن الوحدة الصغيرة
									(ثا)	(ثا)	(د)	(د)	(د)
الدورة المتوسطة الأولى	الأسبوع الثالث	الأحد	٥ ت	يكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	٦٤.٠٠
			٦ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	
	الثلاثاء	٥ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧		
		٦ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧		
	الخميس	٥ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧		
		٦ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧		
الدورة المتوسطة الأولى	الأسبوع الرابع	الأحد	٣ ت	تكراري	١٥	٧	٨٥%	١	٦٠	٢٤٠	٧٠٥	١١.٧٥	٧٠.٥٠
			٤ ت	تكراري	١٥	٧	٨٥%	١	٦٠	٢٤٠	٧٠٥	١١.٧٥	
	الثلاثاء	٣ ت	تكراري	١٥	٧	٨٥%	١	٦٠	٢٤٠	٧٠٥	١١.٧٥		
		٤ ت	تكراري	١٥	٧	٨٥%	١	٦٠	٢٤٠	٧٠٥	١١.٧٥		
	الخميس	٣ ت	تكراري	١٥	٧	٨٥%	١	٦٠	٢٤٠	٧٠٥	١١.٧٥		
		٤ ت	تكراري	١٥	٧	٨٥%	١	٦٠	٢٤٠	٧٠٥	١١.٧٥		
المتوسطة	الأسبوع الخامس	الأحد	٥ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	٦٤.٠٠
			٦ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	

الدورة	الأسبوع	اليوم	التمرين	نوع التمرين	زمن التمرين	التكرار	الشدة	المجموع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمارين	مجموع زمن التمرين	مجموع زمن التمرين	مجموع زمن الوحدة الصغيرة
									(ثا)	(ثا)	(د)	(د)	(د)
		الثلاثاء	٥ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	٢١.٣٣
			٦ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	
		الخميس	٥ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	٢١.٣٣
			٦ ت	تكراري	١٢	٥	٩٠%	١	٨٠	٢٦٠	٦٤٠	١٠.٦٧	
الدورة المتوسطة الثانية	الأسبوع السادس	الأحد	٧ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	١٧.٠٠
			٨ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	
		الثلاثاء	٧ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	١٧.٠٠
			٨ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	
		الخميس	٧ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	١٧.٠٠
			٨ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	
الدورة المتوسطة الثانية	الأسبوع السابع	الأحد	٧ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	١٧.٠٠
			٨ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	
		الثلاثاء	٧ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	١٧.٠٠
			٨ ت	تكراري	١٠	٣	٩٥%	١	٩٠	٣٠٠	٥١٠	٨.٥٠	

الدورة	الأسبوع	اليوم	التمرين	نوع التمرين	زمن التمرين	التكرار	الشدة	المجموع	الراحة بين التمارين	الراحة بين التكرارات	مجموع زمن التمرين	مجموع زمن التمرين	مجموع زمن الوحدة الصغيرة
		الخميس	٧ ت	تكراري	10	3	95%	1	90 ثا	300	510	8.50	17.00
			٨ ت	تكراري	10	3	95%	1	90 ثا	300	510	8.50	
الدورة المتوسطة الثانية	الأسبوع الثامن	الأحد	٥ ت	تكراري	12	5	90%	1	80 ثا	260	640	10.67	21.33
			٦ ت	تكراري	12	5	90%	1	80 ثا	260	640	10.67	
		الثلاثاء	٥ ت	تكراري	12	5	90%	1	80 ثا	260	640	10.67	21.33
			٦ ت	تكراري	12	5	90%	1	80 ثا	260	640	10.67	
		الخميس	٥ ت	تكراري	12	5	90%	1	80 ثا	260	640	10.67	21.33
			٦ ت	تكراري	12	5	90%	1	80 ثا	260	640	10.67	

ملحق (٣)

التمارين التدريبية المستخدمة في البرنامج التدريبي

الشكل الأول: المربع

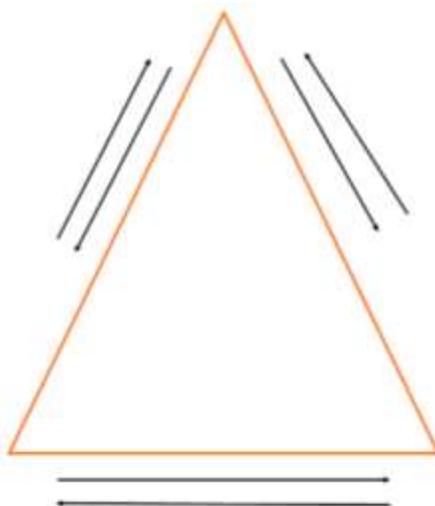


التمرين الأول : ١-٤-٣-٢-١

التمرين الثاني : ١-٢-٣-٢

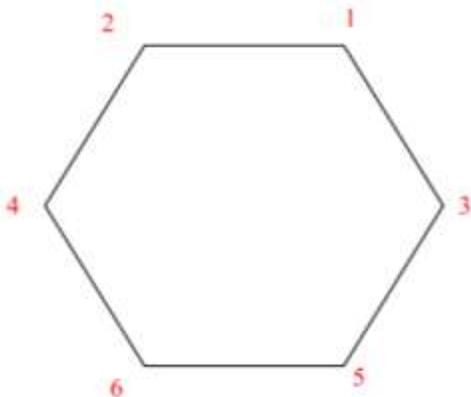
التمرين الثالث : ١-٣-٤-٣-١

الشكل الثاني : المثلث



التمرين الأول : الوثب - الحجل - الجري في الاتجاهات المبينة في المثلث .

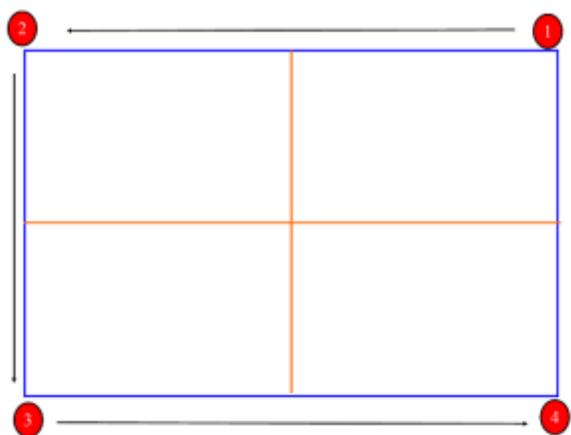
الشكل الثالث : السداسي :



التمرين :

الوثب - الحجل - الجري بكلا القدمين

الشكل الرابع : المربع :



التمرين :

الوثب - الحجل - الجري وفق الاتجاهات المبينة في الشكل