



The effect of a training program using low-intensity exercises on some physiological and body weight variables for basketball players after retirement at the age of (35-45) years

Waleed Kamil Rashoody

Abstract

The study aims to identify the impact of the training program on some physiological variables of basketball players after leaving exercise for a period of time, as well as to identify the impact of the training program on body weight, and the research sample was chosen in a deliberate way, namely basketball players retired to play in Diwaniyah Governorate, and their number is 10 players, and homogeneity was conducted for the players in terms of height, weight and age, and the experimental approach was used for one experimental group to suit the nature of the research has been taken Measurements of the variables studied before starting work and implementing the training program were as follows (pulse rate, body weight, blood sugar, oxygen percentage, blood pressure systolic and diastolic types). The vocabulary of the training program has been implemented for a period of 8 weeks and by 3 training units per week has been the time of the training unit one training hour and after the application of the training program on the members of the research sample was reached the most important conclusions of this study, which is that the exercises low intensity

Keywords Retired

players: Iraqi club players who have previously represented Iraqi clubs, provincial teams and former education teams .



تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمرينات منخفضة الشدة في بعض المتغيرات الفسيولوجية ووزن الجسم لدى لاعبي كرة السلة بعد الاعتزال بعمر (35 - 45) عام

م. وليد كامل رشودي

المديرية العامة لتربية القادسية

Waleedalkhaldi841@gmail.com

ملخص البحث :

يهدف البحث الى معرفة تأثير المنهاج التدريبي على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة السلة بعد ترك ممارسة التمارين الرياضية لفترة زمنية ليست بالقليلة , وكذلك معرفة تأثير المنهاج التدريبي على وزن اللاعبين , وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي كرة السلة المعتزلين للعب في محافظة الديوانية وعددهم 10 لاعبين , وتم تطبيق التجانس للاعبين من حيث طول اللاعبين واوزانهم واعمارهم وتم استخدام المنهاج التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة لتلائمه و طبيعة المشكلة , وقد تم اخذ القياسات للمتغيرات المدروسة قبل الشروع في العمل وتنفيذ البرنامج التدريبي وكانت لمتغيرات كالتالي (معدل النبض , وزن الجسم , نسبة السكر في الدم , نسبة الاوكسجين , ضغط الدم بنوعيه الانقباضي والانبساطي) .

وقد تم تنفيذ مفردات البرنامج التدريبي ولفترة 8 اسابيع وبواقع 3 وحدات تدريبية كل اسبوع وقد كان زمن الوحدة التدريبية ساعة تدريبية واحدة وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على افراد عينة البحث تم التوصل الى اهم الاستنتاجات لهذه الدراسة وهي ان للتمرينات المنخفضة الشدة تأثير واضح على بعض المتغيرات الفسيولوجية مشروع البحث , ولاحظ الباحث ان هنالك تغير كبير وتطور واضح للمتغيرات الفسيولوجية مشروع البحث وانخفاض واضح وبعض الأحيان يكون كبير في وزن الجسم للاعبين نتيجة لتنفيذ البرنامج التدريبي .

الكلمات المفتاحية

اللاعبين المعتزلين : لاعبي الاندية العراقية الذين سبق لهم وان مثلوا الاندية العراقية ومنتخبات المحافظة ومنتخبات التربية السابقين .



1-التعريف بالبحث:

1-1المقدمة واهمية البحث :

نتيجة للتغيرات الكبيرة في حياتنا اليومية ونتيجة للالتزامات الكثيرة التي ترتبط مع اللاعبين وتوسع دائرة الاحتياجات الخاصة باللاعبين وذويهم الغير على تلبيةها اغلب الأندية الرياضية وخاصة الأندية التي تلعب في درجات متدنية للفئات العمرية وغيرها الامر الذي يحدوا بالكثير من اللاعبين الى ترك ممارسة الرياضة والابتعاد عنها بشكل كبير والالتفات الى بعض العادات والممارسات السلبية اليومية كفقدان التوازن بين كمية الغذاء المتناول وحجم العمل المنجز خلال اليوم الواحد وما تنتجه هذه الأطعمة من سعرات حرارية عالية وما تواجهه من فقدان الحركة والعمل لفترات طويلة خلال اليوم الواحد بسبب الوقت السلبي الذي يقضيه الفرد على منصات التواصل الاجتماعي ومشاهدة التلفاز الامر الذي يحدوا بالكثير الى حدوث زيادة واضحة في وزن الجسم وفقدان الكثير من أجهزة الجسم قابليتها على العمل كما كانت عليه في السابق (قبل ترك ممارسة التمارين الرياضية) .والنفسية والاجتماعية

واصبح التوجه الحديث لكثير من دول المنطقة والعالم نحو ممارسة التمارين البدنية واكتساب اللياقة البدنية لما لها من تأثير كبير وواضح على الصحة البدنية والنفسية للفرد نتيجة للبحوث الكثيرة والمتعددة في هذا المجال كالبحوث التربوية والنفسية والرياضية بالإضافة الى ان المجال الطبي حديثا يعتبر ممارسة التمارين البدنية وتمارين اللياقة والصحة الجسمية من أوائل اهتماماته لاكتساب الصحة الجسدية لما للتمارين البدنية من تأثير كبير في تحقيق النمو المتكامل من كافة النواحي البدنية وتحسين كفاءة وفاعلية أجهزة الجسم المختلفة , إضافة الى ذلك اخذ الجانب الطبي دوره في اعتماد برامج يومية بسيطة للوقاية من امراض القلق والاكتئاب والكسل والخمول الذي تسببه بعض الامراض والعادات اليومية السلبية .

1-2 مشكلة البحث :

من خلال متابعة الباحث للاعبين السابقين في فعالية كرة السلة والتغيرات الجسمانية والبدنية التي طرأت على اجسامهم بعد تركهم مزاوله النشاط الرياضي وفي بعض الأحيان الامراض التي رافقتهم كأمراض السمنة والسكري والخمول وغيرها من الامراض الامر الذي دفع الباحث للخوض في هذه الدراسة والتوصل الى الحقائق والمعلومات حول هذه الدارة , وإمكانية الاستفادة منها قدر الإمكان في تحسين الصحة العامة للرياضي والوصول به الى درجة مقبولة من النشاط البدني الممارس .



3-1 أهداف البحث

- 1- اعداد برنامج تدريبي منخفض الشدة في بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى كرة السلة بعد الاعتزال بعمر (35- 45) عام
- 2- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المنخفض الشدة في بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة السلة بعد الاعتزال بعمر (35- 45) عام
- 3- معرفة تأثير برنامج التدريب على وزن الجسم للاعبين كرة السلة بعد الاعتزال بعمر (35- 45) عام

4-1 فروض البحث:

- وجود تأثير إيجابي للبرنامج التدريبي المنخفض الشدة على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة السلة بعد الاعتزال بعمر (35- 45) عام.

5-1 مجالات البحث

- 1- المجال المكاني : قاعة المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في الديوانية .
- 2- المجال الزمني : للفترة من 2023/1/1 ولغاية 2023/3/15 .
- 3- المجال البشري : لاعبي كرة السلة الذين سبق لهم وان مثلوا الأندية العراقية والمنتخبات.

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة لتلائمه وطبيعة البحث .

2-2 عينة البحث :

اختار الباحث عينته بالطريقة العمدية وهم لاعبي كرة السلة المتعزلين للعب نهائيا في محافظة الديوانية والبالغ عددهم 10 لاعبين سابقين تم اخضاعهم فعلا للبرنامج التجريبي وتم اجراء التجانس للاعبين وكما مبين في الجدول ادناه .

الجدول (1) يبين تجانس أفراد عينة البحث:

الدلالة	معامل الالتواء	Levene	المجموعة التجريبية		وحدة القياس	الاحصائيات المتغيرات	ت
			ع	س			
متجانس	0.178	0.244	2.282	163.52	السم	الطول	1
متجانس	0.616	0.332	3.105	80.27	الكغم	الوزن	2
متجانس	0.479	0.291	3.575	35.76	السنة	العمر	3



2-3 متغيرات البحث المدروسة :

(معدل النبض ,وزن الجسم , نسبة السكر في الدم , نسبة الاوكسجين , ضغط الدم)

2-4 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

أستخدم الباحث عدد من الأجهزة والأدوات المساعدة للحصول على البيانات المطلوبة وهي كالتالي :

1- صافرة

2- ساعة توقيت

3- مقياس لقياس الطول

4- جهاز قياس ضغط الدم

5- جهاز قياس سكر الدم

6- كتات قياس سكر الدم

7- الاوكسميتر لقياس نسبة الاوكسجين في الدم

8- جهاز Tread mell

9- تيوبات لحفظ الدم

10- صندوق لحفظ عينات الدم

11- جهاز حاسوب

12- ميزان لقياس اوزان اللاعبين

2-5 إجراءات البحث الميدانية :

2-5-1 القياسات القبليّة (قبل تنفيذ البرنامج التدريبي):

قام الباحث بأجراء القياسات القبليّة لمتغيراته البحثية والتي تتمثل بسحب عينات الدم من اللاعبين صباح يوم الثلاثاء المصادف 2023/1/3 في القاعة الرياضية التابعة للمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في الديوانية وقد قام الباحث بتوجيه عينة البحث على الصيام عن الطعام لفترة لاتقل عن اثنتا عشر ساعة قبل اجراء تحليل البحث .

هذا وقد قام الباحث بسحب عينات الدم للاعبين بواسطة الممرض الخاص بسحب عينات الدم , والذي تم سحبه من خلال الوريد في منطقة العضد بمقدار (8-10)س

وبعدها تم وضع هذه السحبات في التيوبات الخاصة بعينات الدم وتم وضعها مباشرة في صندوق التبريد المخصص لهذا الغرض وتم تحويلها الى مختبر التحليلات المرضية لاجراء الفحوصات المختبرية على هذه العينات



وقد تم اجراء تحليل CBC للدم والمتمثل بصورة كاملة لمتغيرات الدم .
وبعدھا قام الباحث بأجراء قياسات الطول والوزن للاعبين من خلال شريط القياس المعد لهذا الغرض
واجراء فحص اوزان اللاعبين من خلال الميزان الطبي (الرقمي)
بعد ذلك قام الباحث باجراء قياسات ضغط الدم ونسبة الاوكسجين ومعدل النبض بواسطة الاوكسميتر .

2-5-2 تطبيق برنامج التدريب المعد من قبل الباحث :

قام الباحث بتطبيق برنامج التدريب على عينته البحثية لفترة شهرين متتاليين بواقع 8 اسابيع واعتبارا
من تاريخ 2023/1/10 الى تاريخ 2023/3/10 بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعيا وكان زمن الوحدة
التدريبية هو ساعة واحدة فقط , وقد قام الباحث بتطبيق مفردات البرنامج التدريبي التي تتضمن تمارين
بدنية بشدد تدريبية بسيطة او منخفضة تتضمن تمارين مفردة حرة وتمارين باستخدام بعض الأجهزة
والأدوات كجهاز السير المتحرك وبعض تمارين شد البطن وتمارين الاسترخاء وغيرها من التمارين
الأخرى وكما موضح في الملحق رقم (1)

2-5-3 القياسات البعدية :

بعد ان انتهى الباحث من تنفيذ برنامجه التدريبي على العينة البحثية .
قام الباحث بتنفيذ الإجراءات نفسها التي اتبعها في القياسات البعدية وبنفس الظروف والشروط السابقة .

2-6 الوسائل الإحصائية:

اقام الباحث باستخدام برنامج SPS S لاستخراج البيانات الإحصائية

3-1 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

بعد ان انهى الباحث كافة بياناته عن الاختبارات والقياسات التي استخدمها الباحث في بحثه
استطاع الباحث وضعها بجداول خاصة وذلك لتسهيل عملية استخراج الدلائل العلمية .
بعد ذلك توصل الباحث الى تحقيق ما افترضه من فروض وما وضعه من اهداف لحل مشكلة هذا البحث

الجدول رقم (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في القياسات القبليّة
والبعدية للمجموعة التجريبية في قيم المتغيرات المدروسة.

المجموعة	القياس	القبلي		البعدية		ف	ع ف	قيمة t المحسوبة	الدلالة
		س	ع ±	س	ع ±				
1	معدل النبض القلبي	75.51	2.203	72.26	0.887	3.25	1.98	4.63	معنوي



2	نسبة O2 في الدم	97.87	0.991	99.50	0.755	1.62	0.74	6.177	0.000	معنوي
3	نسبة السكر في الدم	150.75	1.488	111.75	1.478	39	1.77	16.22	0.000	معنوي
4	ضغط الدم الانقباضي	123.75	1.324	119.57	1.884	4	2.50	4.513	0.003	معنوي
5	ضغط الدم الانبساطي	81.50	1.511	75.25	1.388	6.25	1.03	7.078	0.000	معنوي
6	الوزن	80.50	4.035	64.625	1.0606	15.8	3.90	11.49	0.000	معنوي

المعنوي: الذي يتمثل بمستوى دلالة تحت دلالة ≥ 0.05 .
 وقيمة t الجدولية (2.365) .

3-2 مناقشة النتائج :

من خلال ما تم عرضه في الجدول الثاني توصل الباحث الى :

1- معدل النبض القلبي : من خلال الجدول رقم (2) يتضح لنا ان هنالك فروق دالة إحصائية بين

الاختبارين الاختبار القلبي والاختبار البعدي , ولصالح الاختبار البعدي بالنسبة لمتغير النبض

القلبي اثناء الراحة ولصالح الاختبار البعدي .

يعزو الباحث هذه الفروق للتدريبات التي استخدمها الباحث خلال تجربته, حيث ان التمرينات الهوائية المستخدمة تحدث تغييرات إيجابية في الكفاءة الوظيفية للقلب , فالرياضي المواظب على التمرين يتمتع بمعدل نبض قد يصل الى 60 ض/د او اقل من ذلك وحسب الفعالية الرياضية فمثلا لاعبي الساحة والميدان (عدائي المسافات الطويلة) قد يصلون الى معدل نبض اقل من ذلك بكثير , واما الشخص الغير رياضي قد يصل معدل النبض لديه من 72-75 ض/د او اعلى من ذلك بقليل او كثير حسب التكوين الفسيولوجي للشخص وحسب الامراض التي قد يعاني منها ذلك الشخص , حيث ان الشخص الرياضي يتمتع بحجم قلب كبير يمكنه من تعويض النقص في كمية الدم التي يحتاجها الجسم بضربات قليلة ومعدودة في حين ان هنالك اشخاص غير رياضيين يحتاج الى عدد ضربات اكثر واكثر حتى يستطيع تعويض احتياجه م الدم (جبار رحيمة الكعبي : 2007, ص60) .

2- نسبة الاوكسجين في الدم : من خلال الجدول رقم (2) يتضح لنا ان هنالك فروق ذات دلالة

إحصائية بين الاختبارين القلبي والبعدي في متغير نسبة الاوكسجين في الدم ولصالح الاختبار البعدي .

توصل الباحث الى ان هذه الفروق هي بسبب البرنامج التدريبي الذي اعده الباحث , وبسبب هذه

التدريبات أدت الى ارتفاع قينة الاوكسجين في الدم



وأيضاً بسبب التمرينات المنخفضة الشدة هذه أدت الى زيادة عملية التبادل الهوائي في الحويصلات الرئوية فضلاً عن زيادة وفعالية عمل الجهازين الدوري والتنفسي في إيصال الاوكسجين للخلايا العاملة , إضافة الى ذلك تكيف الجسم على انتاج الطاقة في ضل تواجد وتوافر الاوكسجين , إضافة الى ذلك تكيف الجسم على انتاج الطاقة في ضل تواجد وتوافر الاوكسجين (جبار رحيمة الكعبي :2007, ص63) .

3- نسبة السكر بالدم :

يرى الباحث ان هنالك فروقا ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدي بالنسبة لمتغير السكر في الدم , ولصالح الاختبار البعدي . يرى الباحث ان هذه الفروق كانت بسبب البرنامج التدريبي الذي اعده الباحث وتم تطبيقه على عينته البحثية .

حيث تشير اغلب الدراسات والبحوث السابقة الى ان افراز خلايا الجسم للانسولين تزداد نسبة كبيرة , قد تصل في بعض الأحيان الى نسبة 30% خلال التمرينات الرياضية . يعود السبب في ذلك الى زيادة عدد المستقبلات الحسية للانسولين (أبو العلا : 2003, ص 593) .

ضغط الدم الانقباضي والانبساطي : اما بالنسبة لضغط الدم الانقباضي والانبساطي اثناء الراحة. يرى الباحث الى ان هنالك فروقا دالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدي ولصالح الاختبارات البعدي , يرى الباحث ان هذه الفروق تعود الى برنامج التدريب الذي اعده الباحث , إضافة الى ذلك فان اغلب البحوث والدراسات السابقة تشير الى ان التمرينات ذات الشدة المنخفضة تؤدي الى خفض ضغط الدم بنسبة جيدة خلال أوقات او فترات الراحة

وهناك بعض البحوث والدراسات السابقة التي أجريت من قبل (جونس و نورس) بينت ان هنالك إمكانية لحدوث تغييرات إيجابية نوعاً ما تظهر بعد فترة بسيطة من الزمن خلال التمارين ذات الشدة المنخفضة (والتي اعدها الباحث أساساً لعمله) وأيضاً خلال تمارين المشي والسير على جهاز السير المتحرك لما له من تأثير واضح على خفض نسبة ضغط الدم . (زيدون جواد , فاهم عبد الواحد : 2019, ص 136) .

4- الوزن : اما فيما يخص متغير الوزن فأن هنالك فروقا دالة إحصائية بين الاختبارين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي.

يعزو الباحث هذه الفروق للبرنامج التدريبي المستخدم الذي ساعد اللاعبين الذين يمتلكون وزناً زائداً على التخلص من هذه الاوزان خلال فترة زمنية قصيرة والسبب في ذلك هو ان التمارين المنخفضة



الشدة الي تمتد لفترة زمنية طويلة نتيجة لفترة الأداء ونتيجة للشدة البسيطة المستخدمة تؤدي الى تحليل الدهون وتحليلها لاعادة تكوين مخزون الطاقة الاديوسين ثلاثي الفوسفات وتحرير الطاقة (جبار رحيمة الكعبي : 2007,ص207)

4-1 الاستنتاجات

ان للتمرينات المنخفضة الشدة تأثيرا كبيرا على بعض المتغيرات الفسيولوجية التي تناولها الباحث وهي

1- معدل النبض القلبي

2- قيمة الاوكسجين بالدم

3- قيمة السكر بالدم

4- ضغط الدم الانقباضي والانبساطي

5- الوزن

يشير الباحث الى ان التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي لها تأثير كبير إيجابي كبير على هذه المتغيرات الفسيولوجية التي تناولها الباحث و ما رافق ذلك من تطور كبير على مستوى معدل النبض القلبي وانخفاض معدل ضربات القلب بشكل كبير وزيادة نسبة الاوكسجين في الدم إضافة الى انخفاض واضح وكبير في مستوى الوزن للاعبين

5-1 التوصيات

يوصي الباحث بـ:

1- استخدام تمارين تدريبية منخفضة الشدة

2- استخدام تمارين مناسبة مع الفئة العمرية المستهدفة خلال البحث وعدم استخدام احمال تدريبية عالية الشدة

3- تقنين الاحمال التدريبية مع الفئات الوزنية المختلفة وتجنبيهم الاحمال التدريبية العالية التي قد تعرضهم الى إصابات رياضية جسيمة

4- استخدام الأجهزة والأدوات الملائمة مع هذه الفئة



المصادر

- أبو العلا أحمد (2003), فسيولوجيا التدريب الرياضي , ط1, دار الفكر العربي, القاهرة .
- جبار رحيمة الكعبي (2007),الاسس الفسيولوجية والكيميائية للتدريب الرياضي ,مطابع قطر الوطنية , الدوحة .
- هاشم عدنان الكيلاني (2000),الاسس الفسيولوجية للتدريبات الرياضية ,مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع , الكويت .
- زيدون جواد ، فاهم عبد الواحد (2009) ، فسيولوجيا التدريب الرياضي للمستويات العليا ،مؤسسة الصادق الثقافية ، العراق .
- W Mcardle F Katch V Katch:" physiologie de l'activite physique" 4 eme édition Maloine Paris 2001
- سنا خليل عبيد, & محمد عبد أبو الذر عبد. (2023). تأثير تمارينات الأداءات الخططية الهجومية في بعض القدرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم بأعمار 17-19 سنة. kufa journal Physical (Education Sciences, 1(7

الملاحق

ملحق رقم (1) محتوى البرنامج التدريبي , زمن الوحدة التدريبية 60 دقيقة

الأسابيع	رقم الوحدة	هدف الوحدة	زمن الوحدة	الشدة	محتوى الوحدة
الاسبوع الأول	1	تحمل عام	60 د	متوسطة %70	احماء عام , مشي خفيف وتمارين قفز ومرونة 15 د جري بشدة متوسطة على جهاز(السير المتحرك) 35 د مشي خفيف 10 د
	2	التهيئة العامة للجسم واستخدام تمارين هوائية	60 د	منخفضة %60	المشي , الهرولة الخفيفة على جهاز السير المتحرك 15 د التمارين البسيطة باستخدام الاوزان وتمارين شد البطن والظهر 25 د وتمارين من وضع الوقوف 10 د الهرولة الخفيفة 10 د
	3	تحمل عام	60 د	متوسطة %70	احماء عام بواسطة تمارين الهرولة الخفيفة 20 د تمارين عضلات blanc للبطن والظهر وتمارين على كرة التوازن 25 د جري مستمر على جهاز السير المتحرك) تمارين بسيطة على البساط 15 د
الاسبوع الثاني	1	تنمية القوة لعضلات الأطراف العلوية	60 د	مرتفعة %75	احماء عام ,مشي خفيف , على جهاز السير المتحرك 15 د تمارين الضغط , تمارين الدفع باستخدام مصطبة وعلى البساط ركض مستمر على جهاز (السير المتحرك) 35 د تمارين استرخاء 10 د
	2	تطوير عضلات الجسم العامة	60 د	متوسطة %70	احماء عام , المشي , تمارين قفز ومرونة 10 د تمارين على البساط , باستخدام اوزان مختلفة الحجم ركض مستمر على جهاز السير المتحرك (35 د مشي خفيف 15 د
	3	تطوير القابلية	60 د	منخفضة	احماء عام , عن طريق المشي على جهاز السير المتحرك



15 د ركض مستمر على جهاز (السير المتحرك) التمارين الهوائية, من الوقوف, على البساط 35 تمارين ترويح 10 د	60%		الهوائية للاعب وتهينته لاستقبال الاحمال الجديدة		
احماء عام جري خفيف 15 د تمارين القرفصاء وتمارين السكوات واستخدام جهاز الدراجة الهوائية 35 د تمارين الاسترخاء 10 د	متوسطة 60%	60 د	تنمية عضلات الرجلين	1	الاسبوع الثالث
احماء عام, المشي الخفيف وتمارين مرونة 15 د ركض مستمر على جهاز السير المتحرك) تمارين شد العضلات للبطن, من وضع الاستلقاء على الظهر ومن وضع الوقوف 30 د تمارين تهدئة 15 د		60 د	تنمية عضلات الظهر والبطن بشكل عام	2	
احماء عام بواسطة تمارين متوسطة الشدة من وضع الوقوف 15 د تمارين السكوات, والقرفصاء, مع تمارين من وضع الوقوف, والتمارين الهوائية 30 د تمارين ترويح 15 د	مرتفعة 75%	60 د	تنمية عضلات الرجلين والعضلات الخلفية	3	
احماء عام, عن طريق تمارين مختلفة من وضع الوقوف 15 د الجري على جهاز (السير المتحرك) الجري سريع مع للجوانب, مع اتخاذ الوضع الجانبي للركض 35 د صعود ونزول للدرج تمارين ترويح او تهدئة خفيفة ومشى خفيف 10 د	متوسطة 70%	60 د	تطوير القابلية الهوائية للاعب	1	الاسبوع الرابع
احماء عام, بواسطة تمارين قفز وهرولة خفيفة 15 د ركض مستمر على جهاز (السير المتحرك) 30 د تمارين استرخاء من وضع الاستلقاء 15 د	متوسطة 70%	60 د	تنمية التحمل الهوائي للاعب	2	
تمارين عامة, المشي الخفيف على جهاز السير المتحرك 15 د تمارين على كرة التوازن تمارين شد البطن من وضع الاستلقاء على الظهر. تمارين الدفع والضغط باستخدام مسطبة 35 د ركض مستمر على جهاز (السير المتحرك) تمارين ترويح خفيفة 10 د	مرتفعة 75%	60 د	تنمية عضلات الكولف و عضلات الخصر والبطن	3	
الاحماء عام 15 د تمارين القفز, وتمارين الوثب, والجري مع رفع وخفض الركبتين للامام وللخلف. مع تمارين هوائية متوسطة 30 د تمارين ترويح واسترخاء 15 د	متوسطة 70%	60 د	تنمية عضلات الجسم العامة و عضلات الرجلين بشكل خاص	1	الاسبوع الخامس
احماء عام, مشي خفيف, وتمارين قفز ومرونة 15 د تمارين هوائية متوسطة الشدة, من وضع الوقوف, مع رفع اثقال متوسطة الوزن, تمارين الكتف باستخدام اثقال خفيفة 30 د تمارين خفيفة ومشى 15 د	منخفضة 60%	60 د	تنمية القوة العامة	2	
احماء عام تمارين السكوات, وتمارين القرفصاء, مع تمارين من وضع الوقوف 15 د ركض مستمر على جهاز (السير المتحرك) 35 د تمارين شد البطن من وضع الاستلقاء على الظهر مشي خفيف 10 د	مرتفعة 75%	60 د	تنمية القدرات الهوائية وتطوير عضلات البطن والظهر	3	
احماء عام, وتمارين القفز البسيط 15 د, الصعود على صندوق برجل واحدة, ثم الرجل الاخرى, مع القفز السريع وبتكرارات سريعة 30 د تمارين شد البطن ولف الخصر تمارين ترويح من وضع الاستلقاء 15 د	متوسطة 70%	60 د	تحمل عضلات الاطراف السفلية	1	
احماء عام, عن طريق المشي على جهاز السير المتحرك	مرتفعة	60 د	تنمية عضلات	2	



<p>15 د تمارين الاتناء الامامي مع فتح الرجلين تمارين القفز باستخدام الحبل 35 د مد الرجلين وسحبها من وضع الاستلقاء والاستناد على كرات كبيرة الحجم تمارين استرخاء 10 د</p>	<p>75% متوسطة 70%</p>		<p>الاطراف السفلية والعلوية</p>		<p>الاسبوع السادس</p>
<p>احماء , على جهاز السير المتحرك 15 د تمارين كارديو , واستخدام موسيقى ايقاعية سريعة , يتخللها تمارين قفز ومشى سريع على المكان 35 د تمارين خفيفة ومشى 10 د</p>	<p>متوسطة 70%</p>	<p>60 د</p>	<p>تطوير القابلية الهوائية للرياضي</p>	<p>3</p>	
<p>احماء على جهاز السير المتحرك 15 د, تمرين الشد , والسحب بأستخام اوزان. استخدام جهاز الدراجة الهوائية 35 د تمارين الضغط واليدين على مقعد مع رفع الجذع تمارين خفيفة ومشى 10 د</p>	<p>منخفضة 60%</p>	<p>60 د</p>	<p>تنمية عضلات الجسم وخاصة البطن والخصر</p>	<p>1</p>	
<p>احماء عام بواسطة تمارين قفز وهرولة خفيفة 15د تمارين القفز, باستخدام حبل تمارين شد البطن , من وضع الاستلقاء على مصطبة مائلة مع رفع الجذع 35 د جري مستمر على جهاز (السير المتحرك) تمارين ترويح 10 د</p>	<p>مرتفعة 75%</p>	<p>60 د</p>	<p>تنمية التحمل الخاص</p>	<p>2</p>	<p>الاسبوع السابع</p>
<p>احماء عام , بواسطة تمارين قفز وهرولة خفيفة 15د تمارين قفز , ومشى سريع على المكان ركض مستمر على جهاز (Tread mill) 35د تمارين تهدئة واسترخاء 10 د</p>	<p>متوسطة 70%</p>	<p>60 د</p>	<p>تنمية القدرات الهوائية</p>	<p>3</p>	
<p>احماء عام , على جهاز (السير المتحرك) 15 د تمارين قرفصاء امامي, مع فتح الرجلين تمارين القفز باستخدام الحبل 35 د مد الرجلين, وسحبها , من وضع الاستلقاء والاستناد على كرات كبيرة الحجم تمارين استرخاء 10 د</p>	<p>مرتفعة 75%</p>	<p>60 د</p>	<p>تنمية عضلات الاطراف السفلية والعلوية</p>	<p>1</p>	
<p>احماء عام ب, واسطة مشي خفيف وتمارين قفز , ومرونة 15 د تمارين كارديو , واستخدام موسيقى ايقاعية سريعة , يتخللها تمارين قفز ومشى سريع على المكان جري على جهاز (السير المتحرك) 35 د تمارين تهدئة من وضع الاستلقاء 10 د</p>	<p>متوسطة 70%</p>	<p>60 د</p>	<p>تنمية اقابلية الهوائية للرياضي</p>	<p>2</p>	
<p>احماء عام جري على جهاز (السير المتحرك) 15د تمرين الشد , والسحب , بأستخام اوزان استخدام جهاز الدراجة الهوائية تمارين الضغط واليدين على مقعد مع رفع الجذع تمارين شد البطن من وضع الاستلقاء على مصطبة مائلة مع رفع الجذع 35 د تمارين تهدئة على البساط 10 د</p>	<p>منخفضة 60%</p>	<p>60 د</p>	<p>تنمية عضلات الجسم العامة وعضلات الرجلين بصورة خاصة ر</p>	<p>3</p>	<p>الاسبوع الثامن</p>