

تأثير منهج تدريبي باستخدام التمرينات البدنية في تخفيف الوزن للنساء وسن اليأس بعمر (٥٥-٥٠) سنة

م.د فاطمة حاشوش عبود

ملخص البحث

تكمن مشكلة البحث في صعوبة تخفيف الوزن للنساء بسن اليأس، وقد هدف البحث الى وضع تمرينات بدنية لتخفيف الوزن للنساء بعمر (٥٥-٥٠) سنة، ومعرفة تأثير هذه التمرينات في تخفيف الوزن للنساء بسن اليأس.

وتمثلت عينة البحث بـ(٩) نساء بسن اليأس من المشتركات في القاعة الرياضية بجامعة بغداد لتخفيف الوزن، ويمثلن (٥٠%) من مجتمع البحث، وتم تطبيق التمرينات البدنية التي وضعتها الباحثة على افراد عينة البحث، لمدة (٨) اسابيع بمعدل (٣) وحدات تدريبية اسبوعية، واتسمت هذه التمارين بالاستمرارية وبالتدرج من السهل الى الصعب، كذلك التدرج بالعمل العضلي من الاعلى الى الاسفل او العكس، كذلك تم توزيع برنامج غذائي مقنن علمياً وذلك لمساعدة افراد عينة البحث بالتوازن بين الوارد من السعرات الحرارية والمصروفة منها، وتوصلت الباحثة الى استنتاجات كان اهمها:

١. ان استخدام برنامج غذائي مع برنامج تدريبي منخفض الشدة الى المتوسط يؤدي الى خفض الوزن.

٢. ان النساء بسن اليأس يفقدن الوزن بنسبة ضئيلة جداً.

وبناءً على الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة اوصت بما ياتي:

١. ضرورة زيادة مدة تطبيق البرامج التدريبية لخفض الوزن باستخدام الشدة المنخفضة الى المتوسطة.

٢. يجب مصاحبة الانظمة الغذائية المنخفضة السعرات الحرارية مع البرامج التدريبية لخفض الوزن.

٣. ضرورة استمرار النساء بسن الياس بهذه البرامج وخصوصاً برنامج اللياقة البدنية وتنزيل الوزن للمحافظة على الوزن واللياقة البدنية.

Research Summary

Effect of a training curriculum using physical exercise in weight loss for women and menopause age (50-55 years)

Search demo

D. Fatima Hachoc.A

The research problem lies in the difficulty of weight loss for menopausal women, has been the goal of research to develop physical exercises to lose weight for women aged (50-55 years), and knowledge of the impact of this exercise in weight loss for menopausal women.

And represented the research sample B (9) women menopause of the participants in the sports hall at Baghdad University, Weight Loss, and represent 50% of the research community, has been applied physical exercise developed by a researcher on the members of the research sample, for a period of 8 weeks rate (3) training modules weekly, and was characterized by these exercises continuity and gradually from easy to difficult, as well as the gradient working muscle from top to bottom or vice versa, as well as the distribution of diet program is codified scientifically and to help members of the research sample to the

balance between incoming calories and disbursed them, and reached the researcher to conclusions The most important

1-The use of diet program with a low-intensity training .
.program to lead to a reduction in average weight

.2-That menopausal women lose weight by very slim

Based on the conclusions reached by the researcher recommended the following:

1-The need to increase the duration of the application of training .programs to reduce weight by using low to medium intensity

2-Must accompany diets low-calorie with training programs to .reduce weight

3-The need for continued menopausal women to these programs, especially fitness program and download the weight to maintain weight and fitness

الباب الاول

١ - التعريف بالبحث:

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

أكدت العديد من الدراسات والبحوث قلة الحركة والابتعاد عن ممارسة الأنشطة الرياضية غالباً ما تؤدي الى زيادة في الوزن وبالتالي الى الاصابة بمختلف الامراض التي بدورها تؤثر على حياة الفرد وبالذات النساء.

ان اغلب النساء بتقدم العمر يبتعدن عن مزاولة النشاط الرياضي وتزداد المشكلة عند انقطاع الدورة الشهرية والتي غالباً ما تؤدي الى نقص هرمون الاستروجين الذي يسبب الضعف والوهن بجسم المرأة والالام أسفل الظهر وشعف العظام والاربطة والعضلات والذي ينعكس على حالتها النفسية.

ومن الجدير بالذكر وجود علاقة عكسية بين التمثيل الغذائي ومتوسط عمر الانسان^(١)، كما ان العادات الغذائية والوراثة ونمط الحياة المستخدم والاصابة بالامراض كالسكر والضغط وارتفاع الكوليستيرول اسباباً رئيسية في زيادة الوزن وبخاصة عندما تمر المرأة بسن اليأس، ومن الجدير بالذكر ان العمر لا يقاس بالسنين بل يقاس بمدى اللياقة الصحية، " ان العمر نوعان العمر الزمني الفسيولوجي والعمر الوظيفي البايولوجي، ويتكون العمر الفسيولوجي من الصحة والحالة النفسية ومستوى اداء الفرد ويقاس بمستوى اللياقة البدنية الذي يعكس القدرة النفسية والعضلية"^(٢).

وتكمن اهمية البحث في وضع تمارين بدنية لتخفيف الوزن للنساء بسن اليأس بعمر (٥٥-٥٠) سنة.

٢-١ مشكلة البحث:

غالباً ما نلاحظ ان اكثر النساء بعمر (٥٠) سنة فما فوق تعاني من مشكلة زيادة الوزن مصحوبة بالاصابة بامراض العصر كالسكر والضغط وارتفاع الكوليستيرول بالدم وانخفاض معدل عمل الاجهزة الوظيفية في الجسم كالرئتين والكليتان نتيجة التغيرات الفسلجية التي تصاحب انقطاع الدورة الشهرية في سن اليأس.

ولوجود الباحثة كأستاذة جامعية في وسط يعج بالسيدات اللواتي يمرن بسن اليأس وتتراوح اعمارهن ما بين (٥٥-٥٠) سنة وأغلبهن من اللاواتي لديهن وزن زائد، أرادت الباحثة مساعدة هذه الفئة العمرية من النساء بوضع تمارين بدنية بشكل ملائم لهن، ومما يساعدهن على التخلص من الوزن الزائد.

٣-١ هدفا البحث:

يهدف البحث الى:

١. وضع تمارين بدنية لتخفيف الوزن للنساء بسن اليأس بعمر (٥٥-٥٠) سنة.

^(١)Wit me; Mcardle Exercise physiology. Energy Nutrition and Human performance, New York, 2001, p.15.

^(٢)Cordin, B.C. Lindsey R; Physical Fitness Concepts with Laboratories, Mc.Grow Hill, New York, 1996, p.85.

٢. معرفة تأثير التمرينات البدنية لتخفيف الوزن للنساء بسن اليأس بعمر (٥٥-٥٠) سنة.

٤-١ فرض البحث:

- ان التمرينات البدنية تؤثر في تخفيف الوزن للنساء بسن اليأس بعمر (٥٥-٥٠) سنة.

٥-١ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: عينة من النساء بعمر (٥٥-٥٠) سنة والبالغ عددها (١٧) امرأة.

٢-٥-١ المجال الزمني: المدة من ٢٤/١١/٢٠١١ ولغاية ٢٥/١/٢٠١٢

٣-٥-١ المجال المكاني: القاعة الرياضية بجامعة بغداد/ الجادرية.

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة:

٢-١-١ مفهوم التمارين البدنية او الهوائية:

هناك العديد من الدراسات تخص التمارين البدنية، ولكن هناك تعريف سائد وشامل لمفهوم التمارين البدنية وهي اس نشاط حركي يحافظ او يطور اللياقة البدنية والصحة العامة بما في ذلك تطوير القوة العضلية وتعزيز نظام القلب والاعوية الدموية وتطوير المهارات الرياضية، وأيضاً التخلص من الوزن الزائد ومعالجة التشوهات الجسمية، وكذلك لغرض المتعة، وان التمارين الرياضية المنتظمة والمتكررة تعزز الجهاز المناعي وأيضاً تساعد على الوقاية من امراض عديدة مثل امراض القلب " والقلب والاعوية الدموية والشكري والبدانة^(١).

وتذكر (وسن سعيد) نقلاً عن (كوبر) ان هناك علاقة بين التمرينات الهوائية وانقاص الوزن، ويطلق على التمرينات الهوائية مصطلح (تمرينات الايروبيك)

^(١)what is fitness; The Crossfit journal. October, 2002, p,4 Retrieved, 2010

(Aerobic Exercise) التي تعني الكائن في الهواء او المستفيد من الاوكسجين وهي شكل من اشكال الجهد، عندما يكون الاوكسجين ضرورياً طوال فترة القيام بها، اي هذه التمارين في الجسم تخلق حاجات تستدعي لزيادة استهلاك الاوكسجين وبالتالي تحدث التبدلات المتناسبة في الرئتين والقلب والاعوية الدموية^(١).

٢-١-٢ علاقة النشاط البدني بالصحة العامة:

ان الاهتمام بالنشاط البدني يعني الاهتمام بالصحة اكثر مما هو لياقة بدنية، واي نوع من النشاط البدني المقصود هذا سوف تساعد البحوث والدراسات التجريبية في التوصل اليه، وان الجهد المبرمج لزيادة النشاط الرياضي يوفر فرصة ممارسة النشاط البدني بشكل كافي ومنظم، مما يساعد على تقليل عوامل الخطورة من الاصابة وحصول تغيرات ايجابية فسيولوجية وبالتالي اكتساب الصحة والمحافظة على الوزن وعدم الافراط في السمنة^(٢).

٢-١-٣ ما هو سن اليأس (توقف الطمث):

ان سن اليأس هو السن الذي تتوقف فيه الدورة الشهرية في حياة المرأة، ويحدث هذا نتيجة توقف المبيض عند انتاج الهرمونات الانثوية (الاستروجين، البروجسترون) مع تقدم المرأة في العمر، وبذلك لا تستطيع المرأة الانجاب، وان تسمية سن اليأس لان المرأة تكون يأسه من الانجاب، ولكنها قادرة على الاستمتاع بحياتها الاجتماعية والجنسية، وان سن اليأس ليس حالة مرضية بل هو مرحلة انتقالية طبيعية بيولوجية مثلها مثل البلوغ والمراهقة والحمل والولادة، واليأس والانجاب حقيقة بيولوجية يجب ان نتعامل معها في حدودها ليس اكثر ولا اقل^(٣).

ان متوسط العمر الذي يتوقف فيه الطمث لدى النساء هو سن (٤٥-٥٥) سنة، لكن قد يحدث هذا التوقف بشكل طبيعي (٤١-٤٩)، وهذا الاختلاف في العمر له علاقة بالوراثة، والمرأة عادة تشابه والدتها واخواتها في ذلك، وبعض السيدات

(١) وسن سعيد؛ تأثير منهج هوائي في بعض متغيرات الدم المناعية وصور الدهون ومكونات الجسم لدى المشاركات في برامج الرشاقة والصحة: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، ٢٠٠٥)، ص ١٧.

(٢) سميرة خليل محمد؛ التربية الصحية للرياضيين: (بغداد، ب ط، ٢٠٠٦)، ص ٢٠.

(٣) <http://www.tbrrb.net/a-in/-htm>

يتوقف لديهن دون حدوث اي عرض واخرى يمرن باعراض مختلفة ولفترات متفاوتة ومن هذه الاعراض:

- تغير في الدورة الشهرية، فمن الممكن ان تتباعد او ان تكون اقرب من المعتاد، كما ان النزف يمكن ان يصبح شديداً او قليلاً جداً.
- الهبات الحرارية (Hot flashes): وتعتبر هذه الهبات اكثر الاعراض شيوعاً واحياناً تستمر لفترات طويلة حتى بعد توقف الدورة، وتشعر المرأة بانزعاج وموجات حرارية في الصدر ومتجهة الى الراس، ويصبح لون الوجه وردياً وتعرق شديد واحساس بالغثيان والدوار، واحياناً صداع وخفقان، وتستمر هذه الموجات من ثواني معدودة الى قرابة الساعة وتحدث مرات متتالية في اليوم^(١).

٢-١-٤ ما هو مفهوم السمنة وزيادة الوزن:

تعتبر السمنة مستودع لأمراض كثيرة مثل السكري والضغط والقلب والمفاصل، وان زيادة الوزن حالة مزمنة تتطلب الكثير من الجهد والعمل للتخلص منها بشتى الطرق المتاحة، وان زيادة الوزن سببها زيادة في السعرات الحرارية المتناولة اكثر من السعرات التي يحرقها الجسم او قلة الحركة والنشاط البدني، وعدم الانتباه لكميات الطعام المتناولة والعادات الغذائية الخاطئة التي لا تؤخذ بعين الاعتبار كمية السعرات الحرارية في انواع الطعام المختلفة والتي تشمل تنوعاً في الوجبة^(٢).

وان التغذية الزائدة واختلال التوازن الغذائي وقلة الحركة والنشاط البدني من اهم مسببات امراض القلب والسكري والسرطانات والتهاب المفاصل، طبعاً المهم الزيادة في الوزن والتي تمهد الطريق للأمراض السابقة، وان زيادة الوزن تتحول الى دهون وطبقات شحمية في الجسم تؤدي بالتالي الى البدانة او السمنة^(٣).

^(١) <http://www.tbrrb.net/a-in/-htm>.

^(٢) صبحي شحادة العبد؛ التنحيف وزيادة الوزن: (عمان، ب ط، ٢٠٠٧)، ص ٦٥

^(٣) food, Dr. Hward, R. a bort matindolo the extra p. har. Macapeia, 1996, p.7.

٢-٢ الدراسات المشابهة:

٢-٢-١ دراسة وسن سعيد رشيد الاوسي^(١):

تأثير منهج هوائي في بعض متغيرات الدم المناعية وصور الدهون ومكونات

الجسم لدى المشاركات في برامج الرشاقة والصحة

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير منهج هوائي في بعض متغيرات الدم

وتوصلت الباحثة الى عدة استنتاجات اهمها:

احداث التدريبات الهوائية تغيرات ايجابية في متغيرات الوزن والبروتين عالي كثافة والمنخفض الكثافة والكوليسترول الثلاثي، كذلك في متغيرات كثافة الجسم، وزن الدهون، الوزن الخالي من الدهون، مؤشر كتلة الجسم، فيما اخفق المنهج الهوائي في خفض محيطات الجسم والجهاز المناعي، علماً ان عينة البحث التجريبية اشتملت (١٨) امرأة والعينة الضابطة (١٨) امرأة.

وقد تشابهن هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من خلال الفئة المستهدفة وهي النساء اللواتي يرتدن القاعات الرياضية، وكذلك بعض المتغيرات، والدراستان قد احتوت على متغيري الوزن ومؤشر كتلة الجسم، كذلك استخدمتا برنامج غذائي للتحكم بالسرعات الحرارية، واختلفنا من حيث عدد افراد عينة البحث، كما ان البحث الحالي استهدف فقط النساء بسن اليأس والدراسة السابقة استهدفت النساء بشكل عام.

الباب الثالث

٣- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة المشكلة.

٣-٢ عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من النساء المشتركات في برنامج تخفيف الوزن في القاعة وعددهن (٩) امرأة بسن اليأس وتتراوح اعمارهن (٥٠-٥٥) سنة واللواتي

^(١) وسن سعيد؛ مصدر سبق ذكره. ٢٠٠٥، ص ٢٠

لديهن زيادة في الوزن، ويمثلن نسبة (٢٥%) من مجتمع عينة البحث البالغ (١٧) امرأة، وتم اجراء التجانس عينة البحث وفقاً لمؤشرات الوزن ومؤشر كتلة الجسم.

جدول (١)

يبين تجانس عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الوزن	كغم	٧٢,٨٣٦	٤,٩٣٢	٧٣,٧٥٠	١,٤٤٦
مؤشر كتلة الجسم	كغم/متر	٢٨,٤٠٢	١,٨٧٥	٢٧,٦١٠	١,٠٦١

ومن خلال معامل الالتواء تبين ان قيمته تقع ما بين (± 3) في الوزن ومؤشر

كتلة الجسم، مما يؤكد تجانس افراد عينة البحث.

٣-٣ ادوات البحث:

١. ميزان طبي.
٢. شريط قياس.
٣. صافرة.
٤. دمبلصات.
٥. ساعة يدوية.
٦. جهاز قياس الضغط.
٧. جهاز قياس السكر.
٨. ورقة وقلم.
٩. عصي عدد (١٠).
١٠. الدراجة الارجومترية.
١١. كرات مطاطية كبيرة.

٤-٣ التجربة الاستطلاعية:

تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠/١١/٢٠١٢ الساعة (١٠,٣٠) من يوم الاحد على عينة النساء بعمر (٥٠-٥٥) سنة، وذلك لمعرفة الوقت اللازم لاداء

التمرينات الموضوعة من قبل الباحثة عند تطبيقها من قبل افراد عينة البحث، كذلك مدى ملائمتها لمستوى لياقة و سن افراد عينة البحث.

٣-٥ الاختبارات والقياسات في البحث:

تم اختيار الاختبارات والقياسات لافراد عينة البحث حسب راي الخبراء^(*)، اذ تم اختيار الاختبارات والقياسات الاتية:

١. اختبار قياس الوزن: يتم قياس وزن الجسم الى اقرب (١٠٠) غرام (١,٠) كغم بواسطة معايير (٠,٠)، وتتم عملية القياس بدون حذاء وياقل الملابس الممكنة على جسم المفحوص ومن الضروري مراعاة عدم وضع الميزان على ارض لينة مثل سجاد او مرتبة اسفنجية عند اجراء عملية القياس^(١).
٢. اختبار قياس مؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index) ^(٢)، وتقاس بمعرفة مؤشر كتلة الجسم ويمكن الرجوع بمؤشر كتلة الجسم (BMI) والتي تحسب بالمعادلة:

$$BMI = \frac{\text{الوزن (كغم)}}{\text{مربع الطول بالامتار}}$$

٣-٦ اجراءات البحث الميدانية:

٣-٦-١ الاختبار القبلي:

تم اجراء الاختبار القبلي يوم الخميس الساعة (١٠:٣٠) بتاريخ ٢٠١١/١١/٢٤ في القاعة الرياضية في جامعة بغداد على افراد عينة البحث.

٣-٦-٢ التجربة الرئيسية:

تم تطبيق التمرينات البدنية التي وضعتها الباحثة على افراد عينة البحث من النساء في سن اليأس بعمر (٥٠-٥٥) سنة في يوم الاحد بتاريخ ٢٠١١/١١/٢٧.

(*)الخبراء هم:

- د. احلام شغاتي/ كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد/ مدربة لياقة.
- رشا عباس/ كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد/ مدربة لياقة.
- نور عباس/ كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد/ مدربة لياقة.

(١) زينة ابراهيم مهدي؛ (رسالة، ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠١١)، ص ٧٣

(٢) صبحي شحادة العبد؛ مصدر سبق ذكره، ص ١٥.

والتي استمرت لمدة (٨) اسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية اسبوعياً، وان زمن الوحدة التدريبية الواحدة يتراوح ما بين (٦٠-٧٠) سنة، وامتازت التمرينات المطبقة على افراد عينة البحث بالتنوع والتشويق وسهولة الاداء وبما يلائم وعمر العينة، واستخدمت الباحثة التكرارات لكل تمرين، وعلى انغام الموسيقى المتنوعة حسب الاداء ثم الراحة البيئية وفقاً لقياس النبض لخصوصية افراد عينة البحث وخوفاً من حدوث اصابات او اضرار لدهن وكانت الشدة تزداد كل اسبوع وبنسبة (١٠%) من الاسبوع الذي يسبقه ، علماً اننا بدأنا بشدة تتراوح ما بين (٥٠-٥٥)% وانتهى البرنامج بشدة تصل الى (٧٠-٧٥)%، وتم انهاء التجربة الرئيسية في يوم الخميس المصادف ٢٠١٢/١/٢٢.

٣-٦-٣ الاختبار البعدي:

تم اجراء الاختبار البعدي يوم الاحد بتاريخ ٢٠١٢/١/٢٥ وحرصت الباحثة على توفير ظروف مطابقة لظروف الاختبار القبلي قدر الامكان.

٣-٧ الوسائل الاحصائية:

تم استخدام نظام (SPSS) لمعالجة البيانات التي حصلت عليها الباحثة للحصول على النتائج.

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ عرض النتائج وتحليلها:

بعد معالجة البيانات احصائياً تم عرض نتائج البحث وتحليلها.

الجدول (٢)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبدي للوزن ومؤشر كتلة الجسم لافراد عينة البحث

الاختبار البدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
ع	س	ع	س		
٥,٣٤١	٧٠,٣٧٨	٤,٩٣٢	٧٢,٨٣٦	كغم	الوزن
٢,١٨٣	٢٧,٥٢٤	١,٨٧٢	٢٨,٤٠٢	كغم/متر	كتلة الجسم

يتبين من الجدول (٢):

ان الوسط الحسابي لمتغير الوزن في الاختبار القبلي وقد بلغ (٧٢,٨٣٦) وبانحراف معياري (٤,٩٣٢)، فيما بلغ الوسط الحسابي البدي (٧٠,٣٧٨) وبانحراف معياري مقداره (٥,٣٤١)، اما الوسط الحسابي القبلي لمؤشر كتلة الجسم فقد اظهرت النتائج قيمته والتي بلغت (٢٨,٤٠٢) بانحراف معياري قدره (١,٨٧٢)، فيما كان الوسط الحسابي البدي (٢٧,٥٢٤) بانحراف معياري قدره (٢,١٨٣) وكما مبين في الجدول (٢).

الجدول (٣)

يبين الوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة والدلالة للوزن ومؤشر كتلة الجسم لافراد عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	ف	ف هـ	درجة الحرية	قيمة (t) المحسوبة	الدلالة
الوزن	كغم	٢,٤٥٧	٠,٢٥١	٨	٨,٦٦٣	معنوية
كتلة الجسم	كغم/متر	٠,٨٧٧	٠,٢٠١	٨	٤,٣٥٤	معنوية

يتبين من الجدول (٣):

ان الوسط الحسابي للفروق لمتغير الوزن بين الاختبارين القبلي والبدي لافراد عينة البحث، وقد بلغ (٢,٤٥٧)، وبلغ الانحراف المعياري للفروق

(٠,٢٥١)، وبعد استخدام قانون (t-test) للعينات المرتبطة كانت قيمة (t) المحسوبة (٨,٦٦٣)، مما يؤكد معنوية الفروق ولصالح الاختبار البعدي لافراد عينة البحث، اما بالنسبة لمؤشر كتلة الجسم فقد كان الوسط الحسابي للفروق (٠,٨٨٧) وبانحراف معياري للفروق (٠,٢٠١)، اما قيمة (t) المحسوبة فقد بلغت (٤,٣٥٤) مما يؤكد معنوية الفروق لمؤشر كتلة الجسم ولصالح الاختبار البعدي.

٤-٢ مناقشة النتائج:

من خلال عرض وتحليل النتائج تبين وجود معنوية في الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لافراد عينة البحث لمتغيرات الوزن ومؤشر كتلة الجسم، مما يؤكد فاعلية البرنامج التدريبي المطبق على افراد عينة البحث والذي يتزامن مع البرنامج الغذائي^(*) الخاص والذي تم توزيعه من قبل المركز التدريبي للياقة البدنية الخاص بجامعة بغداد، وهذا ما يتوافق مع (Carroll) اذ يؤكد ان نمط الحياة المتضمن التمرين والحمية ينتج عنه فقدان وزن الجسم^(١).

كما ان التمرينات المستخدمة من قبل المركز التدريبي والمطبقة على افراد عينة البحث قد اتسمت بالشدة المتوسطة المنخفضة والتي تعني وجود الاوكسجين لحرق الدهون اثناء الجهد البدني، ان الانشطة البدنية المنخفضة الى المتوسطة الشدة والتي تؤدي كل يوم تؤدي الى خفض وزن الجسم^(٢).

وتؤكد الباحثة ان التوازن بين الطاقة الواردة والطاقة المصروفة والذي ساعد كثيراً في خسارة الوزن من خلال حرق السرعات الحرارية التي ياخذها افراد عينة البحث بالتمرينات البدنية، " اذ يتم حرق الطاقة على حساب مخزون الجسم من وزن الدهن المخزون مما أدى الى فقدان الوزن " ^(٣).

^(*) ينظر الملحق (٢).

^(١) Carroll & Dudfield, 2004, p.371, p.201

^(٢) Pescatello & Vanheest, 2000, p.252.

^(٣) Norman, 1986, p.487.

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

١-٥ الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي حصلت عليها الباحثة استنتجت:

١. ان التمرينات المنخفضة الشدة الى المتوسط الشدة تؤدي الى حرق الدهون مما يؤدي الى خفض الوزن.
٢. ان النساء بسن اليأس يفقدون الوزن بنسبة قليلة جداً.

٥-٢ التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة اوصت بما يأتي:

١. ضرورة استخدام برامج تدريبية لخفض الوزن باستخدام التمارين المنخفضة والمتوسطة الشدة.
٢. زيادة المدة لتطبيق البرامج التدريبية لخفض الوزن لاكثر من شهرين لضمان فقدان وزن اكثر.
٣. يجب مصاحبة الانظمة الغذائية المنخفضة السعرات الحرارية مع البرامج التدريبية لخفض الوزن.
٤. ضرورة استمرار النساء بسن اليأس بارتياح القاعة الرياضية والاشتراك ببرامج اللياقة البدنية وتنزيل الوزن للمحافظة على الوزن واللياقة البدنية.

المصادر

- ١ . سمیعة خلیل محمد؛ التریبیه الصحیة للریاضیین: (بغداد، ب ط، ٢٠٠٦).
- ٢ . صبحی شحادة العبد؛ التتحیف و زیادة الوزن: (عمان، ب ط، ٢٠٠٧).
- ٣ . وسن سعید؛ تاثیر منهج هوائی فی بعض متغیرات الدم المناعیة و صور الدهون و مكونات الجسم لدى المشارکات فی برامج الرشاقة و الصحة: (اطروحة دكتوراه، کلیة التریبیه الریاضیة، جامعة الموصل، ٢٠٠٥).
4. Cordin, B.C. Lindsey R; Physical Fitness Concepts with Laboratories, Mc.Grow Hill, New York, 1996.
5. food, Dr. Hward, R. a bort matindolo the extra p. har. Macapeia, 1996.
6. [http:// www.tbrrb.net/a-in/-htm](http://www.tbrrb.net/a-in/-htm).
7. what is fitness; The Crossfit journal. October, 2002, p,4 Retrieved, 2010.
8. Wit me; Mcardle Exercise physiology. Energy Nutrition and Human performance, New York, 2001.

الملحق (١)

البرنامج التدريبي المطبق على أفراد عينة البحث

التمارين	الزمن بالدقائق	اقسام الوحدة
السير، السير على الامشاط، سير اعتيادي، سير على الكعبين، هرولة اعتيادية، هرولة بتدوير الذراعين للامام وللخلف، هرولة جانبية، هرولة جانبية للداخل، هرولة مع مس الارض عند الاشارة، سير اعتيادي، هرولة مع رفع الركبتين بالتعاقب، سير اعتيادي، هرولة مع ضرب العقبين بالورك، سير اعتيادي، تمارين تمطية لاجزاء الجسم مع تمارين ارضية	١٥ دقيقة	القسم التحضيري
(الوقوف، انثناء)، ثني الذراعين اماما مع تقديم الرجلين اماما بالتعاقب (١٠ مرات) (استناد امامي) ثني ومد الذراعين (الوقوف، فتحاً) فتح الساقين بعرض الصدر، دوران الذراعين للامام وللخلف ومن ثم دوران المرفق (١٠ مرات) (الوقوف) تبادل رفع وخفض الذراعين للاعلى والاسفل (١٠ مرات) (الاستناد الامامي المائل) ثني الذراعين مع رفع الرجل اليسرى ومد الذراعين مع خفض الرجل اليسرى ويكرر في الجهة اليمين (١٠ مرات) (الوقوف فتحاً) ثني الجذع الى الامام ثم الرجوع للوضع الابتدائي (١٠ مرات) (الوقوف فتحاً) ثني الجذع امام للجهة اليسرى ثم الرجوع للوضع الابتدائي ويكرر في الجهة الاخرى. (١٠ مرات) (الوقوف، فتحاً) ثني الجذع وتدويره من اليمين الى الاعلى ويكرر على الجهة الاخرى. (١٠ مرات) (الوقوف، الذراعين للجانب) ثني الجذع الى الجانبين بالتعاقب (١٠ مرات) (الوقوف، الذراعان تخصر) حني الجذع للخلف ثم الرجوع للوضع الابتدائي. (١٠ مرات) (الوقوف، تخصر) تبادل تقاطع الرجلين وبالاتجاه جميعها. (١٠ مرات) (الوقوف، فتحاً، تخصر) ثني الركبتين ومدهما والذراعان ممدودة للاعلى والنظر للاعلى (١٠ مرات) (الوقوف، تخصر) رفع الساق جانب-امام-خلف، ثم الرجوع ويكرر على الجهة الاخرى. (١٠ مرات) (الاستلقاء) رفع الرجلين مع الذراعين وهما ممدودتان (١٠ مرات) (الانبطاح، اليدان خلف الرقبة) رفع الجذع للاعلى والرجوع للوضع الابتدائي (١٠ مرات)	٤٥	القسم الرئيسي
تمارين مرونة وتهدئة واسترخاء مع المشي واخذ الشهيق وطرح الزفير ثم الدخول الى الساونة	٥ دقائق	القسم الختامي

جميع التمارين اديت بطريقة التدريب المستمر وبدون فترات راحة سوى الانتقال من تمرين لآخر مع التصحيح المستمر من قبل المدربة، واديت التمارين مع الموسيقى ونؤكد على تقلص البطن الى الداخل اثناء اداء التمرين والنظر للامام وعدم شرب الماء والطبيرة على البطن اثناء اداء تمارين البطن وغيرها من الملاحظات التي تفيد المشتركة في البرنامج لتحقيق الهدف وهو تخفيف الوزن علماً أن زمن الوحدة التدريبية .

الملحق (٢)

البرنامج الغذائي المطبق على افراد عينة البحث

١. الفطور:

بيضة واحدة مسلوقة، توست (محمص)، كوي شاي (نصف محلى).
او (١٠٠) غرام جبن ابيض او جبن لايت، قطعة توست (محمص)، كوب قهوة
او شاي (نصف محلى).

٢. الغداء:

شوربة خضار + سلطة خيار + خس + طماطم + لهانة) مع الليمون او خل
التفاح مع قطعة توست (محمص).
او (١٠٠) غرام لحم ابيض مشوي او مسلوق (قطعة سمك او صدر دجاج
منزوع الجلد)، سلطة خيار، خس، طماطم، لهانة مع ليمون او خل تقاح.
يفضل تناول قطعة واحدة من الفواكه.

٣. العشاء:

سلطة (خيار، خس، طماطم، لهانة مع ليمون او خل التفاح، كاسة لبن خالي
من الدسم).
عدم شرب المشروبات الغازية يمكن تناول قطعة حلويات مرة واحدة في الاسبوع،
يمكن استبدال (التوست) خبز محمص.

• الاغذية الغير مسموح تناولها:

١. كافة البقوليات (العدس، الحمص، الفاصوليا، الباقلاء).
٢. (الهمبركر، الفلافل، الشاورمة، الكنتاكي، السكالوب، الكباب، الكبيب بانواعها،
الفنكر).

٣. جميع الحلويات (البقلاوة، زنود الست، الزلابية، كيك، الايس كريم).
٤. جميع المشروبات الغازية، الشاي المحلى.
٥. المكسرات بانواعها (الكرزات).
٦. جميع الاغذية المقلية بدهن المائدة الصلب.
٧. جميع الالبان ما عدا الحليب.
٨. التمن، المرق بانواع، الدولمة، الباجة، البيض المقلي، الفواكه مثل (العنب).

• الاغذية المسموح تناولها:

١. صدر الدجاج.
٢. السمك المشوي.
٣. تكة، معلاك، قلب، تكة دجاج.
٤. سلطة خالية من الزيوت ويفضل مزجها بعصير النومي حامض.
٥. الفاكهة المسموحة (تفاحة واحدة او برتقالة واحدة، نومي حامض، موزة واحدة).
٦. يسمح تناول التمن المبزول (خالي من الدهن او الزيت).
٧. يسمح تناول المرق الخالي من الشحوم (البامية، الفاصولية الخضراء، البزاليا الخضراء، الباذنجان، السبانغ، اللهانة، القرنابيط.
٨. قليل من الخبز المحمص او الصمون المحمص.
٩. قدح واحد من الحليب (قليل الدسم).
١٠. يسمح بتناول الخضراوت بانواعها.
١١. يسمح بتناول بياض البيض المسلوق عند الفطور او قطعة من الجبن.