



The 1st International Conference on Sciences and Arts (ICMSA 2017)

المؤتمر الدولي الاول للعلوم والاداب

3 مايو 2017 - اربيل - العراق

<http://sriweb.org/erbil/>

تأثير تمارينات بدنية خاصة في بعض القياسات الجسمية للنساء باعمار 30-40 سنة

م. م فرح خالد عبد الله الكرخي

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة واهمية البحث

أن تمتع المرأة التي تمثل نصف المجتمع بالصحة بعكس قدرتها على بذل الجهد والعطاء في عملها وتكون امرأة منتجة وذو كفاءة بدنية عالية وبعيدة عن الامراض قدر الامكان وذو مواصفات جسمية لائقة تكسبها المنظر اللائق سواء كان في عملها أو في بيتها تكون نشطة بدنياً ونفسياً عندما يرتفع مستوى اللياقة لديها . وتؤدي اعمالها بكفاءة عالية كما تكون ذو صحة جيدة بالابتعاد عن العديد من الأمراض التي تصيبها وهي في هذه الاعمار من ضعف في العضلات والمفاصل بزيادة في الشحوم التي تترسب في الشرايين وتؤدي إلى الاصابة بامراض الانسداد بالشرايين والقلب نتيجة الكسل في اداء الاعمال الوظيفية والبيئية فضلاً عن حصول التغيرات في التكوين الجسماني نتيجة لعمر وقلة النشاط البدني مما يؤدي إلى تراكم الشحوم فيبعض مناطق الجسم فيغير من شكلها الجمالي.

من هنا تظهر اهمية اجراء هذا البحث في اعداد تمارينات خاصة باتجاه نظام الطاقة الاوكسجين بأجهزة وبدونها وعلمناطق معينة في الجسم والتعترف على تأثيرها في بعض القياسات الجسمية لنساء باعمار 30-40 سنة غير رياضيات.

2-1 مشكلة البحث



تحدث للاشخاص وخصوصاً النساء تغييرات في مكوناتهم الجسمية وخصوصاً في تقادم العمر والكسل في القيام بالحركات البدنية والرياضية منها مما يعرضهن للعديد من المشاكل سواء كانت جسمية أو مرضية أو جمالية فتراكم الشحوم في بعض مناطق الجسم يعطي الجسم شكلاً غير لائقاً فضلاً عن التعرض لمشاكل مرضية عديدة منها امراض القلب وانسداد الشرايين وانزلاق الفقرات وسوفان مفصل الركبة نتيجة زيادة الوزن وضعف العضلات مما يستوجب أن تكون هنالك حلولاً لهذه المشاكل ما دفع الباحثة في اعدادات تمارين خاصة باتجاه النظام الاوكسجيني لغرض حرق الشحوم في بعض مناطق الجسم التي تتراكم فيها وتغني من شكلها وجماليتها تتوافق مع اعمارهن وقدراتهن البدنية ومعرفة تأثيرها في بعض القياسات الجسمية.

3-1 اهداف البحث

- 1- اعداد تمارين بدنية خاصة لتطوير النساء باعمار 30-40 سنة..
- 2- التعرف على تأثير التمارين البدنية الخاصة في بعض القياسات الجسمية لنساء باعمار 30-40 سنة.

4-1 فروض البحث

- هناك فروض ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية، ولصالح البعدية في متغيرات قيد البحث .

5-1 مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشري: النساء المشاركات في مركز الشاكر وأرينا الاستشاري لرشاقة السيدات بعمار 30-40 سنة.
- 2-5-1 المجال الزمني : للمدة من 2017/1/5 ولغاية 2017/3/3.
- 3-5-1 المجال المكاني: قاعة مركز الرشا وأرينا لرشاقة السيدات في بغداد.



الباب الثاني

2- الدراسات النظرية والملاحظة

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 التمرينات الاوكسجينية

وهي تمرينات تعتمد على نظام الطاقة الاوكسجين كمصدر للداء والتي تمتاز بطول مدة ادائها أو تكرار تمريناتها لعدد كبير من المرات وتنصف بالشدة المنخفضة إلى المتوسطة وهي تعمل على رفع كفاءة عمل القلب والدورة الدموية والجهاز التنفسي فضلا عن ذلك ونتيجة للشدة المنخفضة تكون مدة الراحة فيها قصيرة أو بدونها ويذكر عن ذلك (يومبا) يتم تدريب التمرينات الاوكسجينية من خلال تنفيذ احجام تدريب عالية من الجهد البدني المستمر بدون اعطاء فترات راحة يبين جهد و اخر وكذلك تدريب فترتي تستخدم فيه تكرارات عديدة لجهد بدني مقداره مقداره اكثر من (5) دقائق ضمن الوحدة التدريبية⁽¹⁾ اما زمن الوحدة التدريبية فيكون ما بين (1-2,30) ساعة ليكون هناك تأثير جيد وهذا ما اكده ايضا (يومبا)⁽²⁾ وهذا ما نفذته الباحثة في تنظيم التمرينات الخاصة والتي تستمر إلى حد ساعتين أو اكثر لكل وحدة تدريبية.

2-1-2 السمنة وزيادة الوزن

يرى العالمان (Jack and David) أن هناك خرقاً بين مصطلحي زيادة الوزن ومصطلح السمنة حيث لكل منها معنى يختلف عن الآخر. فمصطلح زيادة الوزن هو مصطلح طبي يشير إلى أن وزن الجسم قد اجتاز الوزن المثالي نسبة إلى الطول وشكل الجسم او حجم الجسم في حين أن مصطلح السمنة هو مصطلح طبي يحصل عندما يزداد وزن الانسان عن الحد الطبيعي بشكل ملحوظ مع زيادة في تجمع الدهون الجسم⁽³⁾ ويمكن تعريف السمنة على انها " زيادة في تجمع الدهون بالجسم مع اضطرابات في عمليات التمثيل الغذائي ناتج عن زيادة في تناول السعرات الحرارية بشكل مفرط يزيد عن ما يعرفه الجسم من السعرات الحرارية"⁽⁴⁾. ويذكر (الين وديع) عن السمنة بأنها " زيادة في تجمع الدهون بمقدار اعلى مما يعتبر طبيعياً بالنسبة للسن والجنس ونمط الجسم والطول وتعتبر السمنة حالة من الدهون الزائدة وليس فقط حالة الوزن الزائد.⁽⁵⁾

(1) Bomba. T. Theory and Methodology of Training. Iowa Kendall Hunt publishing company. 1985.

(2) Bomba. T. Periodization Traingfor sport. Human kinetics. 1999.

(3) Jack H. wilmore and David. L . costill obesity. Ln book physiology of sport and exercise. Human kinetics publishing , U.S.A 1994, p.492.

(4) Willian D, Mcandle et . al , overweight. Obesity and weight control. Lnbook exercise physiology. Lippin cort , willian and wilkins publishing, U.S.A . 2001

(5) (الين وديع فرج: اللياقة طريق للحياة الصحية، الاسكندرية، منشأة المعارف، 2009، ص283.



أن السمنة التي يعاني منها الكثيرون ناتجة عن انعدام الوعي الصحي الغذائي وزيادة كمية الطعام مع سوء اختياره وقلة الحركة والمجهود وبالتالي تخزين في الجسم الطاقة الزائدة الناتجة عن الطعام على هيئة شحوم تتراكم في اجزاء متفرقة من الجسم⁽⁶⁾ بالرغم من أن السمنة تزيد من احتمالية الاصابة بالكثير من الامراض المزمنة الا أن مكان تجمع الشحوم يعتبر أكثر أهمية. وتشير بعض الدراسات إلى تقسيم السمنة إلى نوعين اساسيين تبعاً لتراكم الشحوم فيها وهذه المناطق هي⁽⁷⁾

1- تراكم الشحوم بالجزء العلوي من الجسم (Andriod) وهذا يأخذ شكل التفاحة حيث يكون أكثر وضوحاً عند الرجال وايضاً أكثر خطورة وذلك بفعل هرمون التسترون.

2- تراكم الشحوم في الجزء السفلي من الجسم (Gnoid) الورك واعلى الفخذين وهو أكثر وضوحاً عند النساء ويطلق عليه الشكل الكمثري لأن نشاط (LPL) من الغالب يسيطر عليه بواسطة هرمون انثوي هو (الاستروجين) عند المرأة.

كما تشير مصادر إلى وجود نوعين اخرين اضافة إلى السابقة من حيث تراكم الشحوم بالجسم وهي شكل الساعة الرملية التي يكون تخزين الشحوم في النصف الاعلى والنصف الاسفل بالتساوي أي قياس الورك والنصف العلوي متقارباً جداً. وهو الشكل المطلوب بالنسبة لاغلبية النساء.

ويشير (ever) نقلاً عن (عبد الفتاح) أن هناك ثلاثة نظريات تفسر تراكم الشحوم في الجزء العلوي من الجسم البطن، الصدر، الكتفين للنساء وهذه النظريات⁽⁸⁾

1- النظرية الاولى:- تشير هذه النظرية إلى زيادة افراز الهرمون الذكري عند السيدات اللواتي تتراكم الشحوم في الجزء العلوي من الجسم اعلى من اقراص السيدات اللواتي لديهن الشحوم في الجزء السفلي من الجسم ولكن بنسب غير كبيرة.

2- النظرية الثانية: تشير هذه النظرية إلى وجود صفة وراثية لهذا التوزيع تعمل على زيادة التراكم للمواد الشحمية في الجزء العلوي من الجسم اعلى بكثير من التراكم على المنطقة السفلية منه.

3- النظرية الثالثة: تلخص هذه النظرية إلى أن التراكم على المنطقة العلوية من الجسم أكبر من التراكم على المنطقة السفلية منه يعود إلى بعض المؤثرات البيئية مثل تناول الكحول، الضغوط النفسية، كمية الدهون المتناولة مع الوجبات الغذائية إلى جاني سلوك التغذية التي يتبعها الفرد.

3-1-2 القياسات الجسمية (الانثروبومترية)

⁽⁶⁾عصام الحسنان: علم الصحة والرياضة، ط1، عمان دار اسامة للنشر والتوزيع، 2009، ص216-217.

⁽⁷⁾<http://www.lakii-com/diet-1917-hmti>.

⁽⁸⁾<http://opt.cite>.



وهي تعني قياس الجسم البشري واجزائه واطهار الاختلافات التركيبية فيه. (9)
كما تشير ايضا إلى قياس البنين الجسماني ونسبة المختلفة⁽¹⁰⁾ كما تعد احدى طرائق البحث العلمي في وصف الانسان كونها تدل على كتلة الجسم واجزائه بصورة متناسبة (11)

تعمل القياسات الجسمية على تحقيق غرضين اساسيين هما:

- 1- تقويم البنين الجسماني.
 - 2- التعرف على العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر في القياسات الجسمية .
- لقد قسم الباحثون القياسات الجسمية بطرائق متعددة اذ قسمها (محمد صبحي) (12)

- 1- العمر الزمني.
- 2- الطول والوزن.
- 3- المحيطات (محيط الرأس، محيط الرقبة، محيط الصدر، محيط الزند) محيط الساعد، محيط البطن، محيط الورك، محيط الفخذ ن محيط الساعد)
- 4- قياس الاغراض (غرض الكتفين، عرض الحوض، اتساع الذراعين).
- 5- قياس الاطوال (طول الرجل، طول الذراع، طول الجذع).
- 6- قياس سمك الطبقة الشحمية تحت الجلد.

أما محمد نصر الدين فقد قسمها إلى: (13)

- 1- وزن الجسم.

(9) انتصار يونس: السلوك الانساني ، ط1، مصر، دار المعارف، ص21.

(10) محمد نصر الدين رضوان: المرجع في القياسات الجسمية، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1997، ص20.

(11) محمد جاسم الياسري: الاسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية، ط2، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010، ص87.

(12) محمد صبحي حساني: القياس والتقويم في التربية البدنية ، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003، ص27-32.

(13) محمد نصر الدين رضوان: المرجع في القياسات الجسمية، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1997، ص97.



2- الاطوال (الطول من الوقوف، الطول من الرموز، طول الجذع من الجلوس، طول الجذع من الرقود، طول العضد، طول الساعد، طول اليد، طول الساعد + اليد، اتساع الذراعين، طول الطرف السفلي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم).

2-2 الدراسات السابق

2-2-1 دراسة احلام طه حسين (2001)⁽¹⁴⁾

بعنوان " تأثير تمارين الايروبيك بطريقة التدريب المستمر في بعض القياسات الجسمية والقابلية الاوكسجينية لدى النساء الغير الرياضيات بعمار 30-39 سنة.

كان هدف الدراسة وضع تمرينات للايروبيك بطريقة التدريب المستمر لنساء غير رياضيات بعمار 30-39 سنة ومعرفة تأثيرها في بعض القياسات الجسمية والقابلية الاوكسجينية.

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي وكانت النتائج ذات تأثير ايجابي في القياسات للجسمية سمك الطبقة الشحمية ومحيطات الجسم والوزن وكذلك القابلية الاوكسجينية .

(14) احلام طه محمود: تأثير تمارين الايروبيك بطريقة التدريب المستمر في بعض القياسات الجسمية والقابلية الاوكسجينية لدى النساء غير الرياضيات باعمار 30-39 سنة، رسالة ماجستير جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية للبنات، 2001.



الباب الثالث

3- منهج البحث واجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث المستخدم :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتعميم المجموعة التجريبية الواحدة ذو الاختبار القبلي والبعدى لملائمته طبيعة البحث.

2-3 وعينة البحث

تكونت عينة البحث السيدات المشاركات في مركز الشاكر وآرينا الاستشاري لرشاقة السيدات في بغداد لعام 2017 باعمار 30-40 سنة والبالغ عددهن (10) مشاركات ويمثلن نسبة 100% في برنامج خفض الوزن والشحوم المتراكمة في بعض اجزاء الجسم واجرت الباحثة تجانس للعينة في الطول والوزن والعمر واطهرت نتائج معامل الالتواء عن تجانس افراد العينة حيث كانت قيمة معامل الالتواء اقل من 3- وكما مبينة في الجدول (1)

الجدول (1)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط وقيمة معامل الالتواء في قياسات العمر والطول والوزن لعينة البحث

التسلسل	القياسات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	العمر / السنة	35,8	3,063	36	10%
2	الطول / سنتيمتر	164,2	3,52	164,5	17%
3	الوزن / كغم	111,3	9,189	109	0,50

3-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات

- المصادر العربية والاجنبية.
- استمارة جمع المعلومات.
- شريط قياس.
- ميزان طبي لقياس الوزن والطول.
- جهاز تريد مل عدد 4 نوع Ibubu صيني الصنع.
- جهاز تريد مل عدد 2 نوع Deally youth صيني الصنع.
- جهاز كريزي عدد 4 نوع siknc صيني الصنع.
- جهاز Rodoboy عدد 3 ياباني الصنع.



- جهاز دراجة نوع sicknc عدد 6.
- جهاز حزام تنحيف عدد 4 نوع vibershap
- 3-4 إجراءات البحث الميدانية.
- 3-4-1 تم تحديد اختبارات البحث من قبل الباحثة ومدير المركز التي هي أكثر شيوعاً واستهدانا من قبل المشاركين وهي:
3-4-1-1 قياس الوزن بواسطة الميزان الطبي حيث تقف المختبرة على الميزان بعد خلع الحذاء والتخلص من كل ما يؤثر على دقة الوزن ويسجل في استمارة التسجيل بالكيلوغرام
3-4-1-2 قياس محيط الزند والعضد والغرض منه قياس محيط الزند الذي تتراكم فيه الشحوم بواسطة شريط القياس ويسجل في استمارة التسجيل بالسنتيمتر.
- 3-4-1-3 قياس محيط الصدر بواسطة شريط القياس من الظهر مروراً للصدر ويتم تسجيل القراءة بالسنتيمتر في استمارة التسجيل.
- 3-4-1-4 قياس محيط البطن بواسطة شريط القياس من الظهر إلى البطن ويتم تسجيل القراءة بالسنتيمتر في استمارة التسجيل.
- 3-4-1-5 قياس محيط الورك بواسطة شريط القياس من الورك خلفاً إلى ما تحت البطن بواسطة شريط القياس بالسنتيمتر ويسجل في استمارة التسجيل.
- 4-4-1-6 قياس محيط الفخذ بواسطة شريط القياس بالسنتيمتر ويسجل في استمارة التسجيل.
- 3-4-2 التجربة الاستطلاعية.
- تم إجراء تجربة استطلاعية حول كيفية قياس المتغيرات وتسجيل الاستمارة وذلك لتلافي الأخطاء في القياس بتاريخ 2016/1/5 في قاعة المركز.
- 3-4-3 الاختبارات القبلية
- تم إجراء الاختبارات القبلية بتاريخ 2016/1/7 الساعة 3 عصراً لقياسات الوزن والطول ومحيطات كل من العضد والصدر والبطن والورك والفخذ.
- 3-4-4 التمرينات الخاصة
- أعدت الباحثة تمرينات خاصة بالأجهزة وبدنية بنظام الطاقة والأكسجين وذلك لخفض مستوى الشحوم المتراكمة في بعض أعضاء معينة من الجسم وكذلك الوزن لنساء بأعمار 30-40 سنة من المشاركات في مركز الشاكر وارينا لرشاقة السيدات واستمرت مدة تنفيذ التمرينات شهرين للمدة من 2017/1/9-2017/3/8 بواقع (5) أيام في الأسبوع وبزمن ساعتان لكل وحدة تدريبية حيث بلغ عدد وحدات (40) وحدة وتم التركيز على أنَّ التمرينات تكون متكررة على نفس العضو المستهدف ويتكررات متعددة بين 50-150 تكرار وذلك لحرق أكثر من الشحوم إضافة إلى استخدام الأجهزة بزمن وبل أكثر من 30 دقيقة في بعض الأحيان في أجهزة المشي والدراجة والاحزمة والكريزي فت والروديو وكما موضحة في الملحق (1) وتم استخدام طريقتين التدريب المستمدة والفترتي المنخفض الشدة في تنفيذ التمرينات.
- 3-4-5 الاختبارات البعيدة
- أجريت الاختبارات البعيدة بتاريخ 2017/3/10 وبنفس سياق وإجراءات الاختبارات القبلية.



3-5 الوسائل الاحصائية

تم استخدام الوسائل الاحصائية الاتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء.
- اختبارات للعينات المتناظرة.

الباب الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض نتائج قياس الوزن وتحليلها

يبين الجدول (2) نتائج قياس الوزن لعينة البحث في الاختبارات القبلية والبعدية حيث كان الوسط الحسابي في القياس القبلي (111,3) كغم بانحراف معياري (9,189) وبلغ في القياس البعدي (100,1) كغم بانحراف معياري (8,25) وظهرت نتائج اختبار (ت) عن وجود فرق معنوي والصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحتسب (24,03) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05).

الجدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة الجدولية والمحتسب ودرجة الحرية ومستوى دلالة لعينة البحث لقياس الوزن في الاختبارات القبلية والبعدية.

الوسائل الاحصائية	الاختبار القبلي	الاختبار القبلي	قيمة ت	قيم ت	الاختبار القبلي	الاختبار القبلي	الاختبار القبلي
القياسات	س	ع	س	ع	الاختبار القبلي	الاختبار القبلي	الاختبار القبلي
قياس الوزن كغم	111,3	9,189	100,1	8,25	1,833	معنوي	معنوي
قياس العضد سم	40,6	3,56	36,8	2,89	معنوي	معنوي	معنوي
قياس الصدر سم	99,2	7,61	93,5	6,99	معنوي	معنوي	معنوي
قياس البطن سم	101,4	9,57	92,9	9,011	معنوي	معنوي	معنوي



معنوي		7,95	7,95	100,9	7,60	107,9	قياس الورك سم
معنوي		6	6	74,3	5,717	79,7	قياس الفخذ سم

درجة الحرية (9) ومستوى الدلالة (0,05)

2-4 عرض النتائج قياس محيط العضد وتحليلها:

يبين الجدول (2) نتائج قياس محيط العضد لعينة البحث في القياسات القبلي والبعدي حيث كان الوسط الحسابي في القياس القبلي (40,6) سم بانحراف معياري (3,56) وبلغ في القياس البعدي (36,8) سم بانحراف معياري (2,89) وظهرت نتائج اختبار (ت) عن وجود فرق معنوي ولصالح البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحتسبة (9,79) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05).

3-4 عرض نتائج قياس محيط الصدر وتحليلها

يبين الجدول (2) نتائج قياس محيط الصدر في القياس القبلي والبعدي حيث كان الوسط الحسابي في القياس القبلي (99,2) سم بانحراف معياري (7,61) وبلغ في القياس البعدي (93,5) سم بانحراف معياري (6,99) وظهرت نتائج اختبار (ت) عن وجود فرق معنوي ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحتسبة (5,491) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05).

4-4 عرض نتائج قياس محيط البطن وتحليلها

يبين الجدول (2) نتائج قياس محيط البطن في القياس القبلي والبعدي حيث كان الوسط الحسابي في القياس القبلي (101,4) سم بانحراف معياري (9,57) وبلغ في القياس البعدي (92,9) سم بانحراف معياري (9,57) وظهرت نتائج اختبار (ت) عن وجود فرق معنوي ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحتسبة (99,229) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05).

5-4 عرض نتائج قياس محيط الورك وتحليلها

يبين الجدول (2) نتائج قياس محيط الورك في القياس القبلي والبعدي حيث كان الوسط الحسابي في القياس القبلي (107,9) سم بانحراف معياري (7,60) وبلغ في القياس البعدي (100,9) سم بانحراف معياري (7,95) وظهرت نتائج اختبار (ت) عن وجود فرق معنوي ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحتسبة (17,948) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05).

6-4 عرض نتائج قياس محيط الفخذ وتحليلها

يبين الجدول (2) نتائج قياس محيط الفخذ في الاختبار القبلي والبعدي حيث كان الوسط الحسابي في القياس القبلي (79,7) سم بانحراف معياري (5,716) وبلغ في القياس البعدي (74,3) سم بانحراف معياري (6) وظهرت نتائج اختبار (ت) عن وجود فرق معنوي ولصالح

القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحتسبة (14,55) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (1,833) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0,05).

4-7 مناقشة النتائج

من خلال نتائج القياسات بين القبلية والبعدية لكافة المتغيرات اظهرت النتائج عن وجود تغيير في كافة المحيطات العضد والصدر والبطن والورك والفخذ اضافة إلى الوزن مما يدل على أنَّ التمرينات التي تم استخدامها كانت مؤثرة بالشكل فاعل في احداث هذه التغيرات من احراق الشحوم في تلك المناطق وبالتالي في خفض الوزن بفقدان السوائل اذ أنَّ ممارسة الرياضة المنتظمة في هذه المرحلة السنية للنساء من 30-40 سنة مهمة جداً لأنها مرحلة التعرض لزيادة الوزن من خلال تراكم الشحوم بالاردااف والبطن والورك والفخذ والتي تؤثر على كفاءة العضلات وان ممارسة النشاط الرياضي يساعد على التخلص من كميات الشحوم الزائدة وزيادة كفاءة المرأة لاداء المجهود البدني.⁽¹⁵⁾ وهذا ما اكده ايضا (فيرماند) أنَّ ممارسة النشاط الرياضي بانتظام تلعب دوراً هاماً في علاج هذه المشاكل أنَّ التكوين الجسماني الجيد يعتمد اساساً على الممارسة الرياضية المنتظمة الواعية لجميع اجزاء الجسم مما يؤدي إلى ارتفاع الكفاءة البدنية والعمل على خفض الوزن واكتساب القوام السليم⁽¹⁶⁾ وهذا هو النظام المستخدم في تنظيم التمرينات الهادفة التي تعمل على حرق الشحوم في المناطق المستهدفة في الجسم التي تتجمع فيها الشحوم والتي تكون بنسب متفاوتة بين اعضاء الجسم الواحد ايضا بين الاشخاص اذ يختلف الاشخاص فيما بينهم في خون تلك الشحوم وهذا ما ظهر في عينات البحث وهذا ما عملت الباحثة على تنظيم تمرينات تكون باتجاه القدرة الاوكسجينية والتي تستمر لمدة طويلة أما بزم من مثل المشي السريع أو الركض على جهاز المشي تريميل أو استخدام الدراجة والتي تعمل حرق الدهون لتوليد الطاقة لاداء المجهود فضلاً عن تنظيم تمرينات بدنية خاصة لكل منطقة من مناطق الجسم للعمل بشكل خاص على حرق الشحوم في تلك المنطقة بشكل اكثر مثل البطن والورك أو الصدر والفخذ والعضد وبتكرارات عديدة وبذلك يمكن التحكم في مناطق خزن الشحوم بشكل انفرادي لكل منطقة مع مراعاة تعدد التمارين وتنوعها وهذا ما اشار اليه (ابو العلا) الذي ذكر " أنَّ عملية تراكم الدهون تعطي شكلاً معيناً للجسم تتم من خلال عدة عمليات فسيولوجية وانخفاض نسبة الدهون نتيجة البرامج الرياضية المختلفة والموجهة لانقاص لبوزن لاتتم الا على عمليات فسيولوجية ترتبط بانتاج الطاقة وان معظم التركيز يكون حول الانسجة العضلية والدهنية لسرعة تأثيرها بالزيادة والنقصان بحركة الانسان ونشاطه.⁽¹⁷⁾

أَنَّ التمرينات التي تم تنظيمها كانت خاصة بانقاص الوزن وهي تساعد في حرق السرعات الحرارية والشحوم المخزونة في اماكن مفترقة من الجسم أذن أن هذه التمرينات تعمل وفق نظام الطاقة الهوائي لمدة من (25-50) دقيقة بواقع (5) وحدات في الاسبوع والمدة زمنية تتراوح (2-30) ساعة وبشدة منخفضة إلى متوسطة باجهزة مختلفة اضافة إلى التمرينات الخاصة لكل جزء في الجسم مخزون فيه الشحوم فضلاً عن كون هذه التمرينات متنوعة ولكن بنفس الهدف مما يزيد الرغبة والتشويق لدى العينة ويتعد عن الملل وهذا ما أشار اليه (فرانكلين)

⁽¹⁵⁾Daniels janet, R Maclean. Encyclopeda of sports science and Medicine, 1997.

⁽¹⁶⁾Fermand plas, Albert, F, Gieff. Eneyclopedia of sport science. And Medicine, 1999.

⁽¹⁷⁾ ابو العلا عبد الفتاح، احمد نصر الدين: نسيولوجيا اللياقة البدنية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003، ص73.



نقلا عن (عائد فضل) إلى أن ممارسة الأنشطة البدنية بانتظام القليلة الشدة إلى المتوسطة تساعد في خفض وزن الجسم وزيادة صرف الطاقة .
(18)

أن هذا الانخفاض بالوزن يحدث نتيجة لاستهداف التمرينات الهوائية لاماكن خزون الدهون تحت الجلد والتي لا تتحلل إلا يوجد الاوكسجين.
(19) وهذا ما ادى إلى الانخفاض الكبير في محيطات اجزاء الجسم اضافة إلى الوزن واحداث تناسق في اجزاء الجسم، وهذا ما اشار اليه (اسامة ابراهيم) بالاستناد إلى البراهين العلمية لا نستطيع انقاص الخلايا الشحمية بل تقليل حجمها (20) كما أن استخدام طريقة التدريب المستمر في التمرينات المستخدمة فضلا عن التدريس الفكري المنخفض الشدة عملت في تقليل نسبة الشحوم وهذا ما اكده (عبد الحليم) أن طريقة التدريس الهوائي المستمر يؤثر على نسبة الشحوم الموجودة في الجسم. (21)

(18) عائد فضل ملحم: الطب الرياضي الفسيولوجي قضيلا ومشكلات معاصرة، الاردن، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، 2011، ص4.

(19) مهند حسين البلشتاوي، احمد ابراهيم: مبادئ التدريب الرياضي، ط1، عمان، دار وائل للنشر، 2000، ص 201.

(20) اسامة كامل، ابراهيم عبد ربه: رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998، ص 295.

(21) عبد الحليم عبد العليم : دراسة مقارنة بين طريقتي التدريب الفكري والمستمر على تطوير القدرة الهوائية ونسبة الدهون في الجسم لناشئين المسافات المتوسطة تحت سن 18 سنة، موسوعة بحوث التربية البدنية والرياضة بالوطن العربي، جامعة البصرة، 1990، ص 92-93.



الباب الخامس

5-الاستنتاجات والتوصيات

5-1الاستنتاجات: توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- أن التمرينات الأوكسجينية تعمل على خفض الشحوم في مناطق الجسم والوزن.
- 2- أن التمرينات على منطقة واحدة وبتكرات كثيرة لها تأثير ايجابي على خفض الشحوم للمنطقة نفسها.
- 3- استخدام طريقي التدريب المستمر والفتري المنخفض الشدة تساعد في خفض الوزن والشحوم.

5-2 التوصيات

- 1- استخدام التمرينات الخاصة بالبحث في بقية المراكز التي تختص بخفض الوزن والشحوم .
- 2- استخدام التمرينات الخاصة بالبحث على عينات أكبر سنا.
- 3- استخدام التمرينات الخاصة بالبحث في اجراء بحوث اخرى وقياس بعض المتغيرات الوظيفية والفلسجية.



المصادر

العربية:

- ألين وديع فرج: اللياقة طريق للحياة الصحية، الاسكندرية، منشأة المعارف، 2009.
- عصام الحسنان: علم الصحة والرياضة، ط1، عمان دار اسامة للنشر والتوزيع، 2009.
- انتصار يونس: السلوك الانساني ، ط1، مصر، دار المعارف.
- محمد نصر الدين رضوان: المرجع في القياسات الجسمية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.
- محمد جاسم الياسري: الاسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية، ط2، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010.
- محمد صبحي حساني: القياس والتقويم في التربية البدنية ، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
- محمد نصر الدين رضوان: المرجع في القياسات الجسمية، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1997.
- احلام طه محمود: تأثير تمارين الايروبيك بطريقة التدريب المستمر في بعض القياسات الجسمية والقابلية الاوكسجينية لدى النساء غير الرياضيات باعمار 30-39 سنة، رسالة ماجستير جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية للبنات، 2001.
- ابو العلا عبد الفتاح، احمد نصر الدين: فسيولوجيا اللياقة البدنية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
- مهند حسين البشناوي، احمد ابراهيم، مبادئ التدريب الرياضي، عمان، دار وائل للنشر ، 2000.
- اسامة كامل، ابراهيم عبد ربه: رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية ، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998.
- عبد الحليم عبد العليم : دراسة مقارنة بين طريقتي التدريب الفترى والمستمى على تطوير القدرة الهوائية ونسبة الدهون في الجسم لناشئين المسافات المتوسطة تحت سن 18 سنة، موسوعة بحوث التربية البدنية والرياضة بالوطن العربي، جامعة البصرة، 1990.

الاجنبية

- Bomba. T. Theory and Methodology of Training. Iowa Kendall Hunt publishing company. 1985.
- Bomba. T. Periodization Traingfor sport. Human kinetics. 1999.
- Jack H. wilmore and David. L . costill obesity. Ln book physiology of sport and exercise. Human kinetics publishing , U.S.A 1994.



- Willian D, Mcandle et . al , overweight. Obesity and weight control. Lnbook exercise physiology. Lippin cort , willian and wilkins publishing, U.S.A . 2001.
- [http. www.lakii-com/diet-1917-html](http://www.lakii-com/diet-1917-html).
- Femand plas, Albert, F, Gieff. Eneyclopedia of sport science. And Medicine, 1999.
- Daniels janet, R Maclean. Encyelopedia of sports science and Medicine, 1997.



الملحق (1)

التمرينات الاوكسجينية

<p>الاحد/</p> <ol style="list-style-type: none">1- احماء لمدة 10 د مع تمارين شخصية.2- مشي علي التريدميل لمدة 30 د بسرعة 5,05 - 6 كم رس.3- هيلاهوب لمدة 10د4- بروك مد وثني الساق للخلف 50-75-100×3 لكل ساق.5- بروك رفع وخفض الساق مثنية جانباً 50-75-100×3 لكل ساق.6- استناد امامي على الجدار رفع وخفض اماماً 50-75-100×3 لكل ساق.7- استناد امامي على الجدار مرجحة الساق للجانبين 50-75-100×3 لكل ساق.8- كرزي جلوس 10د.9- حزام ورك 10د.10- وقوف حني ورفع الجذع 50-75-100×3 .11- حني الجذع للجانبين 50-75-100×3 .12- جلوس طويل فتحاً ميل الجذع للجانبين 50-75-100×313- استلقاء رفع وخفض الجذع للجانبين 20-30-40×3 .14- كرزي 10د15- حزام بطن 10د	<p>تمارين للورك والفتخدين</p>
	<p>تمارين للبطن</p>



<p>الاثنيين /</p> <ol style="list-style-type: none">1- احماء لمدة 10 د مع تمارين شخصية2- رفع وخفض الذراعان اماماً 3×125-75-503- رفع وخفض الذراعان جانباً 3×125-75-504- تقاطع الذراعان امام الصدر 3×125-75-505- انتشار عرض نشر وثني الذراعين 3×125-75-506- دراجة ذراع 10د7- هبلا هوب 10د8- مرجحة الورك للأمام والخلف 3×150-125-1009- مرجحة الورك للامام وللخلف 3×150-125-10010- استلقاء جانبيين مرجحة الساق للامام وللخلف 3×50-40-30 لكل ساق.11- جهاز رود 10 د12- حزام ورك 10د13- دراجة 30 د	<p>تمارين للعضدين والصدر</p> <p>تمارين للورك والفتحين</p>
---	---



الثلاثاء	
1- احماء لمدة 10 د مع تمارين شخصية	
2- مشي علي التريدميل لمدة 30 د بسرعة 5- 5,5 - 6 كم رس	
3- وضع التحضر قتل الجناح للجانبين 3×150-125-100	
4- وضع التحضر حني الجذع للجانبين 3×150-125-100	
5- وقوف حني ورف الجذع اماماً 3×150-125-100	
6- انحناء والذراعان جانباً قتل الجذع للجانبين 3×150-125-100	
7- كرزي 10 د	
8- حزام بطن 10 د	
9- استناد امامي والساقان مفتوحة خفض رفع الورك 2×100 -75 -50	
10- استلقاء والساقان على الجدار رفع خفض الورك 3×50-40-30	
11- استلقاء بثني الساقين هو الرجلين 10د	
12- استناد امامي ثني ومد الساقين بالتبادل 3×40-30-20	
13- حزام ورك 10د	