

Research Paper

أثر ممارسة تمارينات الايروبيكس في تقوية بعض عضلات الجسم للسيدات عمر (45/40) سنة غفران ابراهيم نعمه¹, تغريد مهدي كاظم²

1 جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية, halabrahmy87@gmail.com

2 جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية, bassicspor30te@uodiyala.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspesj.2025.158629.1243>

Submission Date Online 15-01-2024

Accept Date 02-02-2025

المستخلص

إن أهمية البحث هو الفائدة من التمارينات الهوائية الايروبيك بتقوية عضلات الجسم بعد سن الاربعين للسيدات اذ ان المشكلة ظهرت من خلال عدم ممارسة المرأة للرياضة بعد سن الاربعين فبدأ عليها ضعف عضلات الجسم وخاصة عضلات البطن وعضلات اسفل الظهر اضافة الى عدم القدرة على اداء حركاتها اليومية بصورة طبيعية وتضمنت عينة البحث (15) سيدة جميعهن بحالة صحية جيدة ولا يشكين من امراض مثل ضغط الدم والسكري كذلك النمط الجسمي لا يظهر عليه صفة البدانة وتتراوح اعمارهن من (40- 45) سنة واستنتجت الباحثتان ان التمارين الهوائية لها اثر ايجابي في تقوية عضلات البطن وعضلات اسفل الظهر وكذلك لها اثر ايجابي في زيادة المطولة عند فترة تأدية البرنامج نتيجة التدريبات التي كانت مناسبة في الشدة والتكرارات وتوافر الادوات المناسبة لأفراد العينة .

الكلمات المفتاحية: تمارين الايروبيكس, المجموعات العضلية للجسم, القوة العضلية

The effect of aerobic exercise on strengthening body muscles for women aged 40-45 years

Ghofran Ibrahim Ne'meh¹, Taghreed Mahdi Kazim²

1 University of Diyala - College of Basic Education

2 University of Diyala - College of Basic Education

Abstract

The importance of the research is the benefit of aerobic exercise in strengthening the body's muscles after the age of forty for women, as the problem appeared through the woman's failure to exercise after the age of forty, which causes her body muscles to weaken, in addition to the inability to perform her daily movements normally. The research sample included (15) All of them are in good health and do not suffer from diseases such as blood pressure and diabetes. Their physical appearance does not show the characteristic of obesity, and their ages range from (40 to 45) years. The two researchers concluded that aerobic exercises have a positive effect in strengthening the body's muscles, as well as a positive effect in increasing endurance over a period of time. The program was performed as a result of exercises that were appropriate in intensity and frequency and the availability of appropriate tools for the sample members

Keywords: aerobic exercises, body muscle groups, muscular strength

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

تعد رياضة الايروبيك من العوامل الاساسية التي لها دور في تطوير عناصر اللياقة البدنية التي تعد من الركائز المهمة للارتقاء بمستوى الصفات البدنية والفسولوجية للفرد سواء كان ذكر ام انثى .

ان تنمية عناصر اللياقة البدنية هي من متطلبات الحياة الحديثة لنمط حياة الفرد الذي يحدد نشاط الانسان ويجنبه لتعرض الكثير من الامراض النفسية والجسدية وتتصف تمارينات الايروبيك (هي تمارين ديناميكية العمل والاداء المصاحب للموسيقى وتنمية اللياقة البدنية والكفاية

الوظيفية بشيء من التحدي والمتعة والتحمل والربط بين الايقاع النغمي والتوافق العضلي واشتراك مجاميع عضلية كبيرة)¹ اذ ان القوة العضلية تعد من اهم عناصر اللياقة البدنية والحركية التي تعتمد عليها اغلب الفعاليات الرياضية وكذلك الحركة الاعتيادية اذ كان الانسان يكتسب لياقته البدنية من خلال ممارسة الانشطة الحياتية اليومية اما بتقدم العلم وظهور التقنيات الحديثة اصبح نشاط الانسان اقل مما ادى الى ضعف قوة العضلات واصبح الفرد سريع التعب والاجهاد مما اثر على قوام الجسم وأدى الى ظهور تشوهات الجسم وزيادة البدانة بين الافراد (فالقوة ضرورية لحسن المظهر بدنيا وهذه هي رغبات طبيعية حيث ان القوة تكسيها تكويننا متماسكا في جميع حركاتها الاساسية سواء في الوقوف او المشي او الجلوس)⁽²⁾ ، حيث ان النشاط البدني هو احد الاساليب العلاجية في تحسين صورة الجسم للمرأة والتمتع بالصحة من خلال استخدام تمرينات الأيروبيك الايقاعية الخاصة بوزن الجسم وحمل الاوزان وتأثيرها على عناصر اللياقة البدنية واهمها القوة العضلية التي تعد من اهم المظاهر الجمالية للسيدات خصوصا عند التقدم في العمر ومن هنا جاءت أهمية البحث .

2-1 مشكلة البحث

ان تقدم العمر لا يعني ظهور الشيب في الشعر والتجاعيد للجلد وانما هناك الكثير من التغيرات التي تصاحب تقدم العمر اهمها فقدان الكتلة العضلية للجسم ، لذا تتعرض المرأة الى تغيرات هرمونية وضعف في قوة العضلات وضعف بالأربطة وبالتالي تساعد على زيادة الوزن بسبب تخلل الكتلة الشحمية بين العضلات نتيجة ضعف العضلة وظهور بعض الامراض ويأتي هنا ممارسة الرياضة للحفاظ على وزن الجسم وكذلك الاحتفاظ بالقوة لعضلات الجسم من خلال المحافظة على الوضع الطبيعي لتجنب زيادة الوزن او التعرض للإصابة بالأمراض او الاصابات الاعتيادية ومن خلال اطلاع الباحثين على هذه المشكلة نتيجة صعوبة القدرة على ممارسة نشاطات الحياة الاعتيادية قاموا بوضع برنامج لتأهيل عضلات الجسم من خلال ممارسة رياضة الأيروبيك .

3-1 اهداف البحث

- 1- وضع برنامج تأهيلي لرياضة الأيروبيك للسيدات عمر (40 - 45) سنة .
- 2- معرفة تأثير التمرينات على تقوية عضلات البطن وعضلات الذراعين والكتفين عضلات الساقين.

4-1 فرضية البحث

1. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال الزمني : 1-11-2023 الى 1-1-2024 .

2-5-1 المجال البشري : سيدات عمر (40 – 45)

3-5-1 المجال المكاني : جم ميك فت (make fit) بعقوبة الجديدة خلف مرطبات فانيلا.

6-1 تعريف المصطلحات

1. الأيروبيك: تمارين تؤدي على شكل حركات متسلسلة بمصاحبة الموسيقى كالمشي والركض والقفز والمد والثنى كاستخدام اوزان او كرات طيبة خصوصا لكبار السن واستخدم المصطلحات للصعود والنزول عليها وغيرها من الانواع التي تعتمد على النظام الاوكسجيني لامتداد الطاقة ويشمل الحركات الايقاعية المستمرة التي تشمل مجاميع عضلية كبيرة , لذلك فهي تعرف بانها (مجموعة من التمرينات التي تساعد على تكيف الجسم واعضاه وخاصة القلب ، والاووعية الدموية والرئتين حيث تعمل على زيادة تدفق الدم المحمل بالأوكسجين الى

¹ هدى محمد عوض ؛ السيد محمد نعيمة: اثر التمارين الهوائية باستخدام صندوق الخطوة على الواقعية الاداء والمتغيرات الحركية والفسولوجية في التمرينات, المؤتمر الدولي للرياضة والمرأة ، كلية التربية للبنات ، جامعة الاسكندرية, 1995, ص385

² محمد صبحي حسانين؛ كسرى احمد: موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي, دار الفكر , القاهرة، 1998، ص17

العضلات) (3). وتسمى تمارينات الايروبيك "بالتمارينات الهوائية وهي تتضمن بذل جهد منخفض الحمل التدريبي لمدة طويلة عكس التمارينات اللاهوائية التي تؤدي على فترات قصيرة المدى شديدة الكثافة" (4)

2. الايروبيك ذات الأثر الواطئ: وهي تلك الحركات التي تلامس فيها قدم واحدة الارض طوال فترة الاداء، وهذا النوع مناسب لكل الناس وعلى مستوياتهم الصحية ولياقتهم البدنية كافة خصوصا الاشخاص البدنين، فلا يسبب اجهاد كبير لمفاصلهم .

3. الايروبيك ذات الأثر العالي : هي تلك الحركات التي يحرك فيها الجسم خلال المكان بحيث تفقد كلا القدمين اتصالها بالأرض كالقفز بولد قوة معتدلة على الجهاز الهيكلي ، ويفضل عند اداء هذا النوع من اخذ يوم للراحة لاستعادة الاستشفاء ولا يفضل ادائه من قبل الاشخاص ذوي المفاصل الضعيفة .

4. الايروبيك المركب : وهي تلك الحركات المركبة بين حركات الايروبيك ذات الأثر الواطئ والعالي ، واغلب الاشخاص يفضلون هذا النوع المتوازن في التأثير وهو المناسب لذوي الحالة الصحية الجيدة .

5. ايروبيك الخطوة : وهو الخطو أعلى المسطبة وأسفلها ، ويمكن لهذا النوع ان يوفر شدة عالية او شدة واطئة باختلاف نوع ارتفاع المسطبة وعدد مرات الصعود والنزول (5)

6. العضلات : هي نسيج عضلي قوي يحرك العظام ، وتتكون العضلة من مجموعة كبيرة من الخلايا العضلية يؤدي انقباض العضلات وانبساطها الى حركة العظام (6)

7. القوة العضلية : وهي احدى الصفات البدنية الاساسية لبناء العضلات فضلا عن كونها احدى المكونات الاساسية للياقة البدنية التي تكسب أهمية خاصة نظرا لدورها المرتبط بالأداء الرياضي او الصحة على العموم ولم يحظى اي مكون من مكونات اللياقة البدنية بدرجة من الاهمية بمثل ما حظيت به القوة العضلية (3)

وتعرف القوة العضلية هي قابلية العضلة على بذل قوة قصوى ضد مقاومة مثل تكرار قصوي واحد لتمارين رفع الثقل الى الاعلى بالذراعين على المصطبة (7)

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهجية البحث

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي الشبه محكم كونه ملائما مع عينة البحث، والمنهج التجريبي هو محاولة لضبط كل العوامل الاساسية المؤثرة في المتغير او المتغيرات التابعة في التجربة ، واستخدمت الباحثتان التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة .

2-2 عينة البحث

تمثلت عينة البحث ب(15) سيدة وتم اختيارهن بالطريقة العمدية اذ كونهن ملتزمات بوقت الحضور كون اغلب السيدات في الجم ملتزمات بعمل او دوام وليس لديهن القدرة على الالتزام بوقت الحضور فان جميعهن بحالة صحية جيدة لا يعانين من امراض القلب والسكر وضغط الدم وفقر الدم وتم التأكد منهن كذلك لديهن القدرة على ممارسة رياضة الايروبيك وتتراوح اعمارهن من (40 – 45) سنة .

جدول (1) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط
1	الطول	سم	159,56	5,63	160
2	الوزن	كغم	74,66	13,78	73
3	العمر	سنة	43,05	3,65	43

³ محمود داوود الربيعي: اليوغا والايروبيك (لياقة بدنية - صحة - راحة نفسية)، كلية المستقبل ، العراق - بابل 2022، ص57

⁴ Jacski S ,Bill :Life Style Book ،USA ،2000،p1.

⁵ قيس ابراهيم الدوري: علم التشريح، ط2 ، بغداد ، 1985، ص161

⁶ عصام عبدالخالق : التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات ، القاهرة ، دار المعارف ، ط1 ، 1999، ص125

⁷ فاضل كامل مذکور؛ عامر فاخر شغاتي: اتجاهات حديثة في التدريب الرياضي، بغداد مكتبة النور ، 2011، ص96.

3-2 ادوات البحث ووسائل جمع المعلومات

1-3-3 ادوات البحث

- شريط قياس
- ميزان طبي
- بساط
- كرات طبية
- دمبلص وزن كيلو- نصف كيلو
- مسطبات للتمرينات ارتفاع (20-30)سم
- جهاز mp3

1-3-3 وسائل جمع المعلومات

- المصادر العربية والاجنبية
- استمارة تسجيل والتفريغ
- الانترنت

4-3 الاختبارات المستخدمة

اولا: ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل (8)

اسم الاختبار : ثني ومد الذراع من وضع الانبطاح المائل للنبات.
غرض الاختبار: قياس التحمل لعضلات منطقة الذراعين والكتفين .

الادوات اللازمة : ملعب صغير وساعة وزميل

وصف الاختبار: تتخذ المختبرة وضع الارتكاز على اليدين والركبتين ، بحيث تكون الركبتان مثنيتين في وضع زاوية قائمة والكفان على الارض اسفل الكتفين مباشرة تقوم المختبرة بثني الذراعين والهبوط بالجسم حتى يلامس الصدر الارض ثم تقوم بفرد الذراعين والرجوع الى وضع البدء . تستمر المختبرة (35) ثانية .

حساب الدرجة : تسجيل اكير عدد ممكن من ثني الذراعين ومدهما خلال الوقت المحدد. (9)

ثانيا: الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين (10)

اسم الاختبار : الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين

غرض الاختبار : قياس قوة تحمل عضلات البطن

وصف الاداء : ترقد المختبرة على الظهر مع ثني الركبتان وتشبك الذراعين امام الصدر ثم ترفع الجذع عاليا حتى درجة (45) تقريبا .

حساب الدرجة : تحتسب عدد مرات الاداء الصحيح خلال الوقت المحدد. (11)

ثالثا: ثني ومد الركبتين من وضع الوقوف (12)

اسم الاختبار : ثني ومد الركبتين من وضع الوقوف

غرض الاختبار: قياس قوة تحمل عضلات الساقين

الادوات اللازمة :ملعب صغير وزميل وساعة

وصف الاداء : تتخذ المختبرة وضع الوقوف فتحا مع تشابك اليدين خلف الرأس ثم تقوم المختبرة بثني ومد الركبتين لمدة دقيقة واحدة .

حساب الدرجة : تحتسب عدد مرات الاداء الصحيحة خلال الوقت المحدد. (13)

⁸ اسامة كامل راتب؛ ابراهيم العبدريه: رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية ،القاهرة دار الفكر العربي،1998،ص319.

⁹ محمد حسن علاوي ؛ محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، القاهرة دار الفكر العربي، ط3، ، ص1471994.

¹⁰ قيس ناجي ؛ وبسيوطي احمد ،القياس والاختبار في مبادئ الاحصاء في المجال الرياضي ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ،1984، ص292.

¹¹ كمال عبد الحميد ؛ محمد صبحي: اللياقة البدنية مكوناتها - الاسس النظرية - الاعداد البدني - طرق القياس ، ط1 ، القاهرة دار الفكر العربي ،1998، ص267.

¹² سميرة خليل ،الرياضة العلاجية ، بغداد ،مطبعة الجامعة ،1990، ص45.

¹³ عفاف عبد المنعم ؛ نورهان سليمان: الاسس العلمية لاستخدام صندوق الخطو في التمرينات الهوائية ،الاسكندرية منشأة المعارف ،1997، ص14.

5-3 الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة

اولا : صدق الاداة

عرضت الباحثتان اداة البحث على مجموعة من الخبراء ذوي الاختصاص (التربية البدنية وعلوم الرياضة) وبعد اجراء التعديلات اللازمة تم عرض اداة البحث بصيغتها النهائية على الخبراء ذاتهم وحصلت على نسبة 88% , انظر ملحق (3) .

ثانيا الثبات

قامت الباحثتان بالحصول على الثبات من خلال تطبيق اداة البحث على عينة استطلاعية للتأكد من مدى صلاحيتها

6-3 التجربة الاستطلاعية

قامت الباحثتان بأجراء التجربة الاستطلاعية للتأكد من مدى صلاحية الاختبار وملاءمته لعينة البحث في نادي (جم ميك فت) ل(4) من عينة البحث بتاريخ 26-10-2023 , الساعة الرابعة عصرا واستغرق زمن التجربة (50) دقيقة وذلك للتعرف على الوقت اللازم لاجراء التمارين ومدى تفهم العينة للتمارين المستخدمة وقد تكونت لدى الباحثتين رؤية واضحة من خلال معرفة طبيعة العمل واحتياجاته ومعرفة نقاط الخلل وتجاوزها كذلك معرفة فريق العمل المساعد في تنفيذ اجراءات التجربة وطريقة تسجيل النتائج ومعرفة ملاءمة التمرينات لأفراد العينة ومدى قابلية افراد العينة على تطبيقها .

7-3 الاختبار القبلي

تم تهيئة عينة البحث لإجراء الاختبارات القبلية ، "والتي تعد احدى وسائل التقويم والقياس والتشخيص والتوجيه في المناهج والبرامج لجميع المستويات والمراحل العمرية فهي تقوم بدور المؤشر الواضح الى التقدم والنجاح في تحقيق الاهداف الموضوعية"⁽¹⁴⁾ ، وبعد إجراء التجربة الاستطلاعية أجرت الباحثتان الاختبار القبلي على السيدات عمر (40-45) سنة في جم ميك فت بتاريخ 30/10/2023 الاحد الساعة الرابعة عصرا.

8-3 التجربة الرئيسية

طبقت التمارين بأشراف الباحثتين والذي مدته 8 اسابيع وزمن الوحدة التدريبية (90) دقيقة بواقع (4) وحدات اسبوعيا وتدرجت شدة التمارين من السهل الى الصعب حيث اعتمد البرنامج التدريبي مشي اعتيادي ومشى سريع وهرولة خفيفة لمدة (15) دقيقة ثم البدء بممارسة التمرينات متراوحة الشدة بين منخفض ثم متوسط ثم عالي ثم منخفض الشدة ويتراوح تنفيذ التمرينات مع عدد التكرارات من 30 ثا الى 2دقيقة وراحة 15 الى 25 ثانية بين التمرينات بدون استخدام تمارين مقاومة (اقتال وحبال مطاطية) ثم ترتفع الشدة نسبيا الى الاسبوع الثالث تضمن المنهاج تمارين مقاومة (حبال مطاطية/مسطبات ارتفاع 20 سم) مع زيادة عدد التكرارات اما الاسبوع (4-5) اضافة دمبلص نص كيلو مع شدة منخفضة وترتفع الشدة في الاسبوع السادس مع الحفاظ على نفس الوزن اما الاسبوع (7) اضافة وزن (1) كيلو ومسطبات ارتفاع 30 سم مع ارتفاع بالشدة وانخفاض الشدة في الاسبوع الثامن للعودة الى تمارين الاسبوع الاول .

9-3 الاختبارات البعدية

تم اجراء الاختبار البعدي لعينة البحث بتاريخ 2024/1/2 يوم الاثنين الساعة الرابعة عصرا بعد ان مضي مدة التطبيق الميداني لوحدات المنهاج التدريبي وحرصت الباحثتان على تثبيت الظروف نفسها التي استخدمت في الاختبار القبلي من حيث الزمان والمكان والادوات المستخدمة وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد, ملحق (2) .

10-3 الوسائل الاحصائية

تم استخدام الحقيبة الاحصائية spss .

¹⁴ كمال عبد الحميد ؛ محمد صبحي :مصدر سبق كره، ص267.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض النتائج وتحليلها

جدول (2) يبين قيم الفروق الاوساط الحسابية وانحرافها وقيمة (ت) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ت	القياسات	وحدة القياس	القياس	الوسط الحسابي	ف	ع ف	قيمة t		دلالة الفروق
							الجدولية	المحتسبة	
1	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل	التكرار	القبلي	24,77	7,77	4,23	5,670	2,160	معنوي
			البعدي	32,54					
2	الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين	التكرار	القبلي	28,88	6,78	3,88	7,450	2,160	معنوي
			البعدي	35,66					
3	ثني ومد الركبتين من وضع الوقوف	التكرار	القبلي	23,16	5,17	3,67	5,622	2,160	معنوي
			البعدي	31,17					

فقد ظهر الوسط الحسابي لاختبار (ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح) القبلي (24,77) والاختبار البعدي (32,54) اما الانحراف المعياري (2,23) وكانت قيمة (ت) المحتسبة (5,670) اما (ت) الجدولية (2,160) ، اما الوسط الحسابي لاختبار القبلي (الجلوس من الرقود) فكان (28,88) اما الاختبار البعدي (35,66) والانحراف المعياري (3,88) اما قيمة (ت) المحسوبة (7,450) اما الجدولية كانت (2,160)، اما اختبار (القوة الامامية للعضلة البطنية) فقد كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي (23,16) اما الاختبار البعدي (31,17) والانحراف المعياري (3,67) اما قيمة (ت) المحسوبة (5,622) اما قيمة (ت) الجدولية فقد كانت (2,160)¹⁵

4 - 2 مناقشة النتائج

اظهرت النتائج التي عرضت في الجدول السابق عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، وتعزو الباحثتان نتائج التقدم الى نوع المنهاج المستخدم من حيث نوع التمرينات والشدة والتكرارات وان التمرينات الهوائية (الايروبك) متنوعة الشدة لها الاثر في تطوير القوة العضلية وهذا ما اشارت اليه (سمعية خليل، 1990) ب (ان قوة الالياف العضلية يمكن الحصول من خلال العمل العضلي)¹⁶، واستخدام الادوات مثل الحبال المطاطية الاوزان والمسطبات ساعدت في تصعيب على اداء التمرينات بشكل افضل حيث اشار (فاضل كامل وعامر فاخر، 2011) الى (ان المقاومة المتغيرة باستخدام ادوات واجهزة توفر مقادير مختلفة من خلال مدى الحركة)¹⁷ اذا ان فوائد ممارسة التمرينات الهوائية اعطاء المظهر الجيد الرشيق وتساعد على شد عضلات الجسم كما اشار (نايف ماضي، 2012) ب (ان مراقبة النظام الغذائي له دور نتائج خطة اللياقة التي يرسمها الشخص لنفسه على بناء عضلاته لتقليل من نسبة الدهون الموجودة في الجسم) اذا ان من فوائد التمرينات الهوائية بانها تمارين مطولة لها القابلية على التحمل وهذا ما اشار (ليث ابراهيم، 2010) (بان تحمل القوة له القدرة على مواجهة مقاومات متوسطة الشدة لفترة طويلة بحيث يقع العبء الاكبر العمل على الجهاز العضلي)¹⁸، وتذكر (كوثر عبد العزيز، 2012) (اضافة الايقاع الموسيقي للأداء عامل من العوامل المهمة والمساعدة في تنمية الاحساس بالإيقاع فضلا عن ان التدوق الموسيقي يساعد في التغيير في الشدة والاسترخاء للعضلات العاملة اثناء الاداء الحركي)¹⁹.

¹⁵ نايف ماضي الجبور: الرياضة النسوية الفردي: الطبعة الاولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، 2012، ص170.

¹⁶ سمعية خليل: مصدر سبق ذكره، ص45.

¹⁷ فاضل كامل ؛ عامر فاخر :، مصدر سبق ذكره، ص96

¹⁸ ليث ابراهيم جاسم الغريزي: التدريب الرياضي اساسيات منهجية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ديالى ، 2010، ص45.

¹⁹ كوثر عبد العزيز مطر: بطارية اختبارات الاداء المهاري لانتقاء ناشئات الفنون الشعبية، بحوث مؤتمر رؤية المستقبلية للتربية البدنية والرياضية في الوطن العربي، جامعة حلوان كلية التربية الرياضية، مجلة كلية التربية الاساسية، مجلد 1، العدد 75، 2012، ص86.

4- الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات

- 1- ان التمرينات الهوائية (الايروبك) لها دور ايجابي وفاعل في تقوية عضلات البطن والذراعين وتطور التحمل لعضلات الساقين للسيدات .
- 2- ان التمرينات الهوائية (الايروبك) متوسطة الشدة باستخدام المسطبات والحبال المطاطية لها دور فاعل في تقوية عضلات الساقين والذراعين .
- 3- هناك تقدم واضح للمجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية في مدى التحمل للعينة على ممارسة التمرينات الهوائية .

4 1- التوصيات

- 1- ضرورة ممارسة تمرينات الايروبك لجميع الاعمار لما فيها فائدة كبيرة للجسم وكلا الجنسين .
- 2- اعتماد هذه التمرينات وبنفس التكرارات والشدة في النوادي الرياضية النسوية .
- 3- اجراء دراسات مشابهة لفئة عمرية مختلفة .

المراجع

- اسامة كامل راتب؛ ابراهيم العبدربه: رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998.
- سميرة خليل، الرياضة العلاجية، بغداد، مطبعة الجامعة، 1990.
- عصام عبدالخالق : التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات، القاهرة، دار المعارف، ط1، 1999.
- عفاف عبد المنعم ؛ نورهان سليمان: الاسس العلمية لاستخدام صندوق الخطو في التمرينات الهوائية، الاسكندرية منشأة المعارف، 1997.
- فاضل كامل مذکور؛ عامر فاخر شغاتي: اتجاهات حديثة في التدريب الرياضي، بغداد مكتبة النور، 2011.
- قيس ابراهيم الدوري: علم التشريح، ط2، بغداد، 1985.
- قيس ناجي ؛ وبسيوطي احمد، القياس والاختبار في مبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1984، ص292.
- كمال عبد الحميد ؛ محمد صبحي: اللياقة البدنية مكوناتها - الاسس النظرية - الاعداد البدني - طرق القياس، ط1، القاهرة دار الفكر العربي، 1998، ص267.
- كوثر عبد العزيز مطر: بطارية اختبارات الاداء المهاري لانتقاء ناشئات الفنون الشعبية، بحوث مؤتمر رؤية المستقبلية للتربية البدنية والرياضية في الوطن العربي، جامعة حلوان كلية التربية الرياضية، مجلة كلية التربية الاساسية، مجلد 1، العدد 75، 2012، ص86.
- ليث ابراهيم جاسم الغريزي: التدريب الرياضي اساسيات منهجية، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالى، 2010.
- محمد حسن علاوي ؛ محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، القاهرة دار الفكر العربي، ط3، ص1471994.
- محمد صبحي حسانين؛ كسرى احمد: موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، دار الفكر، القاهرة، 1998، ص17.
- محمود داوود الربيعي: اليوغا والايروبك (لياقة بدنية - صحة - راحة نفسية)، كلية المستقبل، العراق - بابل - 2022، ص57.
- نايف مفضي الجبور: الرياضة النسوية الفردي: الطبعة الاولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2012، ص170.
- هدى محمد عوض ؛ السيد محمد نعيمة: اثر التمارين الهوائية باستخدام صندوق الخطوة على الواقعية الاداء والمتغيرات الحركية والفسولوجية في التمرينات، المؤتمر الدولي للرياضة والمرأة، كلية التربية للبنات، جامعة الاسكندرية، 1995، ص385.
- Jacski S ,Bill: Life Style Book ،USA ،2000،p1.

الملاحق

ملحق (1) (نموذج يوضح الوحدة التدريبية)

ت	اقسام الوحدة التدريبية	الزمن	الادوات المستخدمة				الملاحظات
1	الجزء التحضيري	15د	رقم التمرين	زمن الاداء	التكرارات	الراحة بين التمرينات	التأكيد على الاحماء بشكل جيد
			1ت	2د	10×3	15ثا	
			5ت	3د	10×4	20ثا	
			10ت	3د	2×15	10ثا	
			8ت	2.5د	10×4	15ثا	
	الجزء الرئيسي	60د	13ت	3د	3×15	10ثا	
			20ت	4د	10×3	20ثا	
			24ت	2.5د	8×4	10ثا	
			18ت	4د	15×4	15ثا	

ملحق (2) يبين فريق العمل المساعد

ت	الاسم	مكان العمل
1	م. د نور عبدالقادر عبدالستار	مدربة جم ميك فت
2	م. د نورس نجيب احمد	مدربة جم ميك فت

ملحق (3) يبين اسماء الخبراء

ت	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	أ. د بثينة عبد الخالق ابراهيم	طرائق تدريس ساحة وميدان	كلية التربية الاساسية
2	أ.د رنا عبد الستار جاسم	جمناستك اجهزة	كلية التربية الاساسية
3	أ.م.د نصير حميد كريم	تدريب كرة يد	كلية التربية الاساسية
4	أ.م.د ايهاب نافع	تدريب لياقة بدنية	كلية التربية الاساسية