



The effect of aerobic exercises accompanied by music on some components of physical, health and psychological fitness in women who do not practice sports, aged (40-49) years

Lamyia Jabbar Kazim

Scientific research has proven that practicing physical activities has positive effects on the individual's physical and psychological health. Among these activities is (aerobics), which is a popular and beloved method for all ages. It combines rhythm and aesthetic performance, in addition to developing the elements of physical fitness and supporting psychological aspects, especially for women, and improving their satisfaction with their body image and self-acceptance. The research problem was represented by the clear decline in the level of muscular fitness for women and the deterioration and weakness of the body's muscles, especially the large ones, in the stage of advancing age, which exposes them to many psychological disorders. Therefore, the researcher decided to address this problem as a contribution to the possibility of developing an accurate scientific method to improve health and psychological fitness by using aerobic exercises in an effective manner that serves all members of society. The research aimed to prepare aerobic exercises accompanied by music and to identify their effect on developing health and psychological fitness for women (non-athletes) aged (40-49) years. The researcher used the experimental method because it is appropriate to the nature of the research problem. The research sample consisted of (10 participants) from the teaching staff of the Open College of Education, and they were chosen intentionally. The researcher concluded that there is a positive effect of aerobic exercises accompanied by music in improving the physical and psychological health fitness of women. The researcher recommended the use of aerobic exercises with weights added to body weight in health programs for their effectiveness in improving the functional and physical ability of individuals, especially for ages less than (40) years.

key words : - Aerobic exercises, health and fitness, non-athletic women



تأثير تمارينات الايروبيك المصاحبة للموسيقى في بعض مكونات اللياقة البدنية والصحية والنفسيّة لدى النساء غير الممارسات للنشاط الرياضي بأعمار من (40-49) سنة

م.د لمياء جبار كاظم

وزارة التربية (المديرية العامة ل التربية ديالى)

Lamyaaalzaidi178@gmail.com

تكمّن أهميّة البحث في ممارسة انشطة (الأيروبيك) فهي تجمع بين الإيقاع والجمال الأدائي، بالإضافة إلى تطوير اللياقة البدنية وتعزيز العناصر النفسيّة خاصة لدى النساء، وتتجلى مشكلة الدراسة في الانخفاض الكبير في مستويات الكتلة العضلية لدى النساء، وتدور وضعف عضلات الجسم، وخاصة العضلات الكبيرة في مرحلة التقدّم. ومع تقدّمها في السن، واجهت العديد من العقبات النفسيّة ، لذا ارتأت الباحثة تناول هذه المشكلة مساهمة منها في إمكانية وضع منهج علمي دقيق للارتقاء باللياقة الصحّية والنفسيّة عن طريق استخدام تمارين الأيروبيك بشكل فعال يخدم أفراد المجتمع كافة، هدف البحث إلى أعداد تمارينات الايروبيك المصاحبة للموسيقى والتعرّف على تأثيرها في تنمية اللياقة الصحّية والنفسيّة لدى النساء (غير الرياضيات) بأعمار من (49-40) سنة . استخدمت الباحثة المنهج التجاري وذلك لملاءمتها طبيعة مشكلة البحث و تكونت عينة البحث من (10 مشتركة) من تدريسيات الكلية التربوية المفتوحة وتم اختيارهن بالطريقة العدمية. واستنجدت الباحثة وجود تأثير إيجابي للتمرينات الايروبيك المصاحبة للموسيقى في تحسين اللياقة الصحّية البدنية والنفسيّة للسيدات. وأوصت الباحثة استخدام تدريبات الايروبيك بالأوزان المضافة لوزن الجسم في البرامج الصحّية لكتفاتها في تحسين القابلية الوظيفية والبدنية للأفراد وخصوصاً للأعمراء الأقل من (40) سنة.

الكلمات المفتاحية: تمارينات الايروبيك، اللياقة البدنية والصحّية والنفسيّة،

1- التعريف بالبحث :**1-1 المقدمة و أهمية البحث :**

تهدف مزاولة الأنشطة الرياضية إلى الارتقاء ب مختلف الأسس والعوامل التي لها دور فاعل في تتميمة اللياقة الصحية والنفسية والتي تعد الركيزة الأساسية للارتقاء بمستوى الصفات البدنية والفسيولوجية للفرد سواء أكان ذلك للرجل أم للمرأة .

إن الاهتمام بتنمية اللياقة الصحية يعد من أهم متطلبات الحياة الحديثة تبعاً لنمط حياة الفرد الذي يحد من نشاط الإنسان وجعله عرضة لكثير من الأمراض الجسدية والنفسية، مما أدى إلى تعدد الأنشطة الرياضية التي ترقى بالجانب الصحي للفرد فضلاً عن الجانب الجمالي ومن بينها تدريبات (الايروبيك) لما تتصف به هذه التمارين من ديناميكية العمل والأداء المصاحب للموسيقى وتنمية اللياقة البدنية والكافية الوظيفية بشيء من التحدي، والمتعة، والتحمل ، والربط بين الإيقاع النغمي والتواافق العضلي .

تعد عناصر اللياقة البدنية الصحية والحركية أحد الدعامات التي تعتمد عليها الحركة الطبيعية والفعاليات الرياضية ، ففي الماضي كان الإنسان يكتسب لياقته البدنية من خلال ممارسته الطبيعية لنشاطاته الحيوية ، أما الآن فقد تطورت تقنيات العلم وأصبحت عبئاً ثقيلاً مؤثراً في طبيعة ممارسته وانشطته الحياتية فضلاً عن حيويته وبنائه فتحولت العضلات القوية إلى عضلات ضعيفة ولينة تفقد إلى عناصر اللياقة البدنية، واصبح الفرد سريع التعب والإجهاد وتغيرت الكثير من مواصفات القوم المشهور ذات البناء الرصين وازدادت وانتشرت الانحرافات القومية وقلت مقاومة الأجسام للأمراض وتحول الإنسان من الممارسة إلى المشاهدة فزالت البدانة والترهل وخصوصاً عند المرأة بغياب عناصر اللياقة البدنية وبالأخص القوة العضلية .

أن القوة العضلية ضرورية لحسن المظهر ، فالمرأة تريد أن تكون جميلة وحسنة المظهر بدنياً وهذه هي رغبات طبيعية حيث أن القوة تكسبها تكويناً متماسكاً في جميع حركاتها الأساسية سواء في الوقوف أو المشي أو الجلوس، فضلاً عن ارتباط القوة العضلية بالعديد من المجالات الحيوية للإنسان كالصحة والتحصيل والإنتاج والشخصية، إن هذه الجوانب الحياتية ترتبط بشكل مباشر باللياقة البدنية للفرد وهي مقدرة على أداء أنشطة تتطلب مشاركة الجسم ككل وخاصة العضلات الكبيرة واستمرار

الحركة لفترات ممتدة طويلة نسبيا دون حدوث التعب . إذ ترجع أهميتها في اشتراك أجهزة فسيولوجية عدّة لها علاقتها الوثيقة بصحة الإنسان بشكل عام فتحسن الدورة الدموية وعمليات التنفس وتقل خطرة التعرض لأمراض القلب ويتحسن التمثيل الغذائي للدهون فلا يتعرض الفرد لزيادة السريعة في وزن الجسم مع المحافظة على شكل الجسم الصحي والمعافى والشعور بالظاهر الحياتية الصحية، وإنحدار هذه الظواهر الصحية التي ترتبط بتقدير الفرد لذاته وصورته الجسمية التي تعد جزءاً مهماً في تقدير الذات بل إنها الصورة التي يحتفظ بها الفرد لذاته وتحديد نظرته الذاتية ، فهي علامة ظاهرة تعبر عن الشخصية وترتبط بمشاعر الفرد وتصوراته وأفكاره عن جسمه أو أجزاء جسمه ، وأن أي تدنٍ أو ضعف لرضا الفرد عن صورة جسمه وقبلها قد يؤدي إلى سيطرة القلق والاضطرابات الانفعالية وخاصة لدى المرأة لأن صورة الجسم من حيث الرضا أو ضعفه تمثل الإناث وتأثير فيهن بوضوح أكثر من الذكور ، فالمرأة تنشأ اجتماعياً وهي أكثر اهتماماً بمظهرها وبشكل جسمها ووزنها . تتجلى أهمية هذا البحث من سعيه إلى تحديد الأثر الفسيولوجي والنفسي لتدريبات الأيروبيك المصاحبة للموسيقى في تطوير القوة العضلية وخفض سمك الثنيات الجاذبية وتحسين مؤشرات اللياقة النفسية لدى النساء غير الممارسات للنشاط البدني ضمن الفئة العمرية (40-49) سنة. ويمثل البحث استجابة علمية لحاجة ملحة في ضوء التغيرات المرتبطة بالتقدم في العمر، من خلال اعتماد التمارين الإيقاعية كمدخل فاعل لتحفيز الوظائف الحيوية، وتعزيز التوازن البدني والنفسي.

1- مشكلة البحث:

ومن خلال خبرت الباحثة كمدربة في الأندية الصحية فقد وجدت أن مشكلة البحث تتمثل في انخفاض بعض مكونات اللياقة البدنية والصحية والنفسية لدى النساء غير الممارسات للنشاط الرياضي في الفئة العمرية (40-49) سنة، نتيجة لقلة النشاط الحركي واعتمادهن على أنماط حياة غير صحية. وبناءً على خبرة الباحثة كمدربة في الأندية الصحية، لوحظ أن عدم اتباع برامج تدريبية منتظمة علمياً يسهم في تفاقم هذا الانخفاض، مما يستدعي دراسة فاعلية تمارينات الأيروبيك المصاحبة للموسيقى كوسيلة لتعزيز هذه المكونات وتحسين الصحة العامة والنفسية لهذه الفئة.

2- اهداف البحث:

1- اعداد تمارينات الايروبيك المصاحبة للموسيقى في بعض مكونات اللياقة البدنية والصحية والنفسية لدى النساء غير الممارسات للنشاط الرياضي بأعمار من (40-49) سنة .



2- التعرف على تأثير تمرينات الايروبيك المصاحبة للموسيقى في بعض مكونات اللياقة البدنية والصحية والنفسية لدى النساء غير الممارسات للنشاط الرياضي بأعمار من (40-49) سنة

4- فرضية البحث:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لعينة البحث في بعض مكونات اللياقة البدنية والصحية والنفسية لدى النساء غير الممارسات للنشاط الرياضي بأعمار من (40-49) سنة.

5- مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : تدريسيات الكلية التربية المفتوحة (مركز ديالى) غير الممارسات للنشاط الرياضي

1-5-2 المجال الزمني : تم اجراء الدراسة وللفترة من 6/10/2024 ولغاية 4/1/2025 .

3-5-1 المجال المكاني : اجرت الباحثة هذه الدراسة في المنتدى الرياضي للنساء (حي اليرموك).

2-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

1- منهج البحث :

ان طبيعة المشكلة وأهداف البحث هما اللذان يحددان منهج البحث الملائم ، لذا استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة لملايئته طبيعة مشكلة البحث .

2- عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث من تدريسيات الكلية التربية المفتوحة (مركز ديالى) في قضاء بعقوبة والبالغ عددهن (10 سيدة) بالطريقة العدمية للأسباب ادناه:

1- قرب مكان العينة على الباحثة .

2- تعاون العينة مع الباحثة .

3- توفر منتدى رياضي خاص بالنساء في المنطقة وهذا ما يسهل عمل الباحثة .

4- توفر الاجهزة والادوات التدريبية في المنتدى .

5- تعاون ادارة المنتدى مع الباحثة .

6- وجود كادر تدريبي نسوي متعاون مع الباحثة .



١-٢-١ تجانس العينة :

ان التجانس هو تداخل صفات العينة فيما بينها او بين المجاميع من خلال نوعها و انتماها وصفاتها سواء كان في المراحل العمرية او الجنس او الفئة التي ينتمون اليها (الكاظمي؛ 2012 : 82)، ولغرض معرفة التجانس لدى عينة البحث في بعض المتغيرات التي لها علاقة بالبحث ، قام الباحثة باستخراج معامل الالتواء لكل فقرة من فقرات البحث ، وكما موضح في الجدول (1) .

جدول(1) يبين تجانس عينة البحث في بعض المتغيرات

المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الالتواء
الكتلة	كغم	77	78	5.22	0.574
الطول	سنتيمتر	157	159	6.420	0.934
سمك الثنيا الجلدية فوق العضلة ذات الثلاثة رؤوس العضدية	ملم	39.86	41	7.17	0.476
سمك الثنيا الجلدية تحت عظم لوح الكتف	ملم	34.05	33	8.22	0.383
سمك الثنيا الجلدية فوق العظم الحرقفي	ملم	31.95	30	6.95	0.841
وزن الجسم بدون شحوم	كغم	41.89	41	5.52	0.485
نسبة الشحوم بالجسم	%	43.46	44	3.08	0.525
وزن الشحوم بالجسم	كغم	32.18	31	5.10	0.694

يبين جدول (1) الوسط الحسابي والوسط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات كافة والتي لها علاقة بالبحث، إذ يظهر في الجدول إن قيم معامل الالتواء هي ما بين (± 1) ، وبهذا تكون عينة البحث متجانسة ، في المتغيرات المذكورة .

٢-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث :

٢-٣-١ وسائل جمع المعلومات المستعملة في البحث:

() المصادر والمراجع العربية والأجنبية ، الاختبار والقياس ، قوائم تفريغ البيانات ، الوسائل الإحصائية ، التجارب الاستطلاعية، الملاحظة العلمية، الاستبانة (مقاييس اللياقة النفسية)

٢-٣-٢ الأدوات المستعملة في البحث :

() صناديق خشبية بارتفاع (33 سم)، شريط قياس ، بسط ، شريط لقياس الطول ، كراسى ، ميزان طبي (



- 3-3-2 الأجهزة المستعملة في البحث :

(جهاز لقياس سمك الثنيات الجلدية، جهاز قياس النبض، شاشة لعرض الموسيقى والحركات الرياضية ، ساعة جدارية)

4-2 الاختبارات المستخدمة بالبحث :

4 - 1 الاختبارات البدنية :

أولاً: ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل (الدمياطي؛ 2018 : 134)

اسم الاختبار / ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل .

الغرض الاختبار/ قياس التحمل لعضلات منطقة الذراعين والكتفين.

الأدوات المستعملة / ملعب صغير و زميل و ساعة.

وصف الأداء / تتخذ المختبرة وضع الارتكاز على اليدين والركبتين ، بحيث تكون الركبتان مثبتتين في وضع زاوية قائمة ، والكفان على الأرض أسفل الكتفين مباشرة . تقوم المختبرة بثني الذراعين والهبوط بالجسم حتى يلامس الصدر الأرض ثم تقوم بفرد الذراعين للرجوع إلى وضع البدء ، تستمر المختبرة في تكرار الأداء السابق لمدة (35) ثانية .

حساب الدرجة / تسجيل اكبر عدد ممكن من ثني الذراعين ومدهما خلال الوقت المحدد .

ثانياً: الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين (الدمياطي؛ 2018 : 135)

اسم الاختبار/ الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين.

غرض الاختبار/ قياس قوة وتحمل عضلات البطن.

الأدوات اللازمة / ملعب صغير و زميل و ساعة.

وصف الأداء / ترقد المختبرة على الظهر مع ثني الركبتان وتشبيك الذراعين أمام الصدر ثم ترفع الجذع عاليا حتى درجة (45) تقريبا.

حساب الدرجة / تحسب عدد مرات الأداء الصحيحة خلال الوقت المحدد .

ثالثاً: ثني ومد الركبتين من وضع الوقوف (الدمياطي؛ 2018 : 136)



اسم الاختبار / ثني ومد الركبتين من وضع الوقوف.

غرض الاختبار/ قياس قوة وتحمل عضلات الساقين.

الأدوات اللازمة / ملعب صغير و زميل و ساعة.

وصف الأداء / تتخذ المختبرة وضع الوقوف فتحا مع تشبيك اليدين خلف الرأس ثم تقوم بثني ومد الركبتين لمدة دقيقة واحدة.

حساب الدرجة / تحسب عدد مرات الأداء الصحيحة خلال الوقت المحدد.

2-4-2 الاختبارات الجسمية :

(المكون الشحمي (سماك الثنيات الجلدية) (Mcardle ; 2016 : 377)

تم عملية القياس باستعمال جهاز (المساك) حيث يمسك الجهاز باليد اليمنى ومنطقة القياس بأصابع اليد اليسرى في شكل تجميع لطبقات الجلد حيث تجذب للخارج وتحبس المنطقة المتجمعة بواسطة طرف الجهاز الذي يعبر مباشرة عن سماك المنطقة المقاسة من خلال العتلة أو المؤشر الموجود على الجهاز ، ويتم تثبيت الجهاز لمدة من (1-2) ثانية بعد ذلك تسجيل القراءة بالملميتر حيث تسجل هذه القراءة الى اقرب (0.5) ملليمتر ، وتعاد هذه العملية الى أن تصبح لدينا ثلات قراءات لكل منطقة ويسجل متوسط القراءات الثلاث . ويجب أن تؤخذ جميع القياسات في أول النهار كلما أمكن وذلك لعدم اختلاف المحتوى المائي في الجسم خلال الصباح وان تكون من جهة واحدة للجسم.

2-4-3 مقياس اللياقة النفسية :

تبنت الباحثة مقياس (سلمي موسى القطان) اللياقة النفسية للاعبين ، إذ تكون المقياس من 32 فقرة وتقوم العينة بالاستجابة على المقياس وفق تدرج خماسي (دائمًا ، غالباً ، احياناً ، نادراً ، ابداً)

2-5 تطبيق التجربة الرئيسية : -

2-5-1 الاختبار القبلي : -

تم اجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث في يومي الاربعاء الخميس الموافقان (9 - 10 / 10 / 2024) وعلى المنتدى الرياضي للنساء (حي اليرموك) بعقوبة ، وقد قامت الباحثة بتثبيت الظروف وطريقة



اجراء الاختبارات وفريق العمل المساعد من اجل تحقيق الظروف نفسها قدر الامكان عند اجراء الاختبارات البعدية ، إذ بدأت الباحثة بالاختبارات النفسية ثم الصحية ومن ثم البدنية .

- 2-5-2 تطبيق التجربة الرئيسية :

تم العمل بالتجربة الرئيسية لعينة البحث في يوم الاحد الموافق (13 / 10 / 2024) والانتهاء منها في يوم الخميس الموافق (2025 / 1 / 2) على افراد العينة وبواقع (3 وحدات) تدريبية بالأسبوع الواحد وبلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة واستغرق زمن كل وحدة تدريبية (50 - 35) دقيقة وقد تم تصميم البرنامج التدريبي وفق مبادئ علم التدريب والطب الرياضي والتأهيل الطبي والعلاج الطبيعي .

- 2-5-3 الاختبار البعدي :

عمدت الباحثة بإجراء الاختبارات البعدية بعد اكمال الوحدات التدريبية والبالغة (24) وحدة تدريبية في يومي الجمعة والسبت الموافقان (3 - 4 / 1 / 2025) مراعيةً في ذلك جميع الظروف والشروط واجراءات الاختبارات القبلية

- 2-6 الوسائل الاحصائية :

استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة البيانات الناتجة من خلال الاختبارات القبلية والبعدية عن طريق نظام (Spss) .

- 3 عرض النتائج ومناقشتها :

3 - 1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البدنية في الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث ومناقشتها .

(1) جدول

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التأثير وقيمة الأوساط الحسابية للفروق وانحرافات الفروق عن وسطها الحسابي وقيمة (t) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في الاختبارات البدنية

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعدية		نسبة التأثير	نسبة التأثير	ع-س	ع-س	ع-س	ع-س	نسبة الخطأ المحسوبة	دالة الفروق
				ع	س	ع	س								
ثنائي ومدى الذراعين من وضع الانبطاح المائل	تكرار	26.18	0.32	35.64	0.27	9.46	12.11	% 36	% 29	2.47	8.28	2.59	10.10	0.000	معنوي
الجلوس من وضع الرقد من وضع ثنائي الربكيتين	تكرار	28.36	0.32	36.64	0.09	8.28	10.10	% 29	% 36	2.59	9.46	2.47	12.11	0.000	معنوي



معنوي	0.000	17.29	1.76	9.13	% 23	1.48	48.27	0.81	39.14	تكرار	ثي و مد الركبتين من الوقوف
-------	-------	-------	------	------	------	------	-------	------	-------	-------	----------------------------

تحت مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية ن - 9 = 1

3 - 2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات لسمك الثنيا الجلدية في الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث ومناقشتها .

جدول (2)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التأثير وقيمة الأوساط الحسابية للفروق وانحرافات الفروق عن وسطها الحسابي وقيمة (t) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في الاختبارات لسمك الثنيا الجلدية

دلالة الفروق	نسبة الخطأ	نسبة المحسوبة	ع ف	س- ف	نسبة التأثير	الاختبار البعدى	الاختبار القبلي		وحدة القياس	اختبارات سmek الثنيا الجلدية	
							ع	س- س			
معنوي	0.000	10.36	2.33	7.63	% 23	2.67	33.82	2.38	41.45	مم	الثنبيا الجلدية فوق العضلة ذات الثلاثة رؤوس العضدية
معنوي	0.000	6.54	3.47	7.18	% 26	2.56	28	3.47	35.18	مم	الثنبيا الجلدية تحت عظم لوح الكتف
معنوي	0.000	6.86	3.86	8.37	% 33	2.67	25.27	2.98	33.64	مم	العظم الحرقفي فوق العضدية
معنوي	0.000	9.98	2.89	9.12	% 26	2.89	34.96	3.21	44.08	%	نسبة الشحوم في عموم الجسم

تحت مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية ن - 9 = 1

3 - 3 عرض وتحليل نتائج اللياقة النفسية في الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث ومناقشتها .

جدول (3)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التأثير وقيمة الأوساط الحسابية للفروق وانحرافات الفروق عن وسطها الحسابي وقيمة (t) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في اللياقة النفسية

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي	الاختبار البعدى	نسبة التأثير	نسبة التأثير	دلاله الفروق	نسبة الخطأ	نسبة الخطأ	المحسوبة		دلاله الفروق
									ع	س-ف	
مقياس اللياقة النفسية	درجة	49.28	3.48	88.45	2.96	19.11	0.000	معنوي	6.48	39.17	ـ دلاله الفروق

تحت مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية $N - 1 = 9$

3 – 4 مناقشة نتائج الاختبارات لمتغيرات البحث بين الاختبارات القبلية والبعدية .

أظهرت النتائج التي عرضت في الجداول السابقة عن وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية ، وتعزو الباحثة هذه الفروق الى أن عينة البحث قد نفذت تمارين الايروبيك والتي تعتمد على وزن الجسم وهو أحد الوسائل المستخدمة لتنمية القوة العضلية والمعروف عن العينة أنها من ذوات الأوزان الزائدة فهذا شكل مقاومة أو ثقل طيلة فترة الأداء الذي شمل أجزاء الجسم جميعها ووفق تنوع يتاسب مع تمارين الايروبيك التي تتميز بالتلقائية والسهولة والتكرار والتغير بالخطوات ضمن تدرج وتسلسل مبرمجين ودقيقين للتمارين المختارة وأالية التحميل والتي تناسب مع قدرات العينة في هذه المرحلة العمرية . كما ان الكيفية التي تم بها إخراج الوحدة التدريبية كانت ذات اثر فعال في رفع مستوى نتائج الاختبارات البدنية ، إذ ان التشكيل المركب للوحدات التدريبية وبشكله المتوازي قد طور مستوى القوة العضلية لعينة البحث .

وهذا ما أكدته (حسين؛ 2018) "أن الوحدة التدريبية ذات الحمل المتعدد او المركب وبشكلها المتوازي تمتاز بحجمها الكبير لمجموع العمل والتأثير الكبير للإمكانيات والمتطلبات التي تقف أمام اللاعب . فضلا عن خلق الاثارة والتشويق وروح المنافسة والتحدي بين أفراد هذه المجموعة ووجود الموسيقى ذات الأثر الكبير والفعال في زيادة قدرة الأداء".

وتذكر (مطر؛ 2018) "ان اضافة الایقاع الموسيقي للأداء عامل من العوامل المهمة والمساعدة في تنشيط الإحساس بالإيقاع والعمل على رفع مستوى التحصيل العلمي، بالإضافة إلى ان التذوق الموسيقي يساعد في التغيير في الشدة والاسترخاء للعضلات العاملة أثناء الأداء الحركي".

إذ ان تمارين الأيروبيك تمتاز باستمراريتها وبشدة المعتدلة بحيث تمكنت المتدربة خلالها من استهلاك عدد كبير جداً من السعرات الحرارية التي مصدرها المواد المخزونة في الجسم وخاصة الدهنية والموجودة تحت الجلد " إذ ان تمارين الأيروبيك يمكن ان تكون وسيلة لتحسين قدرة التمثيل الغذائي وتوازن السعرات الحرارية والسيطرة على كمية الشحوم بالجسم" (Valerie : 2020 : 138) .

كما ان التزام العينة بالأداء وانتظامهم طيلة فترة التجربة كان سبباً في خفض المكون الشحمي الموجود حيث يؤكد (Bob : 2000 : 108) ان تمارين الأيروبيك التي تمارس بشكل منتظم ولمدة طويلة تزيد من استهلاك الطاقة مما يؤدي الى تناقص نسبة الشحوم بالجسم .

4- الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات :

1. ان تدريبات الأيروبيك بالأوزان ذو تأثير ايجابي في مكونات البدنية .
2. تساعد تمارينات الأيروبيك في خفض سمك الثيايا الجلدية بالجزء السفلي من الجسم مما يعكس المظاهر الصحية للفرد بالأخص عند التدريب بالخطوة والأوزان الحرة .
3. ساعدت تمارينات الأيروبيك المصاحبة للموسيقى في التأثير على اللياقة النفسية للسيدات وكان هذا واضحاً من خلال تصرفاتهن في العمل .
4. ان التدريب لمدة ثلاثة أيام في الأسبوع ولمدة تصل في بعض الاحيان الى (50) دقيقة للوحدة التدريبية الواحدة باستخدام وزن الجسم وبوزن مضاف للجسم كان مناسباً للأعمار التي تعاملت معها الباحثة .

2- التوصيات :

1. استخدام تدريبات الأيروبيك بالأوزان المضافة لوزن الجسم في البرامج الصحية لكتفاتها في تحسين القابلية الوظيفية والبدنية للأفراد وخصوصاً للأعمار الأقل من (40) سنة
2. تعد تدريبات الأيروبيك أحد الوسائل العلاجية لتحسين صورة الجسم .
3. عند تصميم البرامج الرياضية الصحية يجب الأخذ بعين الاعتبار الجوانب النفسية لأنها مكملة للنواحي الوظيفية والبدنية .



4. ان يولي المعنيون بالبرامج الصحية أهمية لصورة الجسم خاصة لدى البدناء لما لها من دور في حياة الفرد .

5. التأكيد على وسائل الأعلام للاهتمام ببرامج اللياقة من اجل الصحة و كافة افراد المجتمع .

المصادر العربية والأجنبية

- حمدان، ساري احمد ونورما عبد الرزاق ؛ اللياقة البدنية والصحية، ط1(عمان، دار وائل للطباعة والنشر،2001)
- القطان ، سلمى موسى ؛ تمارينات الايروبيك وتأثيرها على اللياقة النفسية لدى النساء غير الممارسات للرياضة (مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد 26)
- الكاظمي ، ظافر هاشم ؛ التطبيقات العلمية لكتابه الرسائل والاطار تاريخ التربوية والنفسية ، (بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2012)
- مطر ، كوثر عبد العزيز ؛ الإيقاع الموسيقي اثناء الأداء الرياضي ؛(حلوان؛ دار المميز للطباعة والنشر،2019) .
- الدمياطي ، محمد حسين ؛ اختبارات الأداء الحركي ، ط1 (القاهرة ، دار الفكر العربي، 2018) .
- حسين ، محمد سلوم ؛ التدريب الرياضي، ط2 (القاهرة، دار الفكر العربي، 2018) .
- williamD. Mcardle، frank I katch، victor L. katch (2016) Exercise Physiology، Energy، Nutrition، And Human performance,
- Valerie, V : (2020) : Metabolic Responses To Low – Impact Aerobic Dance, The Physician And Sports Medicine, AMC: Graw- Hill Publication Vol. 9, No. 10.
- Bob D. ,Rose B. Jan R. ,Dennis R. (2000) : Physical Education and study of sports, 4ed, Harcourt. Publishers

ملحق (1) مقياس اللياقة النفسية

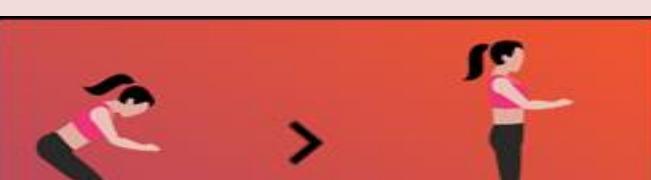
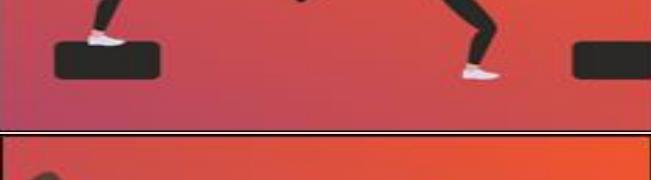
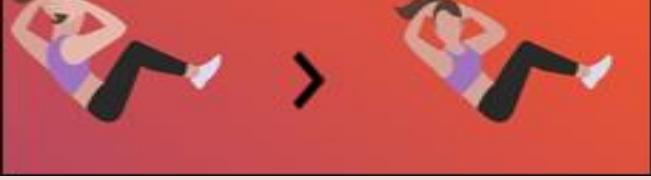
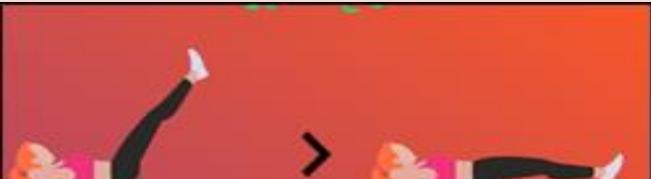
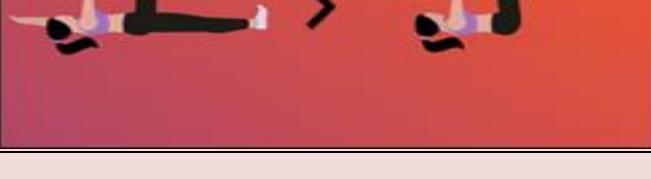
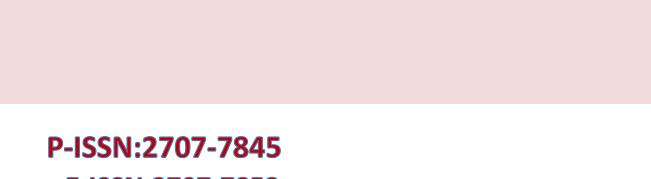
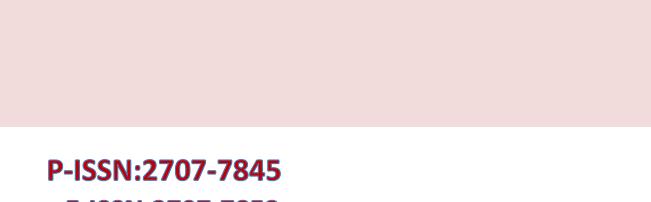
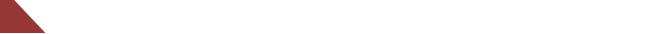
ت	الفقرة	
1	افشل في تكوين صداقات مع صديقتي بسبب وزني الزائد	
2	أرى ان قدراتي محددة	
3	أشعر بالرضا عن صورة جسمي	
4	انتضايق عندما يستهزئ بي بسبب البدانة	
5	أشعر بالأمان والاطمئنان عندما أكون رشيقة	
6	تجنب مشاركة زميلاتي في الأنشطة الاجتماعية	

لدي لياقة بدنية عالية لأداء الأنشطة الرياضية	7
احتفظ بهدوئي عندما يحاول الآخرون مضايقتي	8
أحاول كل جهدي لأصل إلى الوزن المثالي	9
لدي القدرة على الاستمرار في ممارسة الأنشطة الرياضية	10
أشعر باني غير محظوظة في حياتي	11
علاقتي بزميلاتي في الوظيفة يسودها الحب والاحترام	12
لدي رضا عن ذاتي	13
اخشى من عدم الاجادة في ممارسة الأنشطة الرياضية	14
أشعر بالسعادة عندما امارس الأنشطة الرياضية	15
أحاول مساعدة زميلاتي في الوظيفة في حل مشكلاتهم	16
أشعر بأنني مؤثرة في الآخرين	17
اجد صعوبة في مراعاة مشاعر الآخرين عند التعرض للسخرية	18
او'd لو كنت سعيدة مثل الآخرين	19
اجد صعوبة في التعبير عن افکاري لزميلاتي	20
أشعر بالتوتر والقلق أثناء المواقف الحساسة	21
أشعر بالسعادة والحيوية والنشاط طول فترة التدريب	22
استطيع التحكم في انفعالاتي في الاوقات الحرجة	23
أشعر بالتشاؤم قبل بدء الوحدات التدريبية	24
لدي القرة على ضبط النفس في حال تم ارتكاب خطأ ضدّي	25
اجد صعوبة في التغلب على حالة الإحباط بعد التعرض للسخرية	26
اعتز بشخصيتي الرياضية	27
أشعر بان حياتي سعيدة	28
أشعر بالسعادة عندما اساعد زميلاتي أثناء التدريب	29
يزداد مستوى ادائي في التدريب كلما زادت الصعوبات	30
اجد صعوبة في انجاز اعمالي عند الغضب	31
اعتذر فوراً اذا اخطأت في حق احدى زميلاتي	32

ملحق (2) نماذج من تمارينات الايروبيك

	-1 - الوقوف . الذراعان ممدودتان عاليا ، الكفان مت الشابakan، شد الذراعين عاليا وهي ممدودة مع شد الجسم لليمين واليسار بالتعاقب
	-2 - الوقوف. الذراعان ممدودتان للأسفل تحمل ثقلا وزن 1 كيلو غرام ,رفع الساعد اليمين من مفصل المرفق للأمام وال أعلى ثم مدها للأسفل ، ثم الساعد اليسير بالتعاقب



 > 	3 - الوقوف فتحا . الجسم مهني للإمام ، الذراعان ممدودتان للأسفل . نشر الذراعين للجانب ثم العودة للوضع الابتدائي(الطيران)
 > 	4 - الوقوف - الذراعان مثبتتان من المرفق ، خفض الورك وثنى الركبة ثم مد هما بقفزة
 > 	5 - الوقوف - الذراعان مثبتتان من المرفق ، بجانب الجسم ، الركبتان مثبتتان الجذع مهني قليلا للإمام الورك منخفض ، مد الجسم عاليًا ثم العودة إلى وضع البداية
 > 	6 - الوقوف ضمـا - الذراعان مثبتتان من المرفق بجانب الجسم . القفز بكلتا الرجلين والصعود على المصطبة ثم الهبوط من المصطبة بقفزة ايضا
 > 	7 - الجلوس . الذراعان متباينتان خلف الرأس الرجالان مثبتتان من الركبة مرفوعتان عن الأرض، قتل الجذع لليمين واليسار بالتعاقب .
 > 	8 - الاستلقاء - الذراعان خلف الرأس - الساقان ممدودتان للإمام ملامسة الأرض ، رفع الرجلين وهما مضمومتان للأعلى بحيث تشكل زاوية منفرجة مع الجذع ثم خفضهما
 > 	9 - الاستلقاء . رفع الذراع اليمين والرجل اليمين ثم خفضهما دون ملامسة الرجل اليمين للأرض ثم رفع الذراع والرجل اليسار بالتعاقب



ملحق (3) البرنامج التدريبي

(الاسبوع الاول)

المجموع	راحة بين المجاميع	عدد المجاميع	الراحة	زمن التمرين الواحد	شدة التمرين	التمرين	اليوم
15 دقيقة لكل تمرين	1.5 د	2	1.5 د	4.5 د	% 30	7 ، 4 ، 1	الاحد
15 دقيقة لكل تمرين	2 د	2	1.5 د	4 د	% 35	8 ، 5 ، 2	الثلاثاء
15 دقيقة لكل تمرين	2.5 د	2	1.5 د	3.5 د	% 40	9 ، 6 ، 3	الخميس