



" تأثير برنامج مقترح للتمرينات الهوائية لتحسين صورة الجسم وحالة الاكتئاب وبعض متغيرات الشخصية للبدنيات "

* أ. د / وفاء السيد محمود عطية
** م. د / هبه محمد سعيد أبو زيد

المقدمة ومشكلة البحث

يعد القرن الواحد والعشرين عصراً جديداً في شتى جوانب المعرفة وقدمت للإنسان وسائل الراحة والرفاهية على نطاق واسع وذلك سعياً من العلم لخدمة الإنسان ، فقد تطورت التكنولوجيا في هذا القرن تطوراً سريعاً ومن المعتقد ان هذا التقدم التكنولوجي جعل حياتنا أكثر راحة وسهولة وأوجد ما يطلق عليه بالمعيشة السهلة ، ويعتمد التحمل الهوائي على أسس عامة للتدريب تشمل زيادة الحمل التدريبي والتدرج به من خلال التحكم في مكوناته الثلاثة المعروفة (الشدة والحجم والكثافة) وهناك بعض المبادئ المهمة والأسس التي يجب مراعاتها عند تنمية التحمل والتكيف البدني والفسولوجي لأي برنامج للتمرينات الهوائية (الفروق الفردية، زيادة الحمل ، التقدم ، الراحة) . (٤ : ٢٥٧) (٦ :

(٢٧) (١٢ : ١٠٣)

كم أن التمرينات الهوائية هي التمرينات التي تؤدي بمستويات متوسطة الشدة لفترات طويلة من الوقت فهي لا تتطلب أقصى سرعة أو أقصى قوة للإداء ولكنها تحتاج للاستمرار في الاداء لفترة أطول هذا يعني انخفاض شدة الحمل البدني ، فالتمرين الهوائي المؤثر يجب أن يتضمن (٥ - ١٠ ق) أحماء بشدة من (٥٠ : ٦٠ %) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله يتبعه على الأقل ٢٠ ق تدريب على أن تكون شدة التدريب من (٧٠ : ٨٠ %) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله وينتهي بتمرينات تهدئة ويتضمن (٥ - ١٠ ق) بشدة من (٥٠ : ٦٠ %) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله وتختلف المدة في الفترات الثلاث وفقاً للفروق الفردية . (٤٢ : ٢١٠) (٤١ : ١١٣)

(٢٠١١م) Hoeger Sharon Hoeger, werner ويذكر كلاً من " ورنر هوجر وشارون هوجر ان التمرينات الهوائية هي التي تستخدم المجموعات العضلية الرئيسية لأكثر من عدة دقائق من خلال حركات إيقاعية متكررة مستمرة حيث يقوم الجهاز الدوري التنفسي بامداد العضلات باحتياجها من الاكسجين حيث أن الهدف الاساسي من ممارستها هو رفع اللياقة البدنية والوظيفية بالإضافة الي تحسين القياسات الجسمية والعمل على إنقاص الوزن وتخفيض نسبة الدهون بالجسم . (٤١ : ١٠٢) وتعتبر تمرينات الزومبا من احدث التمرينات التي تؤدي من خلال حركات مختلفة يقوم بها الجسم في حدود إمكانياته الطبيعية فهي تتيح الفرصة لمن يمارسها للنمو بدنياً (من خلال تنمية

* استاذ (تدريب تمرينات) بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي - بكلية التربية الرياضية للبنات - بجامعة الرقازيق .

** مدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي ، بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الرقازيق .





التناسق بين اجزاء الجسم) واجتماعياً حيث تساعد على تنمية روح التعاون مع الآخرين ، وزيادة الثقة بالنفس ، وتنمية القدرة على النقد البناء وتحمل المسؤولية وهي مناسبة لجميع الأعمار ، كما انها تعتبر من الأنشطة التي يمكن ممارستها في أي وقت وأي مكان . (٤٥)

وقد أشار كلاً من " أبو العلا عبد الفتاح وأحمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤ م) و (الين وديع فرج (٢٠٠١ م) أن البدانة أو السمنة امرأ غير مرغوب فيه لجميع الفئات العمرية وهي لا تحدث نتيجة الإفراط في تناول الطعام فقط ، بل انها تحدث أيضاً نتيجة الإفراط في الراحة والكسل وعدم بذل الجهد البدني ، ولا يقصد بالبدانة أو السمنة زيادة الوزن فقط ولكن أيضاً زيادة الدهون بالإضافة الى أنها تؤدي الى حدوث العديد من الاضطرابات النفسية مثل القلق والاكتئاب وعدم التوافق النفسي مما يؤثر على مفهوم الفرد عن ذاته الجسمية والذي يؤدي الى الاحساس الداخلي بعدم الراحة اثناء التعرض لمواقف تتطلب الإندماج مع الآخرين فيؤدي ذلك كله الى الاحساس بالعزلة والوحدة النفسية، وتقع خطورتها في ارتباطها احصائياً وفسولوجياً بأمراض القلب . (١ : ٦٥) (٦ : ٨)

ويتضح ان الدافع البيولوجي المتزايد نحو الناحية الجمالية فيما يتعلق بالتناسق في مظهر الفرد يحدث استعداداً مسبقاً ومتزايداً يؤدي بالفرد الى اضطراب صورة الجسم ، كما ان التعليقات أو المضايقات من جانب الآخرين تؤدي الى المزيد من الأعراض المرضية النفسية ، وبمجرد أن ينشأ الإضطراب يصبح الفرد مدركاً بدرجة عالية جداً لأي تغيرات طفيفة تحدث في مظهره . (٣٥ : ٢١٤) وقد حظى تحسين صورة شكل الجسم Body shaping في الأونة الأخيرة بقدر من الاهتمام على كافة المستويات وقد أكدت دراسة كلاً من " فانيك Vanic " (١٩٩٣ م) على ضرورة تحسين شكل الجسم ، وتطوير اللياقة البدنية للبدينات ، كم يعد مظهر الجسم من الأمور الرئيسية التي تشغل بال كثير من الناس والتأثيرات الاجتماعية للمظهر ، والنظرة الداخلية التي تشير الى التجارب أو الخبرات الشخصية التي تختص بالمظهر أو بما يبدو عليه الفرد في الواقع ، والنظرة الداخلية بمعناها الواسع هي ما أطلق عليها علماء النفس ما يسمى بصورة الجسم Body image والتمييز بين النظرة الداخلية والنظرة الداخلية والنظرة الخارجية يعتبر ذو أهمية بالغة لأننا لا نرى انفسنا بالطريقة التي يراها بها الآخرون ، وان شكل الجسم يتغير ويتحسن مع بداية ممارسة التمرينات الهوائية ، ويبدأ الوزن في النقصان عند الاستمرار في هذه البرامج مما يساعد في تحسين شكل وصورة الجسم ومستوى اللياقة البدنية للمشاركات . (٣٢) (٤٠ : ٣٢)

كم يعتبر الاكتئاب مصطلح لوصف مزاج ، وعرض ، ومجموعة اعراض خاصة باضطرابات وجدانيه . فالإكتئاب كمزاج يشير الى حالة عابره من الشعور بالحزن ، والكآبة ، واليأس ، وفقدان





السعادة والتعاسة ، أو انقباض الصدر أم الاكتئاب كعرض هو شكوى غالباً ما تصاحب مجموعة من المشكلات والاختلالات البيولوجية النفسية الاجتماعية . (١٠ : ٦١)
كم أن الشخصية ليست شيئاً يملكه البعض ولا يمكن البعض الاخر فلا يمكننا القول بأن فلان له شخصية أو لا شخصية له ، وأنه النموذج المميز لحياة الفرد وهو ما نستخلصه من ملاحظتنا للتوترات ذات دلالة في سلوكه . فإذا عرفنا شخصية انسان استطعنا ان نتنبأ سلوكه في كثير من الظروف . (٢٧ : ٣)

ونظراً لأهمية البحث ومن خلال العرض السابق لاضطراب صورة وشكل الجسم وحالة الاكتئاب التي تتضح لدى البدينات ومن خلال التعرف على فوائد وأهمية تمارين الزومبا التي تعد من التمارين والبرامج الهوائية والتي انتشرت في معظم النوادي العالمية والتي لم يتم التطرق لها في كثيراً من الابحاث العلمية أو المراجع العربية وعلى الرغم من أهميتها وخاصة في النوادي الصحية بـ ج. م. ع ، فقد لاحظت الباحثتان من خلال عملهم بجامعة الزقازيق بكلية التربية الرياضية للبنات وبا إحدى مراكز التدريب الخاصة . أن بعض المشتركات البدينات يعانين من حالة اكتئاب والتي تؤثر على حالتهم النفسية لعدم قدرتهم على الامتناع عن تناول الطعام أو استخدام الأنظمة الغذائية المختلفة ومنهم من يتناول مدرات للبول ويمارس التمارين الرياضية بطريقة مفرطة وعنيفة ومبالغ فيها وهذه هي المشكلة الرئيسية التي استوقفت الباحثتان لمحاولة إيجاد حلول جديدة من خلال الرجوع الى الدراسات التي تم التوصل اليها وفي حدود علم الباحثتان ، مما دعى لقيامهم بهذا البحث ومحاولة التعرف على " تأثير برنامج مقترح للتمارين الهوائية لتحسين صورة الجسم وحالة الاكتئاب وبعض متغيرات الشخصية للبدينات "

أهداف البحث :

يهدف البحث الى تصميم وتطبيق برنامج لتدريب هوائي باستخدام تمارين الزومبا للبدينات لخفض نسبة الدهون بالجسم والتعرف على تأثيره وذلك من خلال ما يلي:

١. القياسات الانثروبومترية " محيط الذراع - محيط البطن - محيط الارداف - محيط الفخذ .
٢. المكونات لبعض المتغيرات البيولوجية : " ضغط الدم - نسبة الدهون - مؤشر كتلة الجسم - نسبة الماء - معدل دهون البطن - نسبة دهون الجذع - الكتلة العضلية - كثافة العظام "
٣. بعض المتغيرات البدنية : " المرونة - الرشاقة - التوافق - قوة التحمل - اللياقة القلبية التنفسية قبل وبعد البرنامج "
٤. صورة الجسم قبل وبعد البرنامج .
٥. قياس حالة الاكتئاب .





٦. قياس بعض متغيرات الشخصية .

فروض البحث :

في ضوء اهداف البحث تضع الباحثان الفروض التالية :

١. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للقياسات الانثروبومترية والمكونات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمتغيرات البيولوجية قيد البحث للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .
٢. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في كل من مقاييس صورة الجسم والشخصية والاكنتاب ولصالح القياس البعدي .
٣. تتفاوت نسبة التغير بين القياسات القبليه والبعديه في جميع المتغيرات قيد البحث والمتمثلة في القياسات الانثروبومترية والمكونات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية ولصالح القياس البعدي .

مصطلحات البحث :

التمرينات الهوائية : Aerobics Exercises

هي " التي تتطلب ادائها زيادة في كمية الاكسجين الداخل الى الجسم تحدث تغيرات ايجابية في الجهازين الدوري والتنفسي " . (٢١ : ٣٢)

الزومبا : The Zumba

" تمرينات الزومبا هي نوع من أنواع التمرينات الهوائية Aerobic حركتها مستوحاة من حركات الرقص اللاتينية بمصاحبة الموسيقى المتنوعة وتساعد على تحسين حالة الفرد البدنية والصحية والاجتماعية والنفسية والزومبا في اللغة اللاتينية تعني كلمة أزيز النحل وهي كلمة عامية كولومبية بمعنى سريع الحركة مثل النحلة " . (٣٧ : ٤٩)

اضطراب صورة الجسم : Body Dysmorphic Disorder

هو "الانشغال الزائد عن الحد بشأن المظهر الجسمي، والذي يؤدي بصاحبه الى العديد من السلوكيات الانهزامية للذات" (٢٥ : ١٢)

حالة الاكتئاب : The Case of depression

هو " غالباً مصطلح لوصف مزاج ، وعرض ، ومجموعة اعراض خاصة باضطرابات وجدانية . فالاكنتاب كمزاج يشير الى حالة عابرة من الشعور بالحزن ، والكآبة ، واليأس ، وفقدان السعادة ، والتعاسة ، أو انقباض الصدر " أما الاكتئاب كعرض : يشير الى شكوى غالباً ما تصاحب مجموعة من المشكلات البيولوجية النفسية الاجتماعية ، والتي تختلف في التكرار والشدة ، والفترة الزمنية (٢٣ : ٦١)





المتغيرات البيولوجية : Biological variables

هي " نوع من الانثروبولوجي يبحث في قياسات الجسم البشري وترجع أهمية في أنه يعكس حالة النمو البدني والمستوى الصحي للفرد ويرتبط بالعديد من المجالات الحيوية كالصحة الحيوية واللياقة البدنية والنمو والممارسة الرياضية ". (١٢ : ٧٥)

البدانة : The Obesity

هي " ظاهرة تنتج من ترسيب كميات زائدة من الدهون في بعض اجزاء الجسم أو زيادة تضخم حجم الخلايا الدهنية بالجسم وقد تصل هذه الحالة الى الترهل ". (٢٨ : ٩٧)

مؤشر كتلة الجسم : Body Mass Index

هو " أفضل الطرق التي يمكن أن تحدد إذا كان وزن الفرد طبيعي أم لا ويعبر عنه بقسمة وزن الشخص البالغ على طولة بالمتر المربع ". (٩ : ٧٥)

معدل النبض : Pulse Rate (H R)

هو " عدد مرات ضربات القلب في الدقيقة الواحدة ، ويعتبر النبض من أهم الدلالات الوظيفية لمعرفة حالة وقدرة الفرد البدنية والفسولوجية وأنه كلما قل النبض عن الحد الطبيعي دل ذلك على ارتفاع الحالة الوظيفية للفرد ، وكلما زاد عن الحد الطبيعي دل ذلك على تدني الحالة الوظيفية للفرد ". (٣ : ٦٩)

ضغط الدم : Blood pressure

هو " القوة المحركة للدم داخل الجهاز الدوري بمعنى ان الدم يسير من منطقة ذات الضغط العالي الى أخرى اقل ضغطاً ، أنه يتردد بين ارتفاع يليه انخفاض حسب الانقباض والارتخاء عضلات البطين الايسر ، ويسمى ضغط الدم أثناء الانقباض بالضغط الانقباضي وهو في الانسان حوالي ١٢٠ ملي زئبقي ويسمى الضغط اثناء الارتخاء بالضغط الارتخائي (الانبساطي) وهو في الانسان ٨٠ ملي زئبقي والفرق بين الضغطين يسمى بمعدل النبض ويعبر عن الضغط عادة بكسر الضغط الانقباضي ومقامة الضغط الارتخائي ١٢٠/٨٠ ملي زئبقي . (٩ : ٢٦٩)

المتغيرات الشخصية : Personal variables

هي جملة الصفات الجسمية والعقلية والمزاجية والاجتماعية والخلقية التي يتميز الشخص عن غيره تميزاً واضحاً .

العوامل التي تسهم في تكوين الشخصية :

المكونات الجسمية : فئات أربعة رئيسية

١. السمات الدافعية : الحاجات ، والميول ، والاتجاهات .





٢. السمات المزاجية : تختص بالحالة الوجدانية كالثقة بالنفس والثبات الانفعالي .
 ٣. السمات الجسمية : وتضم سمات الشكل الظاهري للجسم كالطول والوزن .
 ٤. سمات الفسيولوجية التي تختص بأداء وظائف الاعضاء لضربات القلب والتمثيل الغذائي .
- (٢٧ : ١٢)

الدراسات السابقة والمرتبطة :

أولاً : الدراسات السابقة المرتبطة بالتمرينات الهوائية :

١. قامت " أميرة يحيى محمود عفيفي " (٢٠١٧م) (٧) بدراسة تهدف الى وضع برنامج تمارين الزومبا ومعرفة فاعليته على بعض القدرات البدنية والنفسية ومستوى الاداء المهاري للجمله الحركية في الرقص الحديث ، واستخدمت الباحثة للمنهج التجريبي ذو المجموعتين ، وكانت العينة (١٢٠) طلبة من طالبات كلية التربية الرياضية وتتراوح أعمارهن من (١٩-٢٠) سنة ، ومن وسائل جمع البيانات استخدام الاختبارات البدنية والنفسية ، ومن أهم النتائج ان تدريبات زومبا لها تأثير إيجابي على تنمية القدرات البدنية وجميع متغيرات البحث .

ثانياً : الدراسات السابقة المرتبطة باضطرابات الأكل

٢. قام مازيو Mazzeo (٢٠٠٠م) (٣٨) بدراسة تهدف الى فحص العلاقة بين اضطرابات الأكل وصورة الجسم ، وقد تم استخدام المنهج المسحي ، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وعددهم (٣٠٢) طالبة من طالبات الجامعة تتراوح أعمارهن من (١٨ - ٢٠) سنة ، ومن أدوات جمع البيانات استبيان شكل الجسم ومقياس تقدير الجسم واختيار الشره العصبي ، ومن أهم النتائج أن الإناث اللاتي يعانين من الشره العصبي يحدث لديهن اضطراب في صورة الجسم .

ثالثاً : الدراسات السابقة المرتبطة باضطراب صورة الجسم :

٣. قام " إليوت Eliot " (١٩٩٨م) (٣٥) بدراسة تهدف الى التعرف على مدى فاعلية العلاج المعرفي السلوكي بمفرده ، والعلاج المعرفي السلوكي مضافاً اليه التمارين الرياضية في علاج اضطراب صورة الجسم لدى عينة من السيدات ذوات الوزن العادي وتم استخدام المنهج الوصفي ، ومن أدوات جمع البيانات استخدام إستبيان تجنب صورة الجسم . ومن أهم النتائج أن التمارين الرياضية هي الأكثر تأثيراً على اضطراب تجنب صورة الجسم أما العلاج المعرفي السلوكي مضافاً الى التمارين الرياضية فكان له الأثر الأكبر في حدوث الرضا عن صورة الجسم يليه العلاج المعرفي السلوكي بمفرده .

٤. قام " فيشر وتومسون Fisher & Thompson " (١٩٩٤م) (٣٤) بدراسة تهدف الى مقارنة مدى فاعلية كل من العلاج المعرفي السلوكي والعلاج باستخدام التمارين الرياضية (الأيروبيك





في علاج اضطراب صورة الجسم وتم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعتين وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وعددهم (٥٤) طالبة جامعية ممن يعانون عدم الرضا عن صورة الجسم وقسمت عينة الدراسة الى مجموعتين عدد كل منهما (٢٧) طالبة تلقت إحداها برنامجاً للعلاج المعرفي السلوكي والأخرى برنامجاً رياضياً يعتمد على تمارين الأيروبيك على الموسيقى وأنشطة رفع الأثقال بالإضافة الى نظام غذائي كجزء من العلاج واستمر البرنامج لمدة (٦ أسابيع) بمعدل مرتين إسبوعياً ومن أدوات جمع البيانات اختبارات بدنية واختبار السلوكي المعرفي واختبار اضطراب صورة الجسم ، ومن أهم النتائج أن النوعين من العلاج أحدثا تحسناً دالاً ومتساوياً في كل من شكل الجسم والحجم والوزن وعدم الرضا عن صورة الجسم .

رابعاً : الدراسات السابقة المرتبطة بحالة الاكتئاب :

٥. قامت " اميرة محمد احمد حسنين " (١٩٩٤م) (٨) التي تهدف الى خفض الإكتئاب لدى ربات البيوت من خلال تأثير التدريبات الهوائية ، واستخدمت المنهج التجريبي ، لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة وعددهم (٥٠) ، به منزل ، ومن ادوات جمع البيانات مقياس الشخصية المتعدد الأوجه مقياس الاكتئاب غريب عبد الفتاح غريب (١٩٧٤م) ، ومن أهم النتائج ان ربات البيوت اللاتي يمارس البرنامج الهوائي انعكس على خفض درجة ومستوى الاكتئاب وبمقارنتهم بنتائج المجموعة الضابطة .

خامساً : الدراسات السابقة المرتبطة ببعض متغيرات الشخصية :

٦. دراسة " فيهي Fahy " (١٩٩٠م) (٣٣) التي تهدف الى علاج حالات الشره العصبي للطعام وأيضاً المصابات باضطرابات الشخصية من خلال إتباع نظام غذائي يومي ، وتحديد معدل استهلاك الطعام طوال فترة برنامج العلاج بالإضافة الى العلاج السلوكي ، وتم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وعددهم (٣٩) سيدة من المصابات بالشره وطبق عليهن العلاج لمدة (٨ اسابيع) ، ومن ادوات جمع البيانات اختيار الشره العصبي واختبارات نفسية ، ومن أهم النتائج تحسن مصابات الشره العصبي والإستجابة للعلاج أكثر من حالات اضطرابات الشخصية حيث انخفض الوزن وانخفض معدل الإكتئاب لدى حالات الشره .

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث :

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بإتباع القياس القبلي والبعدى لها نظراً لمناسبة لطبيعة البحث .





ثانياً : مجتمع وعينة البحث :

شتمل مجتمع البحث من الأنسات المشتركات في صالة اللياقة البدنية بأحدى مراكز التدريب بالهرم والذي يبلغ عددهن (٤٥) أنسة من سن (٢٠ - ٣٠) سنة ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الانسات ، والبالغ عددهن (٣٨) انسة من يعانون من اضطرابات في شكل صورة الجسم وبعض المتغيرات الشخصية (الصفات الجسمية والعقلية والمزاجية والاجتماعية والخلفية) وحالة من الاكتئاب وقد تم استبعاد عدد (٥) انسات لعدم قدرتهم على ممارسة تمارين البرنامج وكذلك تم استبعاد عدد (٣) انسات ممنهن لعدم الانتظام في التدريب واصبح عددهم (٣٠) انسة تم سحب (١٠) انسات ممنهن للعينة الاستطلاعية وبذلك اصبحت عينة البحث الاساسية (٢٠) انسة .

التوزيع الاعدادي لأفراد العينة :

قامت الباحثتان بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء للمجموعة قيد البحث لإيجاد التجانس بين أفراد العينة (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية (المرونة - الرشاقة - التوافق - قوة التحمل - اللياقة القلبية التنفسية)

- المتغيرات الانثروبومترية محيط (الذراع - البطن - الارداف - الفخذ) المتغيرات البيولوجية (مؤشر كتلة الجسم - نسبة دهون الجسم - معدل دهون البطن - نسبة دهون الجذع - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي)
 - المتغيرات النفسية (اضطراب صورة الجسم - بعض متغيرات الشخصية - حالة الاكتئاب)
- وجداول (١) يوضح اعتداليه عينة البحث في المتغيرات المختاره قيد البحث

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء

للمجموعة في جميع المتغيرات قيد البحث

ن = ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المتغيرات	السن	٢٤,٨٩	٢٥	٢,٤٥	٠,١٣-
	الطول	١٥٩,٤١	١٦٠	١,٢٦	٠,٤٧
	الوزن	٨٥,٣٠	٨٥,٥٠	٤,٤٢	٠,١٤-
متغيرات اللياقة البدنية	المرونة الديناميكية	٨,١٦	٩,٠٠	١,٥٤	٠,٥٥-
	الرشاقة	١٠,٥٢	١٠,٠٠	١,٤٣	١,٠٩
	التوافق	٤,٧٦	٥,١٢	٤,١٦	٠,٢٦-
	قوة التحمل	٧,٢٦	٧,٠٠	١,٣١	٠,٢٠





٠,١٤	١,٧٦	٣٧,٠٠	٣٧,٢٥	ق	اللياقة القلبية التنفسية	
١,٠٩	١,٢٦	٣٨,٠٠	٤٠,٢٦	سم	محيط الذراع	المتغيرات الانثرومترية
١,٠٣-	١,٧٠	١١٧,٠٠	١١٥,٢٥	سم	محيط البطن	
١,٣٦	١,٨١	١١٥,٠٠	١١٧,٤٦	سم	محيط الارداف	
٠,٣٥-	٢,١٩	٦٥,٠٠	٦٥,٢٣	سم	محيط الفخذ	
٠,٦٤	٤,٠١	٣٣,٩٠	٣٤,٧٦	BML	مؤشر كتلة الجسم	المتغيرات السيولوجية
٠,٦٤-	٤,٨٨	٤٥,٢٠	٤٤,١٦	%	نسبة دهون الجسم	
٠,٢٧	٢,٢٠	١١,٠٠	١١,٢٠	كجم	معدل دهون البطن	
٠,٧٠-	٦,٥٦	٤٣,٣٥	٤١,٨١	%	نسبة دهون الجذع	
٠,٤٢	١,٩١	٥٤,٠٠	٥٤,٨١	%	نسبة الماء	
١,٠٨	٥,٨٦	١٣٣,٠٠	١٣٥,١٠	ملم / ز	ضغط الدم الانقباضي	
٠,٠٠	٦,٢٧	٨٧,٠٠	٨٧,٠٠	ملم / ز	ضغط الدم الانبساطي	
٠,٠٨-	٣,٦٠	٧٠,٠٠	٦٩,٩٠	ن / ق	النبض	
٠,٧٢	١,٥٣	٤٩,٠٠	٥٠,١٠	درجة	اضطراب صورة الجسم	المتغيرات النفسية
٠,١٢	١,٥٥	٤٠٠,٠٠	٤٠٠,٤	درجة	اختبار الشخصية	
٠,١٥	٢,٢٧	٤٣,٠٠	٤٣,٤	درجة	حالة الاكتئاب	

يتضح من جدول (١) ان معامل الالتواء لهذه المتغيرات يتراوح ما بين (- ٠,١٣ ، ١,٣٦) وهي تنحصر ما بين (± ٣) مما يدل على أن العينة تتدرج تحت المنحنى الاعتدالي في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث .

ثالثاً: وسائل وادوات جمع البيانات

الاجهزة والادوات :

- جهاز الرستاميز لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- جهاز (in - Body) لقياس نسبة الدهون نسبة الماء . - شريط (متر) لقياس المتغيرات الأنثرومترية .
- سماعات استريو لسماع الموسيقى . - أقلام طباشير . - حبال . - اعلام صغيرة .

الاستمارات :

١. استمارة السادة الخبراء مرفق (١)
٢. استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء في النسبة المئوية لأهم عناصر اللياقة البدنية . مرفق (٢)
٣. استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء حول تحديد أهم عناصر واختبارات اللياقة البدنية. مرفق(٣)
٤. استمارة استطلاع السادة الخبراء في البرنامج الهوائي (الزومبا) مرفق (٤) .





٥. استمارة استطلاع السادة الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج وعدد الوحدات

الاسبوعية وزمن الوحدة التدريبية . مرفق (٥)

٦. استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء حول تحديد المتغيرات البيولوجية . مرفق (٦)

الاختبارات :

الاختبارات البدنية :

قامت الباحثتان بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع البحث للتعرف على عناصر اللياقة البدنية والاختبارات الخاصة بها ، وتم عرضها على السادة الخبراء في مجال التمرينات وعلم النفس والتدريب وعددهم (١٠) خبراء لتحديد أهم عناصر اللياقة البدنية والاختبارات التي تقيسها والمناسبة لطبيعة المهارات الخاصة بتمرينات الزومبا المستخدمة في البحث ، وجدول (٢) يوضح النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية ، وجدول (٣) يوضح الاختبارات التي تقيسها .

جدول (٢)

النسبة المئوية لأهم عناصر اللياقة البدنية

م	عناصر اللياقة البدنية	النسبة المئوية
١	المرونة الديناميكية	%٩٠
٢	الرشاقة	%١٠٠
٣	التوافق	%٩٠
٤	قوة التحمل	%٨٠
٥	اللياقة القلبية التنفسية	%٩٠
٦	القوة العضلية	%٤٠
٧	التوازن	%٥٠
٨	السرعة	%٦٠

ويتضح من جدول (٢) أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في عناصر اللياقة البدنية قيد البحث انحصرت ما بين (٤٠% - ١٠٠%) وقد اوضحت الباحثتان نسبة (٨٠%) فأكثر لأهم المتغيرات البدنية في ضوء تم تحديد عناصر اللياقة البدنية (المرونة - الرشاقة - التوازن - قوة التحمل - اللياقة القلبية التنفسية)

□





جدول (٣)

النسب المئوية لآراء السادة الخبراء في أهم الاختبارات البدنية التي تقيس اللياقة البدنية المختارة

م	عناصر اللياقة البدنية	الاختبارات البدنية	عدد المرافقين	النسبة المئوية
١	المرونة الديناميكية	١. اختبار ثني الجذع من الجلوس طويلاً .	٦	٦٠%
		٢. اختبار فتح الرجلين اماماً - خلفاً لإبعد مدى .	٧	٧٠%
		٣. اختبار ثني رجل وتدوير العمود الفقري .	٨	٨٠%
٢	الرشاقة	١. اختبار الجري الزجراجي .	٧	٧٠%
		٢. اختبار الجري الارتدادي ٤ × ١٠ م .	٩	٩٠%
		٣. اختبار الوثبة الرباعية .	٦	٦٠%
٣	التوافق	١. تخطي الحبل بالقدمين .	٧	٧٠%
		٢. اختبار نط الحبل .	٩	٨٠%
		٣. اختبار الدوائر المرقمة .	٧	٧٠%
٤	قوة التحمل	١. اختبار جلسة الحائط أو الكرسي الوهمي .	٩	٩٠%
		٢. اختبار رفع الرجلين لأعلى .	٤	٤٠%
		٣. اختبار القفز نصف قرفصاء .	٨	٨٠%
٥	اللياقة القلبية التنفسية	١. اختبار الجري الارتدادي ٥٥ م .	٧	٧٠%
		٢. اختبار المشي ٣ كم .	٩	٩٠%
		٣. اختبار الجري الجري ٨٠٠ م .	٥	٥٠%
٦	التوازن	١. اختبار الوقوف على قدم واحدة .	٦	٦٠%
		٢. اختبار على عارضة بمشط القدم الطريقة الهوائية	٤	٤٠%
		٣. اختبار على المعدل للتوازن الديناميكي .	٧	٧٠%
٧	السرعة	١. اختبار العدد ٥٠ م .	٥	٥٠%
		٢. اختبار العدد ٣٠ م .	٧	٧٠%
		٣. اختبار العدو الارتدادي .	٥	٥٠%
٨	القوة العضلية	١. اختبار قوة عضلات الرجلين (ديناموميتر)	٥	٥٠%
		٢. اختبار قوة العضلات المادة .	٦	٦٠%
		٣. القرفصاء لقياس قوة عضلات البطن .	٧	٧٠%





يتضح من جدول (٣) أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في تحديد نسبة الاختبارات البدنية لقياس عناصر اللياقة البدنية (قيد البحث) انحصرت ما بين (٤٠% - ٩٠%) وقد ارتضت الباحثتان نسبة (٨٠%) فأكثر وجميع هذه الاختبارات مرفق (٣) .

المتغيرات البيولوجية :

قامت الباحثتان بوضع بعض المتغيرات البيولوجية بناءً على الدراسات والمراجع العلمية ، ثم قامت بتصميم استمارة استطلاع رأي الخبراء حول مناسبة تلك المتغيرات مرفق (٦) وتم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء في مجال التمرينات والتدريب والفسولوجي وعددهم (١٠) خبراء ، وبناء عليه تمت الموافقة على جميع المتغيرات والتي تمثلت في :

متغيرات فسيولوجية وتشمل :

- النبض .
- ضغط الدم الانقباض والانبساطي .

متغيرات تركيب الجسم :

- الطول . - الوزن . - مؤشر كتلة الجسم - نسبة دهون الجسم

معدل دهون البطن - نسبة دهون الجذع مرفق (٦)

الاختبارات النفسية :

اختبار اضطراب صورة الجسم " إعداد " مجدي محمد الدسوقي " (٢٠٠٦م) (٢٥)

ويهدف المقياس التعرف على الأعراض المعرفية والسلوكية التي تصاحب اضطراب صورة الجسم لدى الانسات ويتكون المقياس من (٣٤) عبارة ، على كل مفحوص الإجابة تبعاً لبدائل خمسة هي : (دائماً ، غالباً ، احياناً ، نادراً ، ابدأ) ، وقد تم حساب صدق المقياس من قبل المعد بطريقة " صدق الاتساق الداخلي - استخدام ايضاً صدق التمايز " كما تم حساب " الثبات بطريقتي التجربة النصفية - وإعادة الاختبار " مرفق (٧)

المتغيرات الشخصية :

اختبار التحليل الاكلينيكي للشخصية المتعدد " عبد الرقيب أحمد البحيري " ، (٢٠١٦م) (١٩ : ٩ - ٢٤)

ويهدف الى تقديم صورة متكاملة ومتعدد الأبعاد للفرد ، ويشتمل الاختبار على (٢٨) مقياس ، (١٦) منها هي سمات الشخصية السوية والتي تضمنها من قبل اختبار عوامل شخصية للراشدين (16 PF) ، سبعة منها تقيس المظاهر الأولية للاكتئاب ، خمسة منها قد طورت لتقيس السمات التي تم التعرف عليها من خلال التحليل العاملي والتي اكتشف في تجمع عبارات اختبار الشخصية المتعدد الأوجه (MMPI) ، فهو يخدم التشخيصي والعلاج ، وقد تم التحقق من السمات الستة عشر بواسطة " كاتل وزملائه " بعد سلسلة من الأبحاث للتعرف على الإبعاد الأساسية للشخصية السوية ، واشتماله على (٥) مقاييس منفصلة للقلق ، ويشتمل على (٧) مكونات للاكتئاب الموجودين في اختبار (16





(PF) ، وقد تم بناء المقاييس المتبقية في اختبار الاكلينيكي للشخصية من خلال دراسات التحليل العاملي لعبارات اختبار الشخصية المتعدد الأوجه ، وكذلك من خلال التحليل العاملي للسماوات (١٦) للشخصية السوية المتضمنة في اختبار عوامل الشخصية (PF 16) والتي قام بها كاتل وبولتون (١٩٦٩ م) Cattell and Bolton كاتل ولقد أثبت البحث اللاحق الذي قام كاتل (Cattell) (١٩٧٣م) أن هذه العوامل مستقلة من الناحية العاملية عن عوامل الاكتئاب التي تم التعرف عليها سابقاً .
يتكون الاختبار من (٢٧٢) عبارة ، (١٢٨) منها في الجزء الأول من الاختبار والذي يغطي بناء الشخصية السوية ، (١٤٤) عبارة في الجزء الثاني منه والذي يغطي السمات المرضية والاكتئاب مرفق (٨) .

اختبار الاكتئاب : (٢٣)

مقياس الاكتئاب اعداد " غريب عبد الفتاح غريب " (٢٠١٥م) (٢٣)
ويهدف الى قياس شدة الاكتئاب ، يتضمن (٢١) مجموعة من العبارات ، وعلى المفحوص ان يقرأها جيداً ويختار عبارة واحدة من كل مجموعة والتي نصف حالته من خلال الأسبوعين الأخيرين بما في ذلك اليوم ، ويتم تقدير كل بند على مقياس يتكون من (٤) نقاط من (٠ - ٣) ويعطي تقدير صفر (٠) للعبارة الأولى في كل بند ، ثم تأخذ العبارة الثانية تقدير (١) والثالثة تقدير (٢) والرابعة تقدير (٣) واذا قام المفحوص باختبار متعدد لأحد البنود (٢١) ، اي إذا اختار اكثر من عبارة داخل البند ، فإنه يتم حساب قيمة العبارة الأعلى ، وقد تم عمل ثبات له بطريقة " الاتساق الداخلي - والثبات بإعادة الاختبار ، بفواصل زمني أسبوع ، وكان معامل الثبات الناتج ٩٣,٠٣ دال عند مستوى ٠,٠٠١ .
تم دراسة صدق بك الثاني للاكتئاب BDI- II بعده طرق ، منها صدق " المحتوى - المفهوم - العاملي " ومعامل الثبات بواسطة معامل الفا لمجموعة المفحوصين الكلية مرفق (٩) (٩ - ١٢)

رابعاً : الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثتان بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينه من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٠) أنسات من المترددات على مركز التدريب وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠١٧/٩/٩ الى السبت ٢٠١٧/٩/٢٣ وكان الهدف منها الاتي:

- التأكد من صلاحية الأدوات والاجهزة المستخدمة في القياس .
- التأكد من ملائمة تمارين البرنامج لأفراد العينة .
- التأكد من مناسبة الصالة المستخدمة في التدريب .
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة عند تنفيذ البرنامج .
- إيجاد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبار قيد البحث .





المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمقاييس النفسية قيد البحث :

أ- معامل الصدق :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الصدق باستخدام صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات البدنية والمقاييس النفسية قيد البحث على العينة الخاصة بالدراسة الاستطلاعية عن وعددهم (١٠) أنسات من سن (٢٠ - ٣٠) سن من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية مجموعة غير مميزة ، وجدول (٤) يوضح صدق الاختبارات البدنية والمقاييس النفسية .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية والمقاييس النفسية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		قيمة " ت "
		م	ع	م	ع	
المتغيرات البدنية	المرونة الديناميكية	١٧,٤٦	٢,٩١	٩,١١	٢,٧٤	٢,٢٧
	الرشاقة (الجري المكوكي)	٩,٨٧	٣,٢٧	١٢,٩٠	٢,١٤	٢,٣٢
	التوافق	١٤,٢٣	٤,٥٧	٤,٨٥	٣,٥٨	٤,٨٥
	قوة التحمل	١٤,٢٦	١,١٢	٨,٢٠	٢,١٧	٧,٤٤
	اللياقة القلبية التنفسية	٢٤,٧٨	٣,٢٦	٣٨,٤١	٢,١٩	١٠,٤١
المتغيرات النفسية	اختبار اضطراب صورة الجسم	٢٥,١٨	١,٥٨	٥١,١٠	٢,٧١	٢٤,٧٨
	اختبار المتغيرات الشخصية	٢٢٣,٠٠	٢,١٩	٤٠٠,٠٠	٣,٢٦	١٠,٤١
	اختبار الاكتئاب	٤٦,٥٢	٣,٨٣	١٧,٤٦	٢,٩١	٢,٢٧

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٢,١٠

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعة المميزة والغير مميزة ولصالح المجموعة المميزة في الاختبارات البدنية والمقاييس النفسية قيد البحث مما يدل على صدق تلك الاختبارات والمقاييس النفسية قيد البحث مما يدل على صدق تلك الاختبارات فيما وضعت لاجله .

ب- معامل الثبات :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات في متغيرات عناصر اللياقة البدنية قيد البحث بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيق Test - Re - Test على العينة الاستطلاعية وقوامها (١٠) أنسات من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية بفاصل زمني سبعة ايام بين التطبيقين للمتغيرات البدنية وذلك في الفترة من (٩/٩ - ٩/١٦ / ٢٠١٧ م) وبفاصل زمني أسبوعين بالنسبة للمتغيرات النفسية وذلك في الفترة من (٩/٩ - ٩/٢٣ / ٢٠١٧ م) وجدول رقم (٥) يوضح معامل ثبات الاختبارات البدنية والمقاييس النفسية قيد البحث





جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية والمقاييس النفسية قيد البحث

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٠,٧٤٤	٢,٩١	٩,٥٧	٢,٧٤	٩,١١	لمسة	المرونة الديناميكية
٠,٧٢٠	٣,٢٧	١٠,٨٧	٢,١٤	١١,٣٦	ق	الرشاقة (الجرى المكوكي)
٠,٦٧٣	٣,٤٠	٥,١٢	٣,٥٨	٤,٨٥	عدة	التوافق
٠,٧٤٥	١,١٢	٩,١٩	٢,١٧	٨,٢٠	ث	قوة التحمل
٠,٧٠٥	٣,٢٦	٣٨,١١	٢,١٩	٣٨,٤١	ق	اللياقة القلبية التنفسية
٠,٧٨٢	١,٥٨	٩٠,٩١	٢,٧١	٥١,١٠	درجة	اختبار اضطراب صورة الجسم
٠,٧٠٥	٣,٢٦	٤٢٠,٠٠	٢,١٩	٤٠٠,٠٠	درجة	اختبار المتغيرات الشخصية
٠,٧٧١	٢,٣٦	٤٥,١٧	٣,٨٣	٤٦,٥٢	درجة	اختبار الاكتئاب

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة إحصائية دالة عند مستوى معنوية (٠,٥) بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية والمقاييس النفسية قيد البحث ، مما يدل على ان الاختبارات البدنية والمقاييس النفسية على درجة عالية من الثبات .

سادسا: البرنامج الهوائي (تمارينات الزومبا) Zumba مرفق (١٠)

قامت الباحثتان بتصميم البرنامج من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة وفقاً لأسس علمية محددة .

محتوى البرنامج :

بعد أن قامت الباحثتان بتحديد الأسس الخاصة لبرنامج البحث المقترح الزومبا Zumba تم استطلاع رأي السادة الخبراء وعددهم (١٠) خبراء في مجال التربية الرياضية والتمارين والتدريب الرياضي لتحديد ما يلي : تحديد الأنواع المختلفة من تمارينات الزومبا.

تحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الأسبوع وزمن كل وحدة تدريبية يومية

والجدولية (٦ ، ٧) يوضا ذلك

□





جدول (٦)

النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول تحديد انواع تمارينات الزومبا المستخدمة

م	انواع التمارينات	النسبة المئوية
١	تمارينات الزومبا الحرة	%١٠٠
٢	تمارينات الزومبا باستخدام الكرسي	%٦٠
٣	تمارينات الزومبا داخل الماء	%٥٠
٤	تمارينات الزومبا باستخدام عصا التناغم	%٧٠
٥	تمارينات الزومبا الحرة ٢	%١٠٠

يوضح جدول (٦) انواع تمارينات الزومبا المستخدمة في البرنامج ، وقد ارتضت الباحثتان بإختيار انواع التمارينات التي حصلت على نسبة (٨٠%) فأكثر من رأي السادة الخبراء

جدول (٧)

النسبة المئوية لأراء الخبراء في تحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الاسبوع وزمن كل وحدة

النسبة المئوية	رأي الخبراء	محتوى البرنامج
%١٠٠	١٢ اسبوع	تحديد الفترة الزمنية
%٩٠	٣ وحدات	تحديد الوحدات اليومية
%٨٠	٥٠ ق مقسمة الى : (١٠) ق إحماء ، (٣٥) من جزء رئيسي ، (٥) ق تهدئة	زمن الوحدة التدريبية في بداية البرنامج
%٩٠	٧٥ ق مقسمة الى (١٠) ق احماء ، (٦٠) ق جزء رئيسي ، (٥) ق تهدئة	زمن الوحدة التدريبية في نهاية البرنامج

يتضح من جدول (٧) النسبة المئوية للفترة الكلية لبرنامج تمارينات الزومبا (١٢) أسبوع بواقع (٣) وحدات في الاسبوع ويكون زمن الوحدة التدريبية اليومية من بداية البرنامج هي (٥٠) ق وتزداد تدريجياً الى أن تصل الى (٧٥) ق في نهاية البرنامج ، وقد ارتضت الباحثتان بعد الرجوع الى السادة الخبراء الى نسبة (٨٠%) فأكثر كم تم التوصل الى التدرج في شدة الحمل وفترة الدوام (الزمن) وذلك على النحو التالي :

شدة حمل التدريب المستخدم في البرنامج المقترح باستخدام تمارينات الزومبا :

- تراوحت شدة الحمل المستخدمة خلال فترة البرنامج المقترح باستخدام تمارينات الزومبا ما بين (٦٠ - ٩٦%) من أقصى شدة تؤذيها البدينات وبمعدل نبض بلغ (من ١٤٨ - ١٥٩ نبضة / دقيقة) .





• تم تحديد معدل النبض والاستفادة منه في التعرف على مدى ملائمة الحمل لمستوى الحالة التدريبية للبدينات ، وفترة الراحة خلال التدريبات ، وكذلك الوقت المناسب لزيادة الوحدة التدريبية . كما قامت الباحثتان بتقسيم اجزاء الوحدة التدريبية وفقاً لما أشار اليه الخبراء كالاتي :

الاحماء :

ومدته (١٠) ق من بداية كل وحدة تدريبية يومية ، وهو يحتوي على مجموعة من التمرينات البسيطة والمتنوعة لمختلف اجزاء الجسم (الرقبة - الذراعين - الجذع - الرجلين) وتؤدي بصورة تدريبية وذلك لتجنب الإصابات :

التدرج بحمل التدريب :

تم التدرج بحمل التدريب عن طريق زيادة الزمن المخصص لفترة التدريب الأساسية حيث بدأ البرنامج بزمن (٣٠ق) ثم تم زيادته (٥ق) كل أسبوعين حتى وصل لزمن قدرة (٦٠ق) في نهاية الفترة الكلية للبرنامج مع ثبات الزمن المخصص لفترة الاحماء (١٠ق) والتهديئة (٥ق) كلاً منها على مدى الفترة الكلية للبرنامج .

الجزء الرئيسي :

يعتبر هذا الجزء من أهم اجزاء الوحدة التدريبية اليومية ، لأنها تعمل على تحقيق الهدف الرئيسي من البرنامج ، وقد بلغ الزمن المخصص لهذا الجزء في بداية البرنامج (٣٥) ق وازدادت تدريجياً كل أسبوعين (٥) ق حتى وصل الزمن المخصص لهذا الجزء الى (٦٠) ق في نهاية الفترة الكلية للبرنامج ، ويتم اداء هذا الجزء بمعدل (٨ + ١٠ تكرارات) وتغير سرعة الحركات بواسطة أغاني رومبا ، أي أن تنوع سرعة الإيقاع الموسيقي المصاحب لهذه التدريبات مما يؤدي الى حرق كميات كبيرة من السعرات الحرارية والدهون والعمل على شد عضلات الجسم المختلفة وقد راعت الباحثة التدرج بالشدة ، حيث بدأت البرنامج بشدة منخفضة ثم متوسطة وذلك في حدود معدل القلب لهذه الفترة .

فترات الراحة البينية :

كل مجموعة من التمرينات لها فترة راحة بينية إيجابية تمتد بين (١٥-٣٠) ثانية والهدف الرئيسي من فترات الراحة البينية هو الاستعداد النفسي والبدني لمواصلة التدريب واستعادة حيوية أجهزة الجسم المختلفة استعداداً للنشاط التالي بجانب الاستفادة من تلك الفترة في (تغيير الموسيقى للإستعداد ولانتقال من تدريب الى آخر) .

التهديئة :

استخدمت الباحثتان تمرينات زومبا للاسترخاء مع مصاحبة موسيقى هادئة تتماشى مع القدرات الذهنية والبدنية للممارس ، وذلك بزمن قدره (٥) ق في نهاية كل وحدة تدريبية يومية ، وهذه للمساعدة في خفض شد حمل الواقع على الأجهزة الحيوية للجسم وتنظيم عملية التنفس وتنظيم معدل نبض القلب





، وتخفيف تعب العضلات وزيادة مرونة الجسم وعودة أجهزة الجسم المختلفة الى حالتها الطبيعية ، ويحتوى هذا الجزء على بعض المرجحات والحركات الإنسيابية بالعد البطئ وعلى حركات راقصة سهلة تهدف الى الاسترخاء العضلي ، وكذلك لمنع حدوث ألم بالعضلات من جانب ولزيادة مرونة الجسم من جانب آخر ، ومن الممكن ان تؤدي جميع الحركات اثناء وضع (الوقوف - الجلوس - الرقود على الجانب) ويكون الايقاع الموسيقي المستخدم هادئ (٥ : ٣٣)

جدول (١)

نموذج لوحة تدريبية يومية

التكرار	التمارين	الزمن	اجزاء الوحدة
٨ × ٤	مشي بطيء وسريع على المشطين والكعبين .	١٠ ق	الاحماء
٨ × ٢	جري خفيف للمس المقعدة ، ثم جرى رياضي سريع		
٨ × ٤	تمرنات مختلفة للرأس والكتفين والذراع والرجلين .		
٨ × ٢	وثبات في المكان بضم وفتح الرجلين .		
٨ × ٤	تمرنات مختلفة للرجلين والحوض على البار .		
٨ × ٤	١ . (وقوف فتح ثني الركبتين) الخبط بالكفين بين الرجلين كحركة الطبل ، ثم الطعن الجانبي يميناً مع تبادل الخبط بالكفين تجاه اليمين ، تبادل الطعن يساراً وتكرار الحركة يميناً ويساراً .		
٨ × ٤	٢ . (وقوف فتح ثني الركبتين) رفع وحفض الكتفين والزراعين ممدودتين لأسفل بالتبادل تجاه اقصى اليمين ، ثم رفع الرجل اليسرى مثنيه خلفاً بالتبادل تجاه اقصى اليمين ، ثم رفع الرجل اليسرى مثنيه خلفاً وتكرر يساراً ، ثم تكرر في الاتجاهات الاربعة سريعاً في (٨) عدات .		
٨ × ٤	٣ . (وقوف) رفع الرجل اليميني للمس الأرض بوثبه أمام القدم اليسرى ثم رجوعها مكانها يليها رفع الرجل اليسرى للمس الأرض بوثبه خلف القدم اليميني ، ثم تكرر الحركة مرتين وفي المرة الثالثة يتم الدوران بالجسم بثبات الرجل اليسرى والرجل اليميني تلمس الأرض في اتجاهات الدوران .		

تابع جدول (١)

نموذج لوحة تدريبية يومية

التكرار	التمارين	الزمن	اجزاء الوحدة
٨ × ٤	١ . تكرار الحركة (٣) وتبدأ بالرجل اليسرى .	٣٠ ق	الجزء الرئيسي
٨ × ٢	٢ . التحرك يميناً بالزحف خطوات صغيرة مع مرجحة الوسط (خطوات سلسه جانبية) والذراع اليميني مرفوعة عالياً واليسرى مثنية اسفل الصدر (٤) عدات وتكرر يساراً		
٨ × ٢	٣ . (وقوف) خطوة بالرجل اليميني يميناً بثني خفيف بالركبة والرأس تتجه يميناً الذراع اليميني مثنيه جانب الجسم والكف يشير لأعلى ، ثم		





٨ × ٤	سحب اليسرى عليها بالرجوع للوضع الاصلي تؤدي مرتين ثم تكرر يساراً . ٤ . (طعن امامي يميناً) النزول بالجذع لأسفل بدوران الكتفين بالتبادل في ٨ عده ، ثم الرجوع بالكتف خلفاً بدوران الكتفين في (٨) عدات ، ٨ × ٤ ثم الوثب بضم الرجلين متقاطعين ، ثم الفتح للوصول للوضع الطعن الامامي يساراً ، وتكرر الحركة . ٥ . الزحلفة بالرجل اليميني يميناً مرة مع دوران الذراع أمام الجسم في شكل دائرة يليها الزحلفة يساراً مرة أخرى ثم يميناً مرتين وتكرر بداية باليسار بنفس الطريقة مرة ثم مرتين .		
٨ × ٤	٦ . (وقوف) خطوة بالرجل اليميني في الزاوية اليميني والذراع اليميني ممتدة عاليا ودوران الحوض حول نفسه في (٨) عدات ثم يساراً ثم خطوة بالرجل اليميني جانبا والذراع اليميني عاليا في (٢) عده ثم يساراً ثم خطوة بالرجل اليميني خلفاً والذراع اليميني أسفل في (٢) عده ثم يساراً ثم الوثب والنزول فتح ثني الركبتين وعمل دورانات سريعة بالحوض في (٨) عدات . ٧ . تكرار الحركة (١) . ٨ . تكرار الحركة (٢) . ٩ . (وقوف فتحة) خطوة بالرجل اليميني اماما مشط كعب يليها اليسرى ثم دفع الذراع اليميني امام الصدر مفرودة وتوضع عليها الذراع اليسرى في (٨) عدات ، ثبات الرجلين والدوران بالجذع يميناً والذراعين ممدودتين ، قبض وبسط للصدر ، تكرر يساراً في (٨) عدات ، ثم سحب الذراعين مشيتين بجانب الحوض وعمل دورانات بالحوض بطيء ثم سريع . ١٠ . وقوف ثني الجذع اماماً مع مد الذراعين متلاصقتين مفردتين اماماً الزحف خلفاً بالمشطين في (٨) عدات ثم الوقوف للدفع بالمقعدة خلفاً يساراً فيميناً بالتبادل في (٤) عدات ، ثم الدفع بالخيوط بالرجل اليميني جانباً مع الدوران بالجسم دورة كاملة والذراعين مثنية جانب الجسم مع مرجحة الذراعين من مفصل الكوع تجاه اليميني في ٠٤ عده ، ثم الدوران للرجوع للوضع البداية . ١١ . تكرار الحركة (٦) . ١٢ . تكرار الحركة (٥) . ١٣ . تكرار الحركة (١) . ١٤ . تكرار الحركة (٢) .	٣. ق	الجزء الرئيسي
	تمرينات اطالة للرقبة والكتفين والذراعين . تمرينات اطالة لعضلات الظهر والبطن . تمرينات اطالة لعضلات الساق الخلفية والامامية .	٥. ق	التهنئة





القياس القبلي :

قد قامت الباحثتان بإجراء الكشف الطبي بواسطة طبيبة متخصصة وذلك للتأكد من أنهن يتمتعن بصحة جيدة ولديهن القدرة على ممارسة تمارين البرنامج ، وقد قامت الباحثة بإيجاد الاعتدالية بين أفراد العينة الكلية للبحث في كلاً من المتغيرات الآتية :

تم اجراء القياسات القبيلة على عينة البحث الاساسية يوم ٢٠١٧/٩/٩ الى يوم ٢٠١٧/٩/١١ م وذلك كالاتي :

- قياس متغيرات النمو تتمثل في (السن - الطول - الوزن) .
- القياسات الأنثروبومترية المتمثلة في " محيط الذراع - محيط البطن - محيط الازداف - محيط الفخذ - " المتغيرات البيولوجية " وتتمثل في " مؤشر كتلة الجسم - نسبة دهون الجسم - معدل دهون البطن - نسبة دهون الجذع - نسبة الماء - ضغط الدم الانقباضي - ضغط الدم الانبساطي - النبض " .
- قياس اللياقة البدنية المتمثلة في (مرونة ديناميكية - توافق - رشاقة - قوة تحمل اللياقة القلبية التنفسية) .
- قياس المتغيرات النفسية المتمثلة في (اضطراب صورة الجسم - اختبار الشخصية - حالة الاكتئاب)

تطبيق البرنامج :

قامت الباحثتان بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية في الفترة من يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٧/٩/١٣ الى يوم الاثنين ٢٠١٧/١٢/٤ واحتوى البرنامج التدريبي المقترح على (٣٦) وحدة تدريبية تم تطبيقها على (١٢) أسبوع بواقع (٣) وحدات تدريبية في الاسبوع (السبت - الاثنين - الاربعاء) وزمن الوحدة التدريبية في بداية البرنامج (٥٠) ق وازدادت تدريجياً الى ان وصلت (٧٥) ق في نهاية البرنامج .

القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي قامت الباحثتان بإجراء القياسات البعدية لجميع المتغيرات السابق قياسها وبنفس الطريقة وتحت نفس الظروف والشروط التي تم فيها القياسات القبيلة وذلك يوم الاربعاء ٢٠١٧/١٢/٦ م .

سابعاً : المعالجات الاحصائية :

استخدمت الباحثتان المعالجات الاحصائية الآتية : المتوسط الحسابي - الوسيط - الإنحراف المعياري - معامل الالتواء . - معامل الارتباط - اختبار (T) . - نسبة التحسن . - مستوى الدلالة : اتخذت الباحثة مستوى دلالة (معنوية) عند (٠,٠٥) .

ثامناً : عرض ومناقشة النتائج :





أولاً : عرض النتائج :

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في القياسات الانثروميتريّة والبيولوجية والبدنية قيد البحث

ن = ٢٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة المتغير %
	ع	م	ع	م		
القياسات الانثروميتريّة	الوزن	٨٥,٣٠	٣,٤٤	٦٤,٥٣	٢,٦٤	١٤,٧
	محيط الذراع	٤٠,٣٣	٢,١٣	٣٠,٢١	١,٧٣	٥٩,٦٧
	محيط البطن	١١٥,١٦	١,٤٧	١٠٠,٧٠	٢,٣١	١٥,١٦
	محيط الارداف	١١٧,٤٦	٢,٦١	١٠٠,٦٠	٣,٢٤	١٧,٤٦
	محيط الفخذ	٦٥,٤٢	١,٥٤	٤٩,٤٣	١,٧٠	٣٤,٥٨
المتغيرات البيولوجية	مؤشر كتلة الجسم	٣٤,٧٦	١,١٨	٣٠,١٥	٢,١٤	٦٥,٢٤
	نسبة دهون الجسم	٤٤,١٧	١,٥٥	٢٥,١٦	١,٩٢	٥٥,٨٣
	نسبة دهون البطن	١٥,٢٠	٠,١٥	١٢,٨٠	٠,٢٧	٨٤,٨
	نسبة دهون الجذع	٤١,٨١	٠,٤٤	٣٠,٨٧	٠,٣٣	٥٨,١٩
	نسبة الماء	٤٣,٨٦	١,٠٧	٢٣,٦٤	٢,١٣	٥٦,١٤
	ضغط الدم	٨٧,١٣٥	٢,١٦	٨٠,١٢٣	٢,١٠	١٢,٨٦
النبض	٦٩,٩٠	٠,٥٥	٦٣,٣٠	٠,٦٥	٣٠,١	
المتغيرات البدنية	المرونة الديناميكية	٨,٤٧	١,٣٣	١٧,٢١	١,٤٣	٩١,٥٣
	الرشاقة	١,٢٥	٠,٨٩	١,٤٩	١,٧٥	٩٨,٧٥
	قوة التحمل	٦,٧٨	١,٢٦	١٠,٢٩	١,٤٦	٩٣,٢٢
	اللياقة القلبية النفسية	٣٨,٣٢	١,٣٤	١٥,٢٤	١,١٦	٦١,٦٨
	التوافق	٤,١٧	٣,٢٥	١٥,٦٥	٤,٣٦	٩٥,٨٣

قيمة ت " الجدولية ٠,٠٥ = ٢,٠٩

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القياسات الانثروميتريّة والبيولوجية والبدنية قيد البحث .





جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات النفسية قيد البحث

ن = ٢٠

نسبة المتغير %	قيمة " ت "	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
		ع	م	ع	م	
٤٨,٦٢	٢١,١٨	٢,١٢	٨٤,٣٦	٢,٤١	٥١,٣٨	اضطراب صورة الجسم
٣٠٠,٣٢	١٩,٤٦	١,١٦	٢٢٣,٢٤	١,٣٤	٤٠٠,٣٢	الشخصية
٥١,٨٣	٢٢,١٤	١,٩٢	٢٨,١٦	١,٥٥	٤٨,١٧	الاكتئاب

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات النفسية قيد البحث .

ثانياً : مناقشة النتائج :

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الاول والذي ينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للقياسات الأنثروبومترية والمكونات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمتغيرات البيولوجية قيد البحث للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي".

مناقشة النتائج المتعلقة بالقياسات الأنثروبومترية :

تشير نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وبين متوسطين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات الأنثروبومترية (الوزن - محيط الذراع - محيط البطن - محيط الاردا ف - محيط الفخذ) وتراوحت نسب التغير بين (٥٩,٦٧ % : ١٤,٧ %)

وترجع الباحثان التحسن الملحوظ في نتائج القياسات الأنثروبومترية لبرنامج تمارين الزومبا الذي استخدمته الباحثتان وكان له أثره الواضح في رفع معدل التمثيل الغذائي بالجسم ، الأمر الذي يساهم في ضبط الوزن الجسم وسمك ثنايا الجلد والتخلص من الدهون بطريقة آمنة وشد عضلات الجسم المرثخية كعضلات ومنع ترهل الجلد للتمتع بجسم ممشوق وتتطلب تمارين الزومبا اشتراك مجموعات كبيرة من عضلات الجسم والاستمرار في أدائها بانتظام لفترات طويلة وبالتالي ، فعندما تقوم العضلات بعمل مستمر مكثف فأنها تطلب تدفقا ثابتا من الجليكوجين لإنتاج الحركة وعندما يستنفذ الأكسجين الموجود قبل بداية تمارين الزومبا فإن احتياطي الدهن المخزون يزود العضلات بجليكوجين إضافي وبهذه الطريقة تحترق الدهون ، كما إنها تساعد على تحسين النغمة العضلية وتزيد من معدل التمثيل الغذائي وبالتالي تحرق سعرات حرارية .





وترى كلاً من " إجلال إبراهيم ونادية درويش " (١٩٨٨م) ، " صفية احمد وسامية ربيع (٢٠٠٢م) أن التمرينات الهوائية الحديثة تساعد على تنمية اللياقة البدنية وإيجاد التناسق بين أجزاء الجسم بشكل عام وذلك بأداء حركات مختلفة يقوم بها الجسم كله في حدود إمكانياته وقدراته . (٢ : ٧٩) (١٦ : ١٣٦)

وهذا ما أتفق معه " أوتو Otto " (٢٠١١م) أن معدل استهلاك السرعات الحرارية ٩,٥ سعر /ق وقد أعزى هذا الاستهلاك الشديد في السرعات الحرارية باستخدام تمرينات الزومبا وفاعليتها في خفض نسبة الدهون بالجسم وتحتيته مع زيادة الكتل العضلية للطرفين العلوي والسفلي (Otto) وهذا ما اكده أيضاً خبراء اللياقة بالجمعية الأمريكية بالطب الرياضي (٢٠١١م) ان تمرينات الزومبا التي تأخذ طابع إيقاعي وتمارس باعتدال تساهم في تحسين اللياقة البدنية بالاضافة الى زيادة حركة السرعات الحرارية وان ممارسة تمرينات الزومبا تعمل على الارتفاع بمستوى الاداء البدني وضبط الحالة النفسية لممارسيها ، كما اتفقت " هايدي وليد البونس " (٢٠١٣م) على أن تمرينات الزومبا لها تأثير فعال على إنقاص الوزن واللياقة البدنية ونتائج " عبير عبد الله محمد " (٢٠٠٦م) على أن تمرينات الزومبا لها تأثير فعال لتحسين شكل الجسم ورفع مستوى اللياقة البدنية وكذلك إنقاص الوزن وأن أداء تمرينات الزومبا بشكل منتظم يؤدي الى ارتفاع مستوى اللياقة البدنية بدلالة نقص سمك ثنايا الجلد ونقص بعض محيطات الجسم وإنقاص الوزن . (٣٩) ، (٣٣) ، (٢٢)

مناقشة النتائج المتعلقة بالمتغيرات البيولوجية :

تشير نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين متوسطين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المكونات الجسمية (ضغط الدم- نسبة الدهون- نسبة الماء - الكتلة العضلية - كثافة العظام) وتراوحت نسب التحسن بين (٨,٨% : ١٢,٨٦%)

وترجع الباحثان سبب هذا التحسن للبرنامج المقترح والجهد المبذول دون تعب أو اجهاد من خلال تمرينات الزومبا والذي قد ادى الى الاستمرار في الأداء وبالتالي فقد العديد من السرعات الحرارية وتشتمل تمرينات الزومبا على مجموعة من الحركات الغير معقدة التي تساعد في تحريك الجسم كله وحرق السرعات الحرارية مع تحسين اللياقة البدنية ، وتزيد الزومبا من نسبة الكتلة العضلية وكثافة العظام في الجسم وتنشيط الدورة الدموية في النسيج العظمي مما يؤدي الى إمداد هذا النسيج بالعناصر الحيوية التي يحتاجها في بناءه ، كما تساعد على تنشيط نخاع العظام الذي ينتج خلايا الدم الحمراء ويزداد انتاج نخاع العظام من خلايا الدم الحمراء ، وزيادة سمك العظام وذلك بسبب الضغط الواقع عليها أثناء ممارسة تمرينات الزومبا وما يرفع بدوره معدل الأيض ويساعد في الحصول على جسم مميز





، وتشتمل على الكثير من الحركات التي تعمل على تحسين القلب والأوعية الدموية وبذلك فهي عنصر مفيد جداً في محاولة إنقاص الوزن الزائد لأنها تساعد في حرق (٦٠٠ - ١٠٠٠) سعرة حرارية ، وهذا يتفق مع ما اشار إليه " محمد عادل " (١٩٩٧م) ان التمرينات الهوائية من الانشطة المتكاملة نظراً لتنوعها وشمولها واختلاف اهدافها حيث يمكن استخدامها للمحافظة على صحة الانسان وعلى رفع كفاءة وظائفه البدنية والفسولوجية وتخلصه من الدهون الزائدة التي تمثل عبئاً على القلب ، واتفقت " سها عبد الله السعلاوي " (٢٠٠٧م) على أن تمرينات الزومبا لها تأثير فعال على إنقاص الوزن وتقليل دهون البطن وتحسين بعض المكونات الجسمية ومتغيرات دهون الدم ، كما اتفق " مايكيلف Micallef " (٢٠١٤م) على أهمية تمرينات الزومبا في فقدان الوزن فيما يتعلق بمؤشر كتلة الجسم والعمر وكيفية فقدان الوزن خلال برنامج تمرينات الزومبا للنساء وتحسن نتائج وزن وكتلة الجسم . (١٤) ، (٢٨)

مناقشة النتائج المتعلقة بالمتغيرات البدنية :

يشير جدول (٩) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وبين متوسطين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث (المرونة الديناميكية - الرشاقة - التوافق - قوة التحمل - اللياقة القلبية التنفسية) قيد البحث لصالح القياس البعدي وتراوحت نسبة التغير بين (٩٨,٧٥% : ٦١,٦٨%) .

وترجع الباحثتان نسبة التغير في جميع متغيرات عناصر اللياقة البدنية للمجموعة التجريبية الى برنامج تمرينات الزومبا وذلك لتنوع التمرينات داخل البرنامج التدريبي مع تنوع الموسيقى (بطيئ - سريع) مما كان له تأثيراً ايجابياً في تحسن عناصر اللياقة البدنية قيد البحث ، وترى الباحثة أيضاً ان استخدام التمرينات الحرة كان له تأثيراً ايجابياً في مستوى مرونة الجذع وذلك لان تمرينات الزومبا بما تحتويه من حركات متنوعة تؤدي بأسيابيه واستمرارية تساعد على تنمية اللياقة البدنية وإيجاد التناسق بين أجزاء الجسم بشكل عام وذلك بأداء حركات مختلفة يقوم بها الجسم كله في حدود إمكانياته وقدراته وتوافق بين اجزاء الجسم المختلفة من الرأس حتى القدمين وتميز برنامج تمرينات الزومبا بحركات انقباضية سريعة لجميع أجزاء الجسم مما ساهم في الجمع بين مكونات القدرة العضلية وهو القوة وسرعة الإنقباض العضلي لأن هذا النوع من التمارين يشمل على تحريك جميع عضلات الجسم مع إيقاع الموسيقى وبالتالي تشارك جميع العضلات سواء القدمين ، الذراعين ، البطن ، الظهر ، الساقين وهذا ما أكدته " فوست Foste " (٢٠١٢م) أن تمرينات الزومبا لها أثراً عال وكافي على تنمية المستوى البدني للفرد أكثر من المشي والجري والسباحة والألعاب الجماعية ، حيث أن الحركات المستمرة للجسم كله في آن واحد بمصاحبة أنغام موسيقية تساعد على الاستمرار في ممارسة التمرين





. وقد أثرت تمرينات الزومبا بحركاتها المتنوعة من طعنات ومرجحات للذراعين وميل الجذع في أكثر من إتجاه تأثيراً إيجابياً على المرونة والاطالة وتحسن المدى الحركي . (٤٤)
ويرى " مفتى حماد " (١٩٩٨م) أن تنمية المرونة ضرورة أساسية لإتقان الأداء البدني والحركي والاقتصاد في الطاقة ، وبدون المدى الكافي تصبح الحركة محدودة . (٢٩ : ١٥٢)
ويشير " سيرجي وبوليفسكي " Sergey, Polivsky " (٢٠٠٩م) أن المرونة من القدرات التي تطور الصفات البدنية الأخرى ، وتساعد على تأخير الشعور التعب والإقلال من احتمالات التقلص العضلي ، وتطور السمات الارادية كالجرأة والثقة بالنفس والشجاعة وإتقان الحركات بصورة إقتصادية وأكثر انسيابية وتحد من الإصابات . (١٦ : ٨)
ويرى " عادل عبد البصير " (١٩٩٩م) أن المرونة من إحدى الصفات البدنية الهامة للأداء الحركي وتحسينها يؤثر في باقي الصفات البدنية كالقوة والتحمل والرشاقة ويتأسس عليها اكتساب وإتقان الاداء الحركي وتطور السمات الارادية كالشجاعة والثقة بالنفس وغيرها . (١٧ : ١٤٤)
وتتفق هذه النتيجة مع دراسة " سلوى سيد موسى " (٢٠٠٢م) " عالية عادل " (٢٠٠٤م) والتي توضح أن الزيادة في المرونة تنتج عن أداء نشاط بدني من خلال برامج مقننة . (١٣) ، (١٨)
وأظهرت نتائج البحث تحسن في قوة التحمل العضلي للقدمين وترجع الباحثة ذلك التحسن الى تكرار الأداء بقوة وفاعلية داخل الوحدة التدريبية فيما لا يقل (٤ : ٨) تكرارات للحركة الواحدة مع الاستمرارية في الأداء بنفس الاسلوب لجميع الحركات الأخرى داخل الوحدة التدريبية اليومية .
وهذا يتفق مع ما ذكره " السيد عبد المقصود " (١٩٩٧م) أن القوة المميزة بالتحمل هي القدرة على مقاومة التعب اثناء بذل المجهود العضلي المستمر الذي يتميز بارتفاع درجة القوة العضلية في بعض اجزائه ومكوناته . (٥)
وفي ذلك تشير " ليلي فرحات " (٢٠٠١م) ان التحمل هو قدرة الفرد على الاستمرار في الاداء الحركي والتغلب على مقاومات لاطول فترة ممكنة نسبيا او لفترات طويلة من الزمن . (٢٤ : ٢٠٩)
وأكد على ذلك " عويس وتامر الجبالي " (٢٠١٢م) ان التمرينات الهوائية التي تتميز بالاستمرارية لفترات طويلة في الاداء تؤدي الى ضخ الدم والاكسجين الى القلب والاعوية الدموية بصورة اكبر وافضل للممارسين للرياضة بصفة عامة والتمرينات الهوائية السريعة بصفة خاصة (٢٢ : ٣٣٣)
وترى الباحثتان أن التحسن الايجابي في عنصر الرشاقة كان نتيجة طبيعة الانتقالات وسرعة الاداء اثناء تنفيذ حركات الزومبا ، حيث تم الاداء الحركي في اتجاهات وزوايا مختلفة (اماماً - خلفاً - جانباً - بالدوران) مع سرعة تغيير الحركة والاتجاه تبعاً لتغير السرعة الموسيقية المصاحبة .





كما ترى الباحثتان ان التحسن في عنصر التوافق العضلي العصبي يرجع الى تنوع تمارين الزومبا في استخدام مجموعة حركات للذراعين فقط ثم الرجلين فقط ثم الاثنين معاً مع تغير الاتجاه اثناء الاداء هذا بالإضافة الى ان طبيعة تمارين الزومبا الحرة تستخدم اكثر من جزء من اجزاء الجسم اثناء الاداء في نفس التوقيت وساعد ذلك على التحسن الايجابي في عنصر التوافق العضلي .
وفي ضوء ذلك يرى " بهاء الدين سلامة " (٢٠٠٠م) ان التوافق العضلي العصبي من اهم عناصر اللياقة البدنية التي تتطلبها معظم الانشطة الحركية والتي تتطلب قدراً من التوافق والتعاون الكامل بين الجهازين العضلي والعصبي لإمكان اداء هذه الانشطة ببسر وسهولة واقتصاد في الجهد ، ويعني التوافق مقدرة للفرد على الاداء المتكامل والقدرة على الربط والدمج بين عدد القدرات المنفصلة في اطار توافقي واحد ، كما يعد من أهم القدرات البدنية التي يتركز عليها الاداء المهاري حيث يرتبط مستوى التوافق بمدى الترابط والتنسيق بين المجموعات العضلية ليصبح الاداء أكثر سهولة وانسيابية . (٩ : ١٧)

وفي ذلك أشار " محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان " (٢٠٠١م) الى أن التمارين الهوائية تتضح أهميتها في أنها تؤثر في تنمية الصفات البدنية أو بعض مكونات الأداء البدني كالمرونة والرشاقة والتوافق وقوة التحمل وترتبط القوة بالسرعة لإنتاج القوة المميزة بالسرعة ، وترتبط بالتحمل عند أداء بعض الحركات التي تتطلب المزيد من القوة العضلية لفترات طويلة نسبياً لتكون التحمل العضلي أو قوة التحمل العضلية وبالتالي عند تحسن القوة العضلية ينتج تحسن لباقي اللياقة البدنية . (٢٦ : ١٦)

ومن العرض السابق لمناقشة النتائج الخاصة بالفرض الأول يتضح اتفاق بعض الدراسات المرجعية مع نتائج البحث مثل دراسة " أمل محمد مفرج " (٢٠٠٧م) نقلاً عن " ملفن وليام Melven W. " (٢٠٠٢م) في أن ممارسة الأنشطة الرياضية التمارين من نصف ساعة الى ساعة يوم بعد يوم لمدة (١٢) أسبوع تساعد على إنقاص وزن الجسم ويتفق ذلك مع نتائج دراسة " أميرة يحي محمود عفيفي " (٢٠١٧م) أن تمارين الزومبا لها تأثير ايجابي على تنمية القدرات البدنية وجميع متغيرات البحث ، كما اتفقت على أن هناك تأثير ايجابي على مستوى الدافعية للطالبات ولها تأثير ايجابي على مستوى الاداء المهاري للتمارين الإيقاعية . (٧) ، (٤٤)

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للقياسات الأنثروبومترية والمكونات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمتغيرات البيولوجية قيد البحث للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي " .





وصحة الفرض الثالث الذي ينص على " تتفاوت نسب التغيير بين القياسات القبلية والبعديّة في جميع المتغيرات قيد البحث والمتمثلة في القياسات الانثروبومترية والمكونات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي " .
مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي ينص على : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في كل من مقاييس اضطراب صورة الجسم والشخصية والاكنتاب ولصالح القياس البعدي " .

مناقشة النتائج المتعلقة بالشخصية والاكنتاب :

تشير نتائج الجدول رقم (١٠) الى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في مقياس الاكنتاب والشخصية وصورة الجسم ، حيث تشير النتائج الى أن الـ (٢٠) آتسة عينة البحث كانت نتائجهم في الاتجاه الموجب مما يدل على التحسن في هذا الاضطراب . وترجع الباحثة هذه الفروق ونسب التغيير الى برنامج تمارينات الزومبا المقترح ، والذي احتوى على مجموعة من التمارينات التي تميزت بالانسيابية والتشويق في استخدام عضلات الجسم المختلفة مع مصاحبة الموسيقى المتنوعة والتي أدت الى الاحساس بالبهجة والسرور والثقة بالنفس والبعد عن الحزن والضيق والانفعالات السلبية ، مما أدى الى اتاحة الفرصة لعينة البحث الاندماج في تمارينات البرنامج مما كان لها تأثيراً إيجابياً على الحالة النفسية لهن وإبعادهن عن الإكنتاب والإحساس بالضيق سواء من طريقتهن في تناول الطعام أو أحجام اجسامهم .

وفي ذلك ترى " صفية أحمد وسامية ربيع " (٢٠٠٢م) أن تمارينات الزومبا تساعد على تنمية الإحساس باحترام الذات وتساعد في علاج الخجل وبناء الثقة بالنفس والشعور بالرضا النفسي ، كما أشارت " نادية الدمرداش " (١٩٩٢م) الى أن التمارينات الهوائية تنصف بالتلقائية والجماعية واكتساب خبرة العمل مع الجماعة وتوفير روابط الصداقة والألفة بين الأفراد وهذا ما تحققه تمارينات الزومبا باعتبارها نوع من أنواع التمارينات الهوائية كما تساعد في اكتساب الانطلاق العاطفي وتكوين الشخصية والشعور بالسعادة والمرح الذي يكتسبه الفرد من التدريبات في مجموعة تتصف بالود واحترامها للآخرين لذا فهي تسهم في إكتساب الفرد للصحة العقلية والنفسية . (١٦ : ١٣٦ ، ١٣٧) ، (٣٠ : ٧٧ ، ٧٨) وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة "مازيو Mazzio" (٢٠٠٠م) ، " وعبد الرقيب البحيري " (٢٠١٦م) أن ذوى اضطراب صورة الجسم والشخصية يعانون من الاكنتاب وانخفاض تقدير الذات ، فكان لبرنامج الزومبا تأثيراً إيجابياً في تقليل مثل هذه الاضطرابات كما ساعد في تحسين صورة الجسم لدى عينة البحث . (٣٨ : ٢١)





مناقشة نتائج تأثير برنامج زومبا على اضطراب صورة الجسم :

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في مقياس اضطراب صورة الجسم لصالح القياس البعدي .

وترجع الباحثان هذا التحسن الى برنامج الزومبا المقترح حيث تضمن مجموعة من الأنشطة والتمارين التي اتسمت بالعمل الجماعي والتعاون والاندماج بين أنسات عينة البحث وبالتالي البعد عن ما قد يشعرون به تجاه أنفسهم من عيوب جسمية أو الرغبة في إخفاء أجزاء من الجسم (الرضا عن المظهر الخارجي للجسم) الى جانب استخدام الموسيقى التي تضيء على الحركات الإحساس بالسعادة والمرح وتساعد على تجنب الخجل .

من خلال التحسن الواضح من نتائج جدول (٩) أن تمارين الزومبا لها تأثيراً إيجابياً على زيادة الثقة بالنفس والإحساس بالقدرة على مواجهه الآخرين ولاندماج معهم بدون الشعور بالخجل وتكوين فكرة جديدة عن صورة الجسم وبالتالي التوقف عن الأفكار السلبية والمعتقدات الخاطئة تجاه هذه الصورة .

ويتفق مع هذا " مجدي محمد الدسوقي " (٢٠٠٦م) في أن ممارسة الذين يعانون من اضطراب صورة الجسم للأنشطة البدنية التي تتسم بالسرور أو المتعة تساعد في تحسين علاقة الفرد في تعامله مع جسمه بطريقة صحيحة وبذلك ينمو لدى الفرد إحساس بالصحة واللياقة مما يؤدي في النهاية الى خلق إحساس بالتمكن أو السيطرة وتكوين علاقة إيجابية بين الجسم والذات . (٢٥ : ١٩)

ويتفق هذا مع نتائج دراسة " فيشر وتومسون Fisher & Thompson " (١٩٩٤م) ودراسة " اليوت Eliot " (١٩٩٨م) في أن ممارسة النشاط الرياضي والتمارين الرياضية على الموسيقى تساعد على زيادة الرضا عن صورة الجسم . (٣٤)

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في كل من مقاييس الشخصية والاكتئاب واضطراب صورة الجسم ولصالح القياس البعدي " .

وصحة الفرد الثالث الذي ينص على " تتفاوت نسب التغيير بين القياسات القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد البحث والمتغيرات النفسية لصالح القياس البعدي .

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً الاستنتاجات

في ضوء تحليل النتائج توصلت الباحثان الى الاستنتاجات الاتية :

١. ان برنامج التدريب الهوائي (لتمرينات الزومبا) أدى الى تحسن في جميع المتغيرات الانثروبومترية (الوزن - محيط الذراع - محيط البطن - محيط الاردايف - محيط الفخذ)





٢. ان برنامج التدريب الهوائي (لتمرينات الزومبا) أدى الى تحسين في جميع متغيرات المكونات الجسمية (ضغط الدم - نسبة الدهون - نسبة الماء - الكتلة العضلية - كثافة العظام) .
٣. ان برنامج التدريب الهوائي (لتمرينات الزومبا) ادى الى تحسن في جميع المتغيرات البدنية (المرونة الديناميكية - الرشاقة - التوافق - قوة التحمل - اللياقة القلبية التنفسية) .
٤. ان برنامج التدريب الهوائي (لتمرينات الزومبا) ادى الى تحسن في كل المقاييس النفسية (اضطراب صورة الجسم - الشخصية - الاكتئاب) .

التوصيات

في ضوء النتائج والإستنتاجات توصى الباحثة بالاتي :

١. إدخال حركات الزومبا ضمن منهج التربية الرياضية للمرحلة الثانوية لما لها من تأثير من النواحي النفسية وتحسين الإضطرابات المصاحبة في هذه المرحلة السنية لتأثيرها الإيجابي على جميع مراحل النمو .
٢. الإهتمام بوضع برامج رياضية للذين يعانون من إضطرابات صورة الجسم
٣. زيادة الوعي الغذائي لجميع المراحل العمرية من خلال برامج تثقيفية هادفة
٤. إجراء دراسات تهتم ببرامج الزومبا في مراحل العمر المختلفة .
٥. إجراء دراسات تهتم ببرامج الزومبا وتأثيرها على جوانب جديدة لم يتم دراستها من قبل .
٦. الاهتمام بالأندية الصحية من قبل الجهات المختصة .
٧. تدعيم المنشآت الرياضية بأجهزة الفحص المعملية المتطورة للإستفادة منها في تخطيط ومتابعة وتقييم وتطوير البرامج التدريبية
٨. إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية على عينات أخرى باستخدام برنامج لتمرينات الزومبا .
٩. الإهتمام بفئة الشباب وإجراء المزيد من البحوث والدراسات عليها .

المراجع باللغة العربية :

١. ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤م) : الرياضة وانقاص الوزن ط ٤ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٢. إجلال محمد إبراهيم ونادية محمد درويش (١٩٨٨م) : " الرقص الابتكاري الحديث " دار الكتب .
٣. احمد نصر الدين رضوان (١٩٩٨م) : طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
٤. احمد نصر الدين رضوان : (٢٠٠٣) فسيولوجيا الرياضة (نظريات وتطبيقات) ط ٢ دار الفكر العربي ، القاهرة .





٥. السيد عبد المقصود (١٩٩٧م) : " نظريات التدريب الرياضي " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
٦. الين وديع فرج (٢٠٠١) : اللياقة البدنية للحياة الصحية ط٣ منشأة المعارف ، الاسكندرية .
٧. أميرة يحيى محمود عفيفي (٢٠١٧م) : " فاعلية برنامج باستخدام تدريبات زومبا على بعض القدرات البدنية والنفسية لتحسين المستوى المهاري للجمله الحركية في الرقص الحديث " ، رساله دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بني سويف
٨. أميلة خلة (١٩٩٥م) : غذائك الصحي سلسلة صحتك أولاً ، مكتبة الجيزة .
٩. بهاء الدين ابراهيم سلامة (٢٠٠٠م) : فسيولوجيا الرياضة والاداء البدني ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٠. حسين على فايد (٢٠٠١م) : العدوان والاكتئاب ، ط١ ، المكتب العلمي للنشر والتوزيع .
١١. سامية أحمد الهجرس (٢٠٠٤) : التمرينات الايقاعية ، المفاهيم العلمية والفنية ، ط٢ مكتبة ومطبعة الغد ، القاهرة .
١٢. سعد كمال طه : (١٩٩٤) : التوظيف الطبي للرياضة لصالح المرأة ، انتاج علمي ، مجلد ٦ .
١٣. سلوى سيد موسى (٢٠٠٢م) : " تأثير برنامج لتدريبات التايبو على نشاط الغدة الدرقية ومعدل الأيض القاعدي وبعض عناصر اللياقة الحركية والمستوى المهاري لاداء بعض الوثبات " ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، المجلد الأول ، كلية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق .
١٤. سها عبد الله السملوي (٢٠٠٧م) : " تأثير برنامج تمرينات هوائية على دهون الدم لإنقاص الوزن " ، رساله ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
١٥. سيرجي ويوليفسيكي ترجمة علاء الدين محمد عليوة (٢٠٠٩م) : " التمرينات الرياضية القوة - الرشاقة - السرعة - التوافق - الإلتزان - المرونة " ، ط١ ، ما هي للنشر والتوزيع وخدمات الكمبيوتر .
١٦. صفية أحمد محي الدين وسامية ربيع (٢٠٠٢م) : " البالية والرقص الحديث " ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
١٧. عادل عبد البصير (١٩٩٩م) : " التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .





١٨. عالية عادل شمس الدين (٢٠٠٤م) : " تأثير برنامج مقترح لتدريبات التابو على تحسين بعض عناصر اللياقة الفسيولوجية ومستوى الأداء في الرقص الحديث " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.
١٩. عبد الرقيب أحمد البحيري (٢٠١٦م) : اختبار التحليل الاكلينيكي للشخصية ، الطبعة الثالثة ، مكتبة الانجلو المصرية .
٢٠. عبير عبد الله محمد (٢٠٠٦م) : " فاعلية التصور العقلي والتمرينات الهوائية على تحسين مستوى اللياقة البدنية وشكل الجسم وانقاص الوزن للسيدات المشاركات بالأندية الصحية " .
٢١. عنايات على لبيب ، بركسان عثمان حسين (٢٠٠١) : التمرينات والجمباز الإيقاعي ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٢٢. عويس وتامر الجبالي (٢٠١٢م) : " منظومة التدريب الحديث النظرية والتطبيق " ، مركز برينت ، القاهرة .
٢٣. غريب عبد الفتاح غريب (٢٠١٥م) : مقياس الاكتئاب (د- ٢) BDI - I I - الطبعة ٢ ، مكتبة الانجلو .
٢٤. ليلى فرحات (٢٠٠١م) : " القياس والاختبار في التربية الرياضية " ، مركز النشر للكتاب ، جامعة حلوان .
٢٥. مجدي محمد الدسوقي (٢٠٠٦م) : " اضطراب صورة الجسم " ، مكتبة الأنجلو المصرية .
٢٦. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م) : " اختبارات الاداء الحركي " ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٢٧. محمد سعد محمد عبد الله (١٩٩٣م) : الشخصية والقدرات العقلية ، ط ١ ، دار الاصلاح للنشر
٢٨. محمد عادل رشاد (٢٠١٧م) : " الطب الرياضي في الصحة والمرض " ، منشأة المعارف بالاسكندرية .
٢٩. مفتى ابراهيم حماد (١٩٩٨م) : " التدريب الرياضي الحديث تحديد وتطبيق وقيادة " ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٣٠. نادية الدمرداش (١٩٩٢م) : " مدخل الى الاسس العلمية والفنية للفلكلور " ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .





٣١. هايدي وليد البونس (٢٠١٣م) : " تأثير برنامج تأهيلي حركي ونظام غذائي لفصائل الدم على إنقاص الوزن واللياقة البدنية لدى السيدات " .

المراجع باللغة الأجنبية :

32. Cash, T.F. (1990) : The psychology of physical appearance : Aesthetics, attributes, and images : Development, deviance, and change". New york, Guilford perss.pp. 51-79 .
33. Fahy, T.A. (1990) : personality Disorders and Response in Bulimia Nervosa J. Psychiatry .
34. Fisher, E., Thompson, J.K. (1994) : " Comparison of the effectiveness of both cognitive and behavioral therapy (aerobic) in the treatment of body image disorder
35. Eliot, A.B. (1998) : Effectiveness of cognitive behavioral therapy alone, Cognitive behavioral therapy as well as exercise in the treatment of body image disorder in a sample of normal weight women .
36. Haworth-Heppner,s. (2000) : " The Critical shapes of body image : the role of culture and Family in the production of eating disorders " Journal of Marriage and the family, 62 : 214 .
37. Mary, L, John P, S. Carl, F, Richard, M., Jose, R. (2012) : " Zumba : sure it's Fun but it effective ? " Fitness research, ACE certified new, 49 .
38. Mazzeo, S.E. (2000): " Modification of an exciting measure of body image preoccupation and its relationship to disorders eating in female " , 46 .
39. Otto, R.M., Maniguet , E., Peters, N., Boutagy, N., Gabbard, A., Wygand, J.W. (2011) : " Medicine and science in sports and exercise " . 43 (5) : 329 .
40. Vanic,g (1993) : The effect of mental training on the psychomotional states and level of fitness in women participating iashaping P 32 .
41. Veal cognitive- behavioral therapy for body dimorphic Disorder (2011) .PP.12.
42. Werner,H., Sharon, H (2011): " Fitness & wellness " ,g th Ed wadsworth Engdge learning Belmont, USA .
43. Wikipedia Foundation (2007) : Aerobic exercise GNU free documentation license
44. <http://health-n-life.com>2016.
45. [www. Zumba](http://www.Zumba) is an effective program. Htm. 2012 .

