



تأثير تدريبات الزومبا على مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية لدى السيدات البدنيات

أ.م.د/ دعاء كمال محمد توفيق(*)

المقدمة و مشكلة البحث

يعيش العالم اليوم عصر التكنولوجيا والتقنيات الحديثة التي غزت معظم مجالات الحياة وأصبحت جزء لا يتجزأ من واقعنا ، وبسبب ظهور التطور التقني وما نتج عنه من الحد من حركة الإنسان واختلاف نمط حياته من فرداً عامل نشط إلى فردٍ كسول يسعى للحصول على أكبر قدر من الراحة ، فالإنسان في معظم أنحاء العالم يعيش الآن حياة خاملة قليلة الحركة ، حيث أصبح الإنسان يعتمد على الآله في أداء متطلباته وإحتياجاته فهو يركب بدلاً من أن يمشي ، ويجلس بدلاً من أن يقف ويشاهد بدلاً من أن يمارس ، وحدث من جراء ذلك خلل في توازن الطاقة بجسم الإنسان بين ما يحصل عليه منها في طعامه وشرابه وبين ما يخرج في صورة حركة ونشاط.(١ : ٣)

و ترتب على نقص حركة الانسان المعاصر وقلة نشاطه ظهور مشكلة صحية عند كثير من الأفراد تتمثل في تراكم كميات كبيرة من الدهون الزائدة داخل الجسم وانتشار السمنة ، تلك المشكلة التي لها العديد من الآثار السلبية على صحة الانسان وكفاءته البدنية إذ تبين إنها غالباً ما تؤدي الى العديد من المضاعفات وإلى زيادة نسبة الإصابة بكثير من الأمراض خاصة تلك المتعلقة بالجهازين الدوري والتنفسي بل ضررها قد يمتد ليشمل النواحي النفسية والاجتماعية.(١٤ : ٢٨)

وتعد السمنة **Obesity** أخطر مرض موجود في العصر الحالي فنتيجة للراحة وقلة الجهد المبذول وعدم التوازن بين السرعات الحرارية المتناولة والسرعات الحرارية المفقودة انعكس سلبياً على صحة الفرد حيث ظهرت العديد من الأمراض مثل السكري وارتفاع ضغط الدم وتصلبات الشرايين والكوليسترول ، ويشير ماك اردل وكاتش " **Mac Ardle and Katch** " (١٩٨٦م) (٢٣) إنه صدر تقرير عن منظمة الصحة العالمية **W.H.O** يعتبر السمنة من الأمراض نظراً للمخاطر البيولوجية العديدة الناتجة من الدهون الزائدة والتي تتراوح ما بين ٥-١٠ رطل زيادة عن وزن الجسم الطبيعي.(٢٣ : ٥٣٢)

(*) أستاذ مساعد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، مصر.



ومن الأخطاء التي تركز عليها نظرة بعض الأفراد للسمنة أنها وليدة الإفراط في تناول المواد الغذائية فقط بينما في الحقيقة هي ترتبط أيضاً بعدة مشاكل من أبرزها قلة النشاط البدني بل إن السمنة تصنف على أنها أول وأبرز أمراض نقص الحركة.

ويرى هزاع الهزاع (١٩٩٢م) (١٦)، ابو العلا عبد الفتاح وأحمد نصر سيد (١٩٩٤م) (١) إنه يمكن تقسيم الدهون في جسم الانسان إلى دهون أساسية Essential fat ودهون مخزنة Storage fat حيث توجد الدهون الأساسية في نخاع العظام والقلب والكبد والكلية والأمعاء وتعتبر ضرورية جداً للعديد من الوظائف الفسيولوجية في الجسم وتصل لدى الرجال إلى ٣٪ من وزن الجسم بينما تكون حوالي ١٢٪ لدى السيدات ، أما الدهون المخزنة فهي دهون تتراكم ثم تخزن في الأنسجة الدهنية داخل الجسم وهي توجد في الأنسجة المحيطة ببعض أجهزة الجسم بالإضافة إلى الحجم الكبير من الدهون الموجود تحت الجلد في الطرف العلوي والسفلي من الجسم. (١٦: ٢٢٥) (١: ٣٠)

ومن خلال دراسة " روبرتو وآخرون Roberto et al " (٢٠٠٥م) (٢٧) التي أجريت على مجموعة من النساء في البرازيل بعمر (٥٠-٦٤) سنة توصل الباحثون أن هناك علاقة بين توزيع الدهون في الجسم ومدى تواجد عوامل الخطورة للإصابة بالأمراض القلبية الوعائية بحيث ترتفع تلك العوامل لدى النساء البدينات.

لذلك اهتم العلماء في حقل فسيولوجيا الجهد البدني في التوازن بين التغذية والنشاط البدني للتخلص من هذه الامراض ، وفي السنوات الاخيرة بدأ الاهتمام بتمارين الأيروبيك Aerobics التمارين الهوائية لما لها من فوائد جمة على صحة الفرد والتي من الممكن إستخدامها كقياس وقائي للمرضى المعرضون لخطر الاصابة أو التطور بأمراض القلب والأوعية الدموية الناتجة عن السمنة.

ويرى "ساريكا وآخرون Sarika et al " (٢٠١٠م) (٢٨) أن التمرينات الهوائية المنتظمة بإمكانها أن تقلل من وزن الجسم وكتلة الدهون دون اللجوء إلى تقييد السرعات الحرارية للوجبات الغذائية للأشخاص البدينين كحد أدنى ٦٠ق والأفضل من (٨٠-٩٠) ق نشاط معتدل يومياً لتجنب إستعادة الوزن ومنع ومعالجة أمراض القلب والأوعية الدموية لدى الأفراد الذين يعانون من السمنة أو الزيادة في الوزن.

(٢٧ : ١١٧-١٨٤).



ومن هذ المنطلق بدأ مؤخراً الإهتمام م برياضة الزومبا **Zumba** والتي تعد من الرياضات الرائدة فى هذا المجال وهى شكل من أشكال الأداء البدنى الذى نشأ فى كولومبيا على يد الكولومبى "البيرتو بيتو بريز **Beto Perez**" والذى يعتمد على أداء الحركات الرياضية من خلال الرقص على أنغام الموسيقى اللاتينية مثل (السامبا والسالسا والمرينغى والبيلى دانس) والموسيقى الأخرى التى تظهر فيها ثقافات الشعوب المختلفة وتعمل على حرق الدهون من خلال تغير الإيقاع للأداء من نغمة لأخرى للحفاظ على الجسم عند مستوى دائم من فعالية الأداء.(١٥ : ٣)

وتعد رياضة الزومبا **Zumba** من الرياضات الهوائية التى لها أثر فعال فى حرق الدهون والسعرات الحرارية وتخفيف الوزن حيث تحرق من (٧٠٠ : ١٠٠٠) Kcal فى الساعة بالإضافة إلى إنها تقضى على الإكتئاب والتوتر والقلق وتعمل على رفع هرمون الإسترونين والذى يضىف الشعور بالراحة والمتعة (١٥ : ٣) ، ويشير عبد الناصر القدومى(٢٠٠٣م) (٩) أن النشاط البدنى الأوكسجينى المنتظم لمدة ١٥ - ٦٠ ق ولثلاث مرات اسبوعياً وبشدة من ٦٠-٧٠٪ من أقصى نبض لدى الشخص يزيد من مستوى الكوليسترول الجيد HDL ويقلل من مستوى الكوليسترول الغير جيد LDL (٩ : ٣١-٥٤).

ولما كانت السمنة من المشكلات الصحية الهامة فى العصر الحديث وترجع خطورتها إلى ما تسببه من أمراض مثل أمراض الشريان التاجى وإرتفاع ضغط الدم والسكر ومشاكل آلام أسفل الظهر بالإضافة إلى التأثير السلبى لزيادة الوزن على مستوى اللياقة البدنية وعلى شكل وصورة الجسم وما يصاحب ذلك من نقص القدرة على العمل والإنتاج ومشاكل أخرى نفسية ، وحيث ان شكل وصورة الجسم يحتل مكانة هامة لدى المرأة من الناحية الثقافية والاجتماعية وهو يلعب دوراً هاماً فى حياتها وفى علاقتها مع نفسها ومع الآخرين فهو وسيلة لتحقيق الإلتزان الإنفعالى والوجدانى للمرأة عن طريق الإعتناء بالصورة الجسدية ومحاولة إظهارها بطريقة ترضى مقاييس الصورة المثالية للمجتمع وما من شأنه أن يحقق لها الرضا عن الذات والثقة بالنفس.(٥ : ٨٨)

ومن خلال ما لمستته الباحثة فى حياة المرأة من تغيرات وظيفية هامة تعانى المرأة فيها من مشكلات صحية تؤثر على حالتها النفسية وتعتبر السيدات البدنيات الأكثر تأثراً بهذه المشكلات الصحية والنفسية بسبب زيادة الوزن والإصابة بالسمنة والذى يؤدى إلى تغير يطرأ على شكل وصورة الجسم وينعكس عليها نفسياً فتشعر بالعصبية ، الإكتئاب ، تغير المزاج ، وعدم الثقة بالنفس وغيرها



الأمر الذى يفقد الحياة مباحها وخاصة السيدات فى المرحلة السنية ٤٠ - ٥٠ سنة وهى مرحلة تحتاج إلى إدراك ووعى ونقهم حيث تمثل هذه المرحلة صعوبة فى إستعادة الوزن المثالى وذلك لقلة الحرق بسبب التغيرات الهرمونية التى تطرأ على المرأة فى هذه الفترة بالإضافة إلى ضعف الكتلة العضلية وزيادة مقاومة الانسولين حيث تشير الدراسات (٣٣) إلى أن السيدات بعد سن الأربعين يحدث لها تغيرات فى الهرمونات يجعل خسارة الوزن أكثر صعوبة وتتراكم الدهون فى الفخذين والبطن وهذا ما يزيد من متلازمة الأيض وأمراض القلب وداء السكر ، الأمر الذى دعى الباحثة إلى ضرورة الأهتمام بصحة المرأة البدنية فى المرحلة السنية ٤٠ - ٥٠ سنة والعمل على إنقاص وزنها والتخلص من السمنة للوصول بجسمها إلى الشكل المثالى والصورة الجسمية المثالية لها مما ينعكس على حالتها النفسية ويزيد ثقتها بنفسها وتقديرها لذاتها وذلك من خلال تصميم برنامج مقترح باستخدام تدريبات الزومبا تأخذ به الباحثة بيد المرأة البدنية لتساعد على إعادتها على ما تواجهه من مشكلات نفسية وفسولوجية تعيقها عن أداء متطلبات حياتها وتعينها على إقبالها على ممارسة واجباتها اليومية بحيوية ونشاط وتساعد على تقبلها لذاتها وزيادة ثقتها بنفسها.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى معرفة تأثير برنامج تدريبات الزومبا المقترح على:

- ١- مستوى تركيز دهنيات الدم (الكوليسترول الجيد LDL- الكوليسترول الغير جيد HDL- ثلاثى الجليسيريد TG- الكوليسترول الكلى TC
- ٢- صورة الجسم.
- ٣- بعض المتغيرات النفسية المتمثلة فى (تقدير الذات - الثقة بالنفس)

فروض البحث :

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدي لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى متغيرات مستوى تركيز دهنيات الدم قيد البحث ولصالح القياس البعدى.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدي لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى متغيرات صورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث ولصالح القياس البعدى.



٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين لكلاً من المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى تركيز دهنيات الدم قيد البحث وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

٤. توجد علاقة ارتباطية موجبة بين متغير صورة الجسم وبين المتغيرات النفسية قيد البحث

مصطلحات البحث :

السمنة

"هى زيادة مبالغ فيها لنسبة الدهن فى الجسم وعادة يطلق على الرجال الذين يزيد وزنهم ٢٥٪ او اكثر على الوزن المثالى وعلى السيدات اللاتى يزيد وزنهن ٣٥٪ أو اكثر عن الوزن المثالى انهم يتميزون بالسمنة" (٣: ٣٨٥).

دهنيات الدم

" هو مركب يوجد فى بلازما الدم ويتراوح تركيزه ما بين ١٥٠-٢٥٠ مجم لكل ١٠٠سم^٣ بلازما وهو أحد نواتج الكوليسترول فى الدم عن المعدلات الطبيعية إلى حدوث زيادة فى ترسيبه فى الأوعية الدموية وما يتبع ذلك من تصلب الشرايين وتكوين الجلطة الدموية داخل الأوعية الدموية".

كوليسترول عالى الكثافة HDL

"احدى مركبات الليبوبروتين الموجودة فى بلازما الدم وهى تحتوى على كمية أقل من الدهون وكمية أكبر من البروتينات بالمقارنة بالكوليسترول منخفض الكثافة ويتراوح تركيزه فى بلازما الدم ما بين ٣٥-٤٥ مجم لكل ١٠٠سم^٣ بلازما ويعمل الكوليسترول عالى الكثافة على إزالة الدهون المترسبة فى الأنسجة والأوعية الدموية وبذلك تعمل على الوقاية من حدوث تصلب الشرايين والجلطة الدموية".

كوليسترول منخفض الكثافة LDL

"احدى مركبات الليبوبروتين الموجودة فى بلازما الدم وهى تحتوى على كمية أقل من البروتين ونسبة عالية من الدهون بالمقارنة بالكوليسترول منخفض الكثافة ويتراوح تركيزه فى بلازما الدم ما بين ١٦٠-١٩٠ مجم لكل ١٠٠سم^٣ بلازما وزيادة هذا المركب يؤدى إلى حدوث تصلب الشرايين والجلطة الدموية".



ثلاثي الجسرايد T.C

"أحد نواتج التمثيل الغذائي للمواد الدهنية ويتراوح تركيزه ما بين ٣ - ١٧٠ مجم لكل ١٠٠ سم^٣ (٢٥ : ٢٨)."

صورة الجسم

"هى صورة ذهنية إيجابية أو سلبية يكونها الفرد عن نفسه وتعلن عن نفسها من خلال مجموعة من ميول سلوكية التى تظهر مصاحبة لتلك الصورة. " (١٢ : ١١)

الدراسات المرتبطة :

أولا الدراسات العربية:

١. دراسة نداء دياب ديب العويوى (٢٠١٥م) (١٥) بعنوان " أثر برنامج للزومبا على دهنيات الدم وتركيب الجسم والتمثيل الغذائى خلال الراحة وصورة الجسم وتقدير الذات لدى الإناث من أعمار ١٨-٢٥ سنة " ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والآخرى ضابطة ، طبقت الدراسة على طالبات كلية التقنية بفسطين وبلغ عددهم (٣٣) طالبة ، وكانت اهم النتائج ان للبرنامج المقترح تأثير ايجابى على متغيرات البحث ولايوجد فروق دالة احصائياً فى متغيرات تركيب الجسم والتمثيل الغذائى

٢. دراسة دعاء كمال محمد توفيق (٢٠١٣م) (٦) بعنوان " تأثير برنامج حركى مقترح على بعض مؤشرات الكفاءة الصحية وعلاقتها بمقومات جودة الحياة لدى السيدات فى مرحلة منتصف العمر " ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، واشتملت عينه البحث على عدد (٤٨) سيدة فى المرحلة السنوية من ٤٥ الى ٥٥ سنة ، ومن أدوات البحث إختبارات بدنية- ومقياس التوافق النفسى والاجتماعى ومقياس جودة الحياة ، ومن أهم النتائج ان البرنامج الحركى له تأثير إيجابى على جميع متغيرات البحث

ثانيا الدراسات الاجنبية

١. دراسة ساريكا وشادهرى وآخرون "Sarika & chaudhary et al" (٢٠١٠م) (٢٨) بعنوان " تأثير الرياضات الهوائية مقابل تدريبات المقاومة على القلب والأوعية الدموية واللياقة البدنية للإناث البدينات قليلات الحركة" ، استخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة عددها



(٣٠) إمراة بدينة ، وكانت من أهم النتائج وجود دلالة احصائية لصالح القياس البعدى فى معدل ضربات القلي ومعايير الأيض (الكوليسترول).

٢. سونيل بيوروهيت واخرون "Sonil purohit et al" (٢٠١٢م) (٣١) " أثر التدريب الرياضى المنتظم على مستوى دهنيات الدم لدى الرياضيين الهنود" ، استخدم الباحثون المنهج الوصفى المسحى، طبقت الدراسة على (٣٣) فرد تم تقسيمهم الى ثلاث مجموعات الاولى المشاه والثانية الملاكمين والثالثة دائمى الجلوس وكانت نتائج البحث وجود دلالة فروق احصائية لدى المجموعة الاولى فى متغيرات البحث ومستوى الدهنيات والكوليسترول اقل عند مجموعة المشاة الهوائى عن المجموعتين الاخرين إلا أن مستوى HDL أعلى للمشاة عن الملاكمين.

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بإتباع التصميم التجريبي لمجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياس القبلى البعدى وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على السيدات الأعضاء فى نادى الشرقية بمدينة الزقازيق محافظة الشرقية والذى يبلغ عددهن (١٤٨) سيدة فى المرحلة السنية من ٤٠ الى ٥٠ سنة تم اجراء الكشف الطبى عليهن بواسطة طبيب متخصص وذلك للتأكد من قدراتهن الصحية على ممارسة البرنامج المعد من قبل الباحثة تم استبعاد (٥٨) سيدة مابين عدم قدرتهن الصحية على ممارسة البرنامج وعدم الرغبة فى الاشتراك فى البحث، تم سحب عدد (٢٠) سيدة للدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (٦٨) سيدة ، تم تقسيمهن إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة قوام كلا منهما (٣٤) سيدة .

إعتدالية متغيرات البحث:

قامت الباحثة بإجراء التجانس لعينة البحث الكلية فى بعض متغيرات البحث والتي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل متغيرات النمو (كالعمر الزمنى - وارتفاع القامة - الوزن)، ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث، كما يوضحها جدول (١).



جدول (١)

تجانس أفراد عينة البحث (الأساسية - الاستطلاعية) في متغيرات البحث المختارة

ن = ٨٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	
النمو	العمر الزمني	سنة	٤٢.٤٠	٠.٤٥٢	٤٢.٣٠	٠.٦٦٤
	إرتفاع القامة	سم	١٦٠.٢٥	٤.٥٧٠	١٥٩.٠٠	٠.٨٢١
	الوزن	كجم	٨٩.٤٨	٣.٨٦٤	٩٠.٣٥	٠.٦٧٥-
تركيز دهنيات الدم	الدهون الكلية Total lipids	Mg/dl	٦.٦٣	٠.٦٥٨	٦.٦٠	٠.١٣٧
	ثلاثي الجلسرايد Triglycerides	Mg/dl	٩١.٢٥	١.١٦٠	٩١.١٠	٠.٣٨٨
	الكوليسترول الكلي Total Cholesterol	Mg/dl	١٧٣.٠٥	٢.٣١١	١٧٢.٩١	٠.١٨٢
	كوليسترول عالي الكثافة HDL	Mg/dl	٣٤.٦٥	٠.٦٩٤	٣٤.٧٦	٠.٤٧٦-
كوليسترول منخفض الكثافة LDL	Mg/dl	١٠٢.٢٥	١.٢٥٣	١٠٢.١٥	٠.٢٣٩	
صورة الجسم	درجة	٣٩.٢٢	١.١٤١	٣٩.٢٨	٠.١٥٨-	
التفسيه	الثقة بالنفس	درجة	١٢٧.٥٠	٢.١٣٨	١٢٧.٧٥	٠.٣٥١-
	تقدير الذات	درجة	١٢.١٩	٠.٩٨٧	١٢.١٥	٠.١٥٢

يتضح من جدول (١) أن جميع معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو والذكاء والمهارات الحركية الأساسية قيد البحث لدى أفراد العينة تراوحت ما بين (-٠.٦٧٥ : ٠.٨٢١) أي انحصرت ما بين (٣±) مما يدل على اعتدالية توزيع أفراد العينة في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

إشتملت أدوات جمع البيانات على ما يلي:

أولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- الحاسوب Computer تم استخدام Lap Top الخاص بالباحثة
- سماعة الحاسوب - شاشة عرض Data Show
- جهاز رستاميتزر لقياس الطول. - ميزان طبي معايير لقياس الوزن.
- ساعة إيقاف. - شريط قياس - ساعة polar لقياس النبض



ثانياً : المقاييس النفسية

(١) مقياس تقدير الذات لكوبر سميث: (ملحق ٢)

صمم هذا المقياس الباحث الأمريكي كوبر سميث (١٩٦٧ م) ، و قامت بترجمته إلى الصورة العربية ليلي عبد الحفيظ عبد الحميد (١٩٨١م) (١٣) ، و يتميز هذا المقياس بدرجة عالية من الصدق و الثبات، و يتكون من خمس و عشرون (٢٥) عبارة ، يمكن تطبيقها جماعياً أو فردياً، يتضمن هذا المقياس ثمانية (٨) عبارات موجبة هي (١ ، ٤ ، ٥ ، ٨ ، ٩ ، ١٤ ، ١٩ ، ٢٠) إذا أجاب عليها المفحوص (ينطبق) نعطي له درجة لكل منها، أما إذا أجاب (لا تنطبق) فلا نعطي له درجة. كما يتضمن سبعة عشرة (١٧) عبارة سالبة هي (٢ ، ٣ ، ٦ ، ٧ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥) إذا أجاب عليها المفحوص (لا تنطبق) نعطي له درجة على كل منها، و إذا أجاب (تنطبق) فلا نعطي له درجة، و أقصى درجة يمكن الحصول عليها في هذا الإختبار هي (٢٥) درجة. (١٣ : ١٣)

(٢) مقياس الثقة بالنفس لسيدني شروجر " Sidney Shrauger " : (ملحق ٢)

صمم هذا المقياس "سيدني شروجر Sidney Shrauger" (١٩٩٠م) و قام بترجمته إلى الصورة العربية عادل عبدالله محمد (٣٤) ويتألف المقياس في شكله الأصلي من ٥٤ عبارة تم إستبعاد ست منها عند قيام المترجم المقنن بإجراء التحليل العاملي ليصبح بذلك عدد العبارات التي يتألف منها المقياس في شكلها الحالي ٤٨ عبارة ، نصفها إيجابي والنصف الآخر سلبي، يوجد أمام كل منها خمسة إختيارات هي (تنطبق تمامًا - تنطبق بدرجة كبيرة - تنطبق إلى حد ما - لا تنطبق كثيرًا - لا تنطبق إطلاقاً) تحصل الدرجات الإيجابية منها على الدرجات (٤ - ٣ - ٢ - ١ - ٠) على التوالي أما العبارات السلبية تحصل الدرجات السلبية منها على الدرجات (٠ ، ١ - ٢ - ٣ - ٤) على التوالي وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين (صفر - ١٩٢) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على معدل مرتفع من الثقة بالنفس، والعكس صحيح. (٣٣)

ثالثاً: مقياس صورة الجسم لكاش توماس "Cash tomas F.J" (٢٠٠٣م) (٢٠)

يتكون المقياس من ٢٩ عبارة مقسمة على أبعاد (تحسين المظهر - التجنب - الموافقة العقلية الإيجابية) يتم الإختيار بين أربع بدائل تكون أعلى درجة للعبارة ٣ درجات ، المقياس ثبت صدقه وتم



استخدامه في دراسات سابقة كدراسة بريتيى Britiny (٢٠١١م) ودراسة نداء دياب (٢٠١٥م) وتم تعريبه وترجمته الى اللغة العربية نداء الديب (٢٠١٥م) (١٥) (ملحق ٣)
رابعا: البرنامج المقترح لتدريبات الزومبا Zumba (ملحق ٤)
يعتبر البرنامج المقترح لتدريبات الزومبا Zumba هو المحور الرئيسي الذى يدور حوله موضوع البحث ، لذا قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من المراجع والدراسات التى تناولت إعداد البرامج الهوائية.
الهدف من البرنامج:

- انقاص الوزن للسيدات البدنيات فى المرحلة السنوية (٤٠-٥٠) سنة
 - خفض نسبة الدهون بالجسم وتحسين متغيرات الكوليسترول
 - اكتساب بعض المتغيرات النفسية المتمثلة فى الثقة بالنفس وتقدير الذات لدى السيدات البدنيات
- عينة البحث

أسس وضع البرنامج :

- راعت الباحثة عند وضع البرنامج الأسس الآتية:
- مراعاة تحقيق الهدف من البرنامج
 - أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
 - ملائمة محتوى البرنامج للفئة العمرية لعينة البحث وخصائصها البدنية والفسولوجية والفروق الفردية.
 - التدرج من السهل الى الصعب.
 - مراعاة أن يحقق البرنامج الشعور بالتشويق والإثارة والدافعية.

تنظيم محتوى البرنامج:

من خلال استطلاع رأى الخبراء (ملحق ١) والاطلاع على الدراسات السابقة تم تحديد الفترة الكلية للبرنامج (١٢) أسبوع ، بواقع (٣) وحدات تدريبية يومية فى الأسبوع، وقد بدأ البرنامج المقترح بزمن قدره (٢٥ق) مقسمة إلى (٥ق) إحماء وإعداد بدنى عام، (١٥ق) فترة التدريب الأساسية التى تؤدى فيها تمرينات الزومبا من خلال بعض الرقصات المختارة ، (٥ق) فترة التهدئة وذلك فى الأسبوعين الأول والثانى وهذا الزمن يعتبر هو الأنسب لبداية تدريبات الزومبا ، وهذا ما أشار إليه رأى الخبراء.



بدأ التدرج بحمل التدريب عن طريق زيادة زمن الأداء (٥ق) بداية من الإِسبوع الثالث والرابع ثم تم زيادة الجزء الرئيسى (١٠ق) بداية من الإِسبوع الخامس للبرنامج حتى نهاية الوحدات التدريبية للبرنامج أى وصولاً للإِسبوع الثانى عشر وبذلك أصبح الزمن الكلى فى نهاية البرنامج (٦٠ق) مقسمة إلى (٥ق) إحماء وإعداد بدنى عام، (٥٠ق) فترة التدريب الأساسية المشتملة على تمارين الزومبا، (٥ق) فترة التهدئة فى نهاية البرنامج وكانت الشدة المستخدمة فى البرنامج (٦٥٪) من أقصى معدل لنبض القلب الذى يتم من خلال إحتساب أقصى معدل لنبض القلب عن طريق المعادلة الآتية:
أقصى معدل لنبض القلب = ٢٢٠ - العمر بالسنوات.

و بإستطلاع رأى الخبراء فى مجال السمنة و انقاص الوزن و فسيولوجيا الرياضة (ملحق ١) لمحتوى البرنامج وطبيعة التدريبات المقدمة وكذلك خبرة الباحثة فى المجال الرياضى ومن خلال البحث على الانترنت استعانت الباحثة ببعض الفيديوهات المنتقاها والتي تم اختيارها بعناية وتم عرضها على السادة الخبراء وتمثلت فى (٨) رقصات لتدريبات الزومبا على الروابط المحددة فى البرنامج (ملحق) ، وقد راعت الباحثة فى بداية تطبيق البرنامج وقبل تنفيذ التجربة الاساسية للبرنامج ان يتم تعليم عينة البحث بعض خطوات الزومبا المستخدمة و التى تحتويها فيديوهات الزومبا حتى يسهل الامر على المشتركين فى التجربة مستعينة بالباحثة بالروابط التعليمية (٣٥)(٣٦)(٣٧)
الدراسة الاستطلاعية

قامت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية فى الفترة من ١-١٥ / ٣/ ٢٠١٦م ، لمدة أسبوعين على (٢٠) سيدة من الأعضاء فى نادى الشرقية بمحافظة الشرقية وخارج عينة البحث الاساسية للتعرف على:

١- مدى ملائمة محتوى برنامج تدريبات الزومبا لمستوى عينة البحث.

٢- تحديد عدد التمارين التى تشتمل عليها الوحدة التدريبية الخاصة بالبرنامج.

٣- مدى مناسبة الشدة والحجم المستخدمين فى البرنامج.

٤- التعرف على مدى مناسبة الإختبارات لعينة البحث.

٥- التعرف على ما يمكن أن تتعرض له الباحثة من صعوبات أخرى.

٦- إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات



المعاملات العلمية لإختبارات البحث:

حساب الصدق:

قامت الباحثة باستخدام أسلوب المقارنة الطرفية بين نتائج قياسات العينة الاستطلاعية والأساسية وقوامهن (٨٨) سيدة حيث تمت المقارنة بين درجات الربيع الأعلى والربيع الأدنى في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" بين درجات الربيع الأعلى والربيع الأدنى في مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية

القيمة (ت) المحسوبة	الربيع الأدنى ن = ٢٢		الربيع الأعلى ن = ٢٢		وحدة القياس	الاختبارات
	± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١		
*٢.٧٤٤	٣.٨٧٣	٨٩.٧٤	٣.٣٥٦	٨٧.٦٢	كجم	الوزن
*٥.٣٣٨	٠.٦٤٥	٦.٨٢	٠.٣٦٤	٦.٢١	Mg/dl	الدهون الكلية Total lipids
*٤.١٣٢	١.١٥٣	٩١.٦٠	٠.٦٦٩	٩٠.٧٥	Mg/dl	ثلاثي الجلسرايد Triglycerides
*٢.٧٧١	٢.٢٥٨	١٧٣.٤٥	٢.١٠٦	١٧٢.١٣	Mg/dl	الكوليسترول الكلي Total Cholesterol
*٥.٢٣١	٠.٦٩١	٣٤.١٠	٠.٥٢٤	٣٤.٨٠	Mg/dl	كوليسترول عالي الكثافة HDL
*٥.٠٩٩	١.٢٤٩	١٠٢.٧٥	٠.٩٨٢	١٠١.٥٠	Mg/dl	كوليسترول منخفض الكثافة LDL
*٣.٢٧٣	١.٢١٣	٣٩.١٦	١.١٣٨	٤٠.٠٠	درجة	صورة الجسم
*٤.٣١٨	٢.١٤٢	١٢٦.٦٠	١.٢٤٣	١٢٨.٢٥	درجة	الثقة بالنفس
*٣.٩٩٢	٠.٩٧٦	١١.٧٥	٠.٥٨٢	١٢.٤٥	درجة	تقدير الذات

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥، بين درجات الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الوزن، مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية، مما يؤكد أن الاختبارات صادقة في قياس ما وضعت من أجله.



حساب الثبات:

تم إيجاد معامل ثبات متغيرات الوزن ، مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث على عينة البحث الاستطلاعية وقوامهن (٢٠) سيدة من خلال قيام الباحثة بتطبيق الاختبار ثم إعادة التطبيق Test – Retest بفاصل زمني قدره (٣) أيام بين التطبيقين بالنسبة للوزن و مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم، وزمن قدره (١٥) يوم في الاختبارات النفسية، وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

ثبات اختبارات الوزن و مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية

ن = ٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات
	± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١		
*٠.٦٩٥	٣.٨٧١	٨٩.٧٠	٣.٨٧٣	٨٩.٧٤	كجم	الوزن
*٠.٧١٣	٠.٦٦٢	٦.٦١	٠.٦٥٨	٦.٦٧	Mg/dl	الدهون الكلية Total lipids
*٠.٦٩٨	١.٢٢١	٩١.٣٠	١.٢١٤	٩١.٤٠	Mg/dl	ثلاثي الجلسرايد Triglycerides
*٠.٧٥٢	٢.١٧٨	١٧٣.٠٠	٢.١٦٣	١٧٣.١٥	Mg/dl	الكوليسترول الكلي Total Cholesterol
*٠.٧١٩	٠.٧٦٥	٣٤.٦٥	٠.٧٥٩	٣٤.٦٠	Mg/dl	كوليسترول عالي الكثافة HDL
*٠.٧٦٤	١.٢٦٤	١٠٢.٦٠	١.٢٥٦	١٠٢.٦٥	Mg/dl	كوليسترول منخفض الكثافة LDL
*٠.٦٨٥	١.٢٣١	٣٩.٢٠	١.٢٢٥	٣٩.١٠	درجة	صورة الجسم
*٠.٧٣٤	٢.١٤٩	١٢٧.٥٠	٢.١٥٢	١٢٧.٣٥	درجة	الثقة بالنفس
*٠.٧٢٥	٠.٩٥٧	١٢.٢٥	٠.٩٦٣	١٢.٠٥	درجة	تقدير الذات

قيمة "ر" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (٣) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط (٠.٧٦٤ ، ٠.٦٨٥) مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.



تطبيق الدراسة الأساسية

أولا القياسات القلبية:

بعد التأكد من المعاملات العلمية (الثبات - الصدق) لجميع الاختبارات المستخدمة في البحث من خلال الدراسة الاستطلاعية قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث، وذلك خلال يومي ١٦ ، ١٧ / ٣ / ٢٠١٦م، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات ويعتبر هذه القياسات بمثابة القياسات القلبية للمجموعتين، كما يوضحه جدول (٤)

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القلبية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية

$$٣٤ = ٢ = ١ \text{ ن}$$

قيمة "ت" المحسوبة	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١		
٠.٤١٧	٣.٨٧١	٨٩.١٧	٣.٨٥٢	٨٩.٤٥	كجم	الوزن
٠.٢٦١	٠.٦٦٣	٦.٦٢	٠.٦٥٧	٦.٦٥	Mg/dl	الدهون الكلية Total lipids
٠.٤٧٠	١.٢٢٩	٩١.٣٥	١.٢١٦	٩١.٢٥	Mg/dl	ثلاثي الجلسرايد Triglycerides
٠.١٣٣	٢.١٧١	١٧٣.٠٥	٢.١٥٢	١٧٣.١٠	Mg/dl	الكوليسترول الكلي Total Cholesterol
٠.٤٥٣	٠.٧٦٤	٣٤.٦٥	٠.٧٥٨	٣٤.٧١	Mg/dl	كوليسترول عالي الكثافة HDL
٠.٤٦٢	١.٢٦١	١٠٢.٢٥	١.٢٢٨	١٠٢.٣٥	Mg/dl	كوليسترول منخفض الكثافة LDL
٠.٣٧١	١.٢٣٦	٣٩.١٥	١.٢٤٠	٣٩.٢٣	درجة	صورة الجسم
٠.٢٦٨	٢.١٦٥	١٢٧.٥٠	٢.١٢٨	١٢٧.٤٠	درجة	الثقة بالنفس
٠.٢٩٧	٠.٩٧٥	١٢.٢٥	٠.٩٦٢	١٢.٢٠	درجة	تقدير الذات

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٠٠



يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الوزن و مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

تجربة البحث الأساسية:

تم تطبيق برنامج تدريبات الزومبا على عينة البحث لمدة ثلاثة أشهر ما يعادل (١٢) أسبوع بواقع (٣) وحدات أسبوعيا. في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠١٦/٣/١٩م الى يوم السبت الموافق ٢٠١٦/٦/١١م، تم التدرج بزم الوحدة التدريبية اليومية من (٢٥ق) مقسمة الى (٥ق) للجزء التمهيدي ، (١٥ق) للجزء الرئيسي ،(٥ق) للجزء الختامي وذلك في بداية البرنامج الى أن وصل في نهاية البرنامج الى (٦٠ق) مقسم الى (٥ق) للجزء التمهيدي ، (٥٠ق) للجزء الرئيسي ،(٥ق) للجزء الختامي ، بينما المجموعة الضابطة دون تطبيق

القياسات البعدية:

قامت الباحثة باجراء القياسات البعدية في الفترة من يومى الأحد والاثنين الموافق ٢٠١٦/٦/١٢،١٣م وقد تم اجراء القياسات البعدية لجميع متغيرات البحث وبنفس الطريقة التي تمت بها القياسات القبلية

المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثة حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) والذي يشتمل على المعالجات التالية: المتوسط الحسابى Mean ، الانحراف المعياري Stander Devise ، الوسيط، معامل الالتواء ، معامل الارتباط ، اختبار "ت" T. Test



عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في متغيرات الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم والوزن وبعض المتغيرات النفسية

ن = ٣٤

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
الوزن	كجم	٨٩.٤٥	٣.٨٥٢	٧٨.٣٤	٣.٢٥٩	*١٢.٦٤٩
تركيز دهنيات الدم	Total lipids الدهون الكلية	٦.٦٥	٠.٦٥٧	٥.٦٢	٠.٨٧٣	*٥.٤١٥
	Triglycerides ثلاثي الجلسرايد	٩١.٢٥	١.٢١٦	٨٤.٨٩	٣.٢٥٤	*١٠.٥١٨
	Total الكوليسترول الكلي Cholesterol	١٧٣.١٠	٢.١٥٢	١٥٩.٨٠	٤.٦٨٢	*١٤.٨٢٧
	HDL كوليسترول عالي الكثافة	٣٤.٧١	٠.٧٥٨	٣٩.٧٥	٢.٣١٩	*١١.٨٦٧
	LDL كوليسترول منخفض الكثافة	١٠٢.٣٥	١.٢٢٨	٩٥.٧٥	٣.٧٣٢	*٩.٦٥٠
صورة الجسم	درجة	٣٩.٢٣	١.٢٤٠	٥٠.١٤	٣.٣٤٥	*١٧.٥٦٨
النفسية	الثقة بالنفس	١٢٧.٤٠	٢.١٢٨	١٥٢.٢٠	٤.٨٤٦	*٢٦.٩١٨
	تقدير الذات	١٢.٢٠	٠.٩٦٢	١٩.٣١	٢.٦٧٤	*١٤.٣٧٣
	القلق	٢٤.٢٧	٢.١٠٥	١٧.١٠	٣.٧٩٦	*٩.٤٨٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم والوزن وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث، ولصالح القياسات البعديّة.



جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في متغيرات الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية

ن = ٣٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
			س١ ± ع١	س٢ ± ع٢	س١ ± ع١	س٢ ± ع٢	
	الوزن	كجم	٨٩.١٧	٣.٨٧١	٨٧.٥٦	٣.٦١٩	١.٧٤٥
تركيز دهنيات الدم	الدهون الكلية Total lipids	Mg/dl	٦.٦٢	٠.٦٦٣	٦.٢٨	٠.٨٦٥	١.٨٤٥
	ثلاثي الجلسرايد Triglycerides	Mg/dl	٩١.٣٥	١.٢٢٩	٩٠.٤٦	٢.٨٣٧	١.٦٥٤
	الكوليسترول الكلي Total Cholesterol	Mg/dl	١٧٣.٠٥	٢.١٧١	١٧١.٦٥	٣.٥٩٤	١.٩١٥
	كوليسترول عالي الكثافة HDL	Mg/dl	٣٤.٦٥	٠.٧٦٤	٣٥.٤٢	٢.٢٣٨	١.٨٧٠
	كوليسترول منخفض الكثافة LDL	Mg/dl	١٠٢.٢٥	١.٢٦١	١٠١.٥٠	٢.٤٦١	١.٥٥٨
	صورة الجسم	درجة	٣٩.١٥	١.٢٣٦	٤٠.١٨	٢.٩١٦	١.٨٦٨
النفسية	النقّة بالنفس	درجة	١٢٧.٥٠	٢.١٦٥	١٣٠.٢٥	٣.٧٥٤	*٣.٦٤٥
	تقدير الذات	درجة	١٢.٢٥	٠.٩٧٥	١٣.٥٠	١.٩٨٥	*٣.٢٤٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٢١ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في متغيرات الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث.



جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية

ن=١ ن=٢ = ٣٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
			س١	ع١ ±	س٢	ع٢ ±	
	الوزن	كجم	٧٨.٣٤	٣.٢٥٩	٨٧.٥٦	٣.٦١٩	*١٥.٣٩٩
تركيز دهنيات الدم	الدهون الكلية Total lipids	Mg/dl	٥.٦٢	٠.٨٧٣	٦.٢٨	٠.٨٦٥	*٤.٣٦٣
	ثلاثي الجلسرايد Triglycerides	Mg/dl	٨٤.٨٩	٣.٢٥٤	٩٠.٤٦	٢.٨٣٧	*١٠.٤٨٢
	الكوليسترول الكلي Total Cholesterol	Mg/dl	١٥٩.٨٠	٤.٦٨٢	١٧١.٦٥	٣.٥٩٤	*١٦.٣١٠
	كوليسترول عالي الكثافة HDL	Mg/dl	٣٩.٧٥	٢.٣١٩	٣٥.٤٢	٢.٢٣٨	*١٠.٩١٥
	كوليسترول منخفض الكثافة LDL	Mg/dl	٩٥.٧٥	٣.٧٣٢	١٠١.٥٠	٢.٤٦١	*١٠.٤٥٠
	صورة الجسم	درجة	٥٠.١٤	٣.٣٤٥	٤٠.١٨	٢.٩١٦	*١٨.٢٣٤
النفسية	الثقة بالنفس	درجة	١٥٢.٢٠	٤.٨٤٦	١٣٠.٢٥	٣.٧٥٤	*٢٩.٠٩٠
	تقدير الذات	درجة	١٩.٣١	٢.٦٧٤	١٣.٥٠	١.٩٨٥	*١٤.١٧٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٠٠ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث، ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٨)

العلاقة الارتباطية بين متغير صورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث

المتغير	الثقة بالنفس	تقدير الذات	القلق
صورة الجسم	*٠.٦٧٤	*٠.٧٣٨	*٠.٦٤٣-

قيمة "ر" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٣٤٩ * دال عند مستوي ٠.٠٥



يتضح من جدول (٨) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين صورة الجسم ومقياس الثقة بالنفس ومقياس تقدير الذات، ماعدا القلق فكانت العلاقة سالبة بينها وبين صورة الجسم.

ثانياً: مناقشة النتائج:

بناء على التحليلات الإحصائية التي إستخدمتها الباحثة، وفي ضوء أهداف البحث وحدود القياسات التي تم إجرائها لعينة البحث ، أشارت نتائج جدول (٥) إلى وجود فروق دالة إحصائياً في قياسات الوزن و مستوى تركيز دهنيات الدم المتمثلة في الدهون الكلية Total lipids ثلاثي الجلسرايد Triglycerides الكوليسترول الكلي Total Cholesterol كوليسترول عالي الكثافة HDL كوليسترول منخفض الكثافة LDL (بين القياس القبلي والبعدي) لمجموعة البحث التجريبية ولصالح لقياس البعدي ، بينما أشارت نتائج جدول (٦) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في نفس المتغيرات السابقة (بين القياس القبلي والبعدي) لمجموعة البحث الضابطة ، وتعزو الباحثة هذا التحسن الواضح في هذه المتغيرات للمجموعة التجريبية إلى البرنامج المقترح لتدريبات الزومبا الذي طبق على مجموعة البحث التجريبية دون مجموعة البحث الضابطة بإعتباره شكل من أشكال التدريبات الهوائية تؤدي على ايقاعات متنوعة ، وما راعته الباحثة في تطبيق هذه التدريبات من استخدام شدة متوسطة طوال فترة تطبيق البرنامج ساعد على خفض مستوى تركيز دهنيات الدم وهذا ما أشار إليه شاراكي "SHarky" (١٩٩٧م) (٢٩) إلى أن الطريقة المثلى للتخلص من دهنيات الدم هي حرقها من خلال المجهود البدني الهوائي الذي يزيد استهلاك السعرات الحرارية في الجسم وهذا الاستهلاك يرتبط بشدة حمل التدريب وينصح باستخدام التمرين المعتدل الشدة لفترة زمنية أطول من أجل زيادة رغبة المشاركين في الاداء ، كما أشارت آلين فرج (١٩٩٩م) (٤) إنه عند الرغبة في حرق الدهن الزائد فإنه يجب إتباع تمرينات رياضية متوسطة الشدة نظراً لأن النشاط الرياضي ذو الشدة العالية لا يحتمل لفترة طويلة وعليه فإن الاستهلاك الكلي للسعرات قد لا يكون كبيراً أما النشاط متوسط الشدة فيمكن الإستمرار فيه لمدة طويلة بدون تعب وبذلك يسمح بحرق الدهن الزائد واستهلاك السعرات الزائدة (٤ : ٢٨٠) ، كما يرى محمد خليل (١٩٩٤م) (١٤) أن التدريب الهوائي المقنن يساعد على توازن تمثيل الدهون بالجسم عن طريق الخلايا العضلية أكثر مما يسمح بترسيبه في الخلايا الدهنية أو التخلص منه عن طريق الكبد.



(١٤ : ٣٨)

كما تعزو الباحثة هذا التحسن الواضح للمجموعة التجريبية فى متغيرات دهنيات الدم إلى التدريب المستمر للتدريبات الزومبا لمدة ١٢ أسبوع بمعدل ثلاثة وحدات تدريبية اسبوعياً وهذا التزاماً بما أشار إليه **عصام بدوى (١٩٩٨م) (١١)**، **عادل حسن (١٩٩٥م) (٨)** انه يجب أن تتوافر شروط معينة فى التدريب الرياضى لكى يساعد على إزالة الوزن الزائد وتحسين الحالة الصحية والقدرة على بذل المجهود تتمثل فى أن تكون شدة التدريب مناسبة للعمر والحالة البدنية ويجب أن يبدأ التدريب بشدة منخفضة ثم تتدرج بمرور الوقت من ٤٥ - ٦٥ % من أقصى قدرة الفرد ، وان يصل معدل نبضات القلب ٦٠ - ٨٠ % من الحد الاقصى لكفاءة عضلة القلب كما تتراوح عدد مرات التدريب الاسبوعية من ٣ - ٥ مرات اسبوعيا مما يساعد على فقد ما بين ٣٠٠ - ٥٠٠ سعر حرارى فى كل ساعة تدريبية ، كما يتراوح زمن الوحدة التدريبية من ١٥ - ٦٠ ق (١١ : ١٦٥) (٨ : ٥٣) وهذا ما راعته الباحثة فى تطبيق برنامجها المقترح لتدريبات الزومبا.

وتشير نتائج دراسات ميشيل واخرون " **Michelle et al** " (٢٠١١ م) (٢٤) ، اريك واخرون **Eric et al** " (٢٠١٣م) (٢١) ودراسة نداء دياب (٢٠١٥م) (١٥) أن للتدريبات الزومبا أثر فعال على حرق السعرات الحرارية والتخلص من الدهون وانقاص الوزن حيث تحرق اكثر من (٧٠٠ - ١٠٠٠) Kcal فى الساعة كما أوصت الدراسات ضرورة احلال رياضة الزومبا محل رياضة ركوب الدرجات ورياضة الجرى لما لها من فوائد على صحة الفرد ورشاقتها

وتشير نتائج البحث أيضاً إلى وجود نسبة تحسن ضئيلة جداً فى متغيرات البحث لدى المجموعة الضابطة ولكنها لا تعطى دلالات إحصائية وترجع الباحثة ذلك التحسن الضئيل لما تقوم به المرأة من مجهود بدنى سلبي خلال يومها من خلال قيامها بمتطلباتها اليومية المعتادة. ومن العرض السابق يتضح تحقيق صحة الفرض الاول جزئياً والذي ينص على :-

" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدي لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى مستوى تركيز دهنيات الدم قيد البحث ولصالح القياس البعدى."

كما تشير نتائج جدول (٥) إلى وجود فروق دالة إحصائياً فى قياسات متغير صورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية المتمثلة فى تقدير الذات والثقة بالنفس (بين القياس القبلى والبعدي) لمجموعة



البحث التجريبية ولصالح لقياس البعدى ، بينما تشير نتائج جدول (٦) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية فى نفس المتغيرات السابقة (بين القياس القبلى والبعدى) لمجموعة البحث الضابطة وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى برنامج تدريبات الزومبا الذى طبق على المجموعة التجريبية دون الضابطة وطبيعة هذه التدريبات التى تميزها عن غيرها من الانشطة الرياضية من التنوع فى الرقصات التى تحتويها تمرينات الزومبا من الايقاعات المتنوعة هذا بالإضافة إلى ما تضيفه رقصات الزومبا من عوامل نفسية تبث روح المرح والسعادة والضحك على الوحدة التدريبية هذا ما ينعكس على التخلص من التوتر والضغوط الحياتية وهذا يتفق مع نتائج دراسة **بيتو وماجى " Beto & Maggie"** (٢٠٠٩م) (١٩) التى أوضحت أن للرقصات الزومبا بالغ الاثر فى شد وتقوية أجزاء الجسم كالاردا ف والفخذ وعضلات البطن مما أدى إلى تغير كبير على شكل وصورة الجسم و أثر بشكل إيجابى على الحالة النفسية لعينة البحث ، كما يذكر **صفوت محمد وآخرون (١٩٨٩م) (٧)** نقلاً عن " نور سكي وايكيدا **Norceky & Ekidia**" أن التدريبات الهوائية كتدريبات الزومبا تعمل على فقدان الوزن بطريقة فعالة للوصول إلى شكل مرغوب من الناحية الجمالية والرياضية و يشير **عادل حسن (١٩٩٥م) (٨)** إلى أهمية ممارسة الافراد المصابون بالسمنة للأنشطة الهوائية حيث تعمل على مساعدتهم فى الاحتفاظ بما يتبقى من حجم الانسجة العضلية خلال فترة انقاص الوزن وتحسين نغمة الالياف العضلية وخفض معدلات ضغط الدم الى جانب زيادة القدرة على العمل والتخلص من القلق والتوتر العصبى وزيادة الثقة بالنفس وتقدير الذات (٨ : ٥٢) ، ويرى **أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين (١٩٩٤م) (١)** أن نتيجة ممارسة الأفراد لنشاط الرياضى الهوائى بصفة عامة يساعد على خفض مستوى القلق والاحباط وزيادة الثقة بالنفس وزيادة التوافق النفسى والاجتماعى وتحسن الحالة المزاجية بحث الجودة واتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من **دعاء كمال (٢٠١٣م) (٦)**، **نداء دياب (٢٠١٥م) (١٥)** **سميث "Smith" (٢٠٠٢م) (٣٠)** و**البرينى "Albertini" (٢٠٠٤م) (١٧)** و**بيريغ (٢٠٠٥م) (١٨)** انه يمكن تحسين بعض المتغيرات النفسية من خلال تقديم بعض البرامج التى تعمل على زيادة المشاركة الايجابية للأفراد فى أنشطة مختلفة تكسبهم مهارات اجتماعية مختلفة وتخرجهم من نمطية الحياة الروتينية. ومن العرض السابق يتضح تحقيق صحة الفرض الثانى جزئياً والذى ينص على :-



" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات صورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث ولصالح القياس البعدي."

تشير نتائج جدول (٧) إلى وجود فروق دالة إحصائياً في قياسات الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم المتمثلة في الدهون الكلية Total lipids ثلاثي الجلسرايد Triglycerides الكوليسترول الكلى Total Cholesterol كوليسترول عالى الكثافة HDL كوليسترول منخفض الكثافة LDL كما يظهر وجود فروق دالة إحصائياً في قياسات متغير صورة الجسم والمتغيرات النفسية المتمثلة في تقدير الذات والثقة بالنفس (بين القياسات البعديّة) لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة و لصالح المجموعة التجريبية ، وترجع الباحثة هذا التحسن الواضح لهذه المتغيرات للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة إلى البرنامج المقترح لتدريبات الزومبا الذى طبق على المجموعة التجريبية دون الضابطة بإعتباره شكلاً من أشكال التدريبات الهوائية تؤدي على ايقاعات متنوعة حيث تختلف رياضة الزومبا عن غيرها من التدريبات الرياضية في انها تعمل على مزج أنواع مختلفة من الموسيقى مع بعضها البعض ، كما أشار بيتوبريز وآخرون **Beto Perez** (٢٠٠٩م) (١٩) ان كل حركة من حركات الزومبا تعطى نتيجة مختلفة على الجسم فعلى سبيل المثال Salsa & Raggaton تعزز التدريب القلبي والواعية الدموية ونتاج ذلك هو حرق الدهون ، ومن ناحية اخرى هناك بعض الرقصات مثل Merengue & Cumbia تعمل على شد وتقوية اجزاء معينة في الجسم كالارداق ، والفخذ ، والبطن ، وتزيد من قدرة التحمل كما ان الزومبا تقضى على الاكتئاب والتوتر والقلق وتعمل على رفع هرمون السيروتونين الذى يضيف الشعور بالراحة والمتعة

هذا بالإضافة الى التنوع في رقصات الزومبا التى يحتويها البرنامج والاستمرارية في الاداء لمدة (١٢) اسبوع لهذه التمرينات مع الايقاع المتنوع ومشاركة الباحثة في الاداء مع عينة البحث وتشجيعهم على الاداء ساعد على خفض مستوى تركيز دهنيات الدم ، هذا الى ما تضيفه رقصات الزومبا من عوامل نفسية تبث روح المرح والسعادة والضحك على الوحدة التدريبية مما ينعكس على التخلص من التوتر والضغط الحياتية وهذا يتفق مع نتائج دراسة بيتو وماجى " **Beto & maggie** " (٢٠٠٩م) (١٩) التى اوضحت أن للرقصات الزومبا بالغ الاثر في شد وتقوية أجزاء الجسم كالارداق والفخذ وعضلات البطن مما أدى الى تغير كبير على شكل وصورة الجسم و أثر بشكل ايجابي على



الحالة النفسية لعينة البحث ، كما يشير ليفيرس وآخرون **Levers et al** (٢٠١٣م) (٢٢) ان للتدريبات الزومبا أهمية كبيرة في انقاص الوزن والتخلص من الدهون الزائدة كما تساعد بصفة عامة على اكتساب علامات الصحة واللياقة العامة

ومن العرض السابق يتضح تحقيق صحة الفرض الثالث كلياً والذي ينص على :-

" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين لكلاً من المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى تركيز دهنيات الدم قيد البحث وصورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية."

تشير نتائج جدول (٨) إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة بين صورة الجسم وبعض المتغيرات النفسية حيث يحتل الجسم مكانة كبيرة وهامة بالنسبة للفرد من الناحية الثقافية والاجتماعية وهو يلعب دوراً هاماً في حياته وعلاقته مع نفسه ومع الآخرين فهو وسيلة لتحقيق التوازن الانفعالي والوجداني للفرد عن طريق الاعتناء بالصورة الجسدية ومحاولة إظهارها بطريقة ترضى مقاييس الصورة المثالية للمجتمع وما من شأنه أن يحقق له الرضا عن الذات والثقة بالنفس فإذا وجد أن جسمه ينمو بشكل لا يحقق له صورة ايجابية من حيث المقاييس المتعارف عليها مما قد يؤثر على حالته الانفعالية وسلوكه الاجتماعي ويشير **احمد قحطان الظاهر** (٢٠٠٤م) (٢) أن صورة الجسم لها أثر واضح في التفاعل الاجتماعي والثقة بالنفس حيث صورة الجسم من طوله وتناسقه ومظهره له تأثير ايجابي في رؤية الفرد لنفسه لان ذلك يدعو الى استجابات القبول والرضا

وتذكر **ليرة بلال** (٢٠١٧م) (١٢) نقلاً عن " **كاش وآخرون** " أن صورة الجسم السلبية يمكن أن تؤدي إلى القلق، والاكتئاب وانخفاض تقدير الذات ، وعدم الرضا والاختلال الاجتماعي، كما أن نمو صورة الجسم تساعد على رؤية أنفسهم جذابين وهذا ضروري لنمو الشخصية الناضجة، فالناس اللذين يحبون أنفسهم ويفكرون بأنفسهم على النحو ايجابي على الأرجح يكونون أكثر صحة بينما صورة الجسم السلبية يمكن أن تؤثر على حياة الفرد، فالناس ذوو صورة الجسم سلبية لديهم تقدير ذات منخفض، ويحاولون إخفاء أجسامهم بالملابس الفضفاضة والقاتمة، أن مسألة صورة الجسم بين الأطفال والمراهقين مهمة جداً، فصورة الجسم السلبية يمكن أن تؤدي إلى الاكتئاب، وتقدير الذات المنخفض، فالجسم مصدر الهوية ومفهوم الذات لأكثر المراهقين



وتشير " لبرة بلال(٢٠١٧م)(١٢) على أن صورة الجسم لها أثر بالغ على تفاعل الفرد الاجتماعي، ويؤثر على نمو وتطور الشخصية، ويتضح ذلك من خلال محاولة الأفراد الذين يدركون أنفسهم على سبيل المثال بأنهم ذو قامة قصيرة أو من نوات السمنة المفرطة خوفاً مما قد يصدره الآخرون عليهم من أحكام سيئة وسلبية، ولذا فإنهم غالباً ما يكونون أكثر انطواء وانزواء وعزلة، وأكثر ما يميز سلوكهم الخجل والتوتر. ولأن مظهر الشخص الجسمي له أهميته بدون شك يفترض وجود علاقة هامة بين تقييماتنا لأجسامنا وحالاتنا النفسية، كما تشير " لبرة بلال(٢٠١٧م)(١٢) أن من خلال عمل مسح واسع عن صورة الجسم، أجراه " كاش ووينستدوجاندا " تضمن عدة بنود لتحديد الحالة النفس إجتماعية، وإنصبت البنود على تقدير الذات والرضا عن الحياة والثقة بالنفس والإكتئاب والوحدة ومشاعر القبول الإجتماعي، أظهر المسح أن الأشخاص ذوي التقييمات الإيجابية عن صورة الجسم حققوا توافقاً نفسياً إجتماعياً مناسباً، وفي المقابل ذو المشاعر السلبية عن صورة جسمهم حققوا مستويات أدنى من التوافق النفس إجتماعي.

ويرى " فيتيتا كوبر و كيسانى وايت **Vitetta,L. Cooper & Kissane, White** (٢٠٠٤م)(٣٢) أن كثير من الأفراد يربط إحترامهم لذاتهم بصورتهم عن جسمهم ، ومع فقدان الهيئة الجسمية القديمة التي كانت تشعرهم بالرضا عن الذات والسعادة ، يبدؤون بالتقليل من إحترامهم لأنفسهم وبالتقليل من تقديرهم لذاتهم ويظهرون مشاعر مرتفعة من القلق والحزن والاكنتاب. و يعد الأفراد الذين يمتلكون صورة جسم سلبية عن أنفسهم أكثر عرضة لتطوير اضطرابات في الأكل، كما أنهم أكثر عرضة للمعاناة من مشاعر الاكنتاب والعزلة وعدم الثقة بالنفس.

ولقد توصل " صفوت محمد وآخرون " (١٩٨٩م)(٧) أن ارتفاع مستوى تقدير الذات ينعكس إيجابياً على صورة الجسد وبالتالي يؤدي إلى زيادة المشاركة في الأنشطة الرياضية من حيث الكم والنوع ، وأظهروا أن صورة الجسد تعد عاملاً مهم في تحديد وتجهيز الآراء بين الممارسين في الأنشطة الرياضية، وأن النظرة الايجابية لصورة الجسد معناها ارتفاع مستوى تقدير الذات يؤدي إلى ارتفاع مستوى الأداء الرياضي في حين أن انخفاض مستوى الأداء الرياضي فيكون نتيجة لعدم الرضا عن صورة الجسد وبالتالي يؤثر سلبياً ويؤدي إلى انخفاض مستوى وتقدير الذات .
ومن العرض السابق يتضح تحقيق صحة الفرض الرابع كلياً والذي ينص على :-



" توجد علاقة ارتباطية موجبة بين متغير صورة الجسم وبين المتغيرات النفسية قيد البحث "

الإستخلاصات :

فى حدود عينة البحث، وفى ضوء الأهداف الموضوعية، وإعتمادا على نتائج التحليل الإحصائى، تمكنت الباحثة من التوصل إلى الإستخلاصات الآتية :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى الوزن ومستوى تركيز

دهنيات الدم المتمثلة فى الدهون الكلية Total lipids ثلاثى الجلسرايد

Triglycerides الكوليسترول الكلى Total Cholesterol كوليسترول عالى الكثافة HDL

كوليسترول منخفض الكثافة LDL ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى متغير صورة الجسم

والمتغيرات النفسية المتمثلة فى تقدير الذات والثقة بالنفس لصالح القياس البعدى للمجموعة

التجريبية

٣- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى متغيرات

البحث المتمثلة فى الوزن ومستوى تركيز دهنيات الدم المتمثلة فى الدهون الكلية Total

lipids ثلاثى الجلسرايد Triglycerides الكوليسترول الكلى Total Cholesterol كوليسترول

عالى الكثافة HDL كوليسترول منخفض الكثافة LDL .

٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى متغير صورة الجسم

والمتغيرات النفسية المتمثلة فى تقدير الذات والثقة بالنفس للمجموعة الضابطة.

٥- تؤدي البرامج التدريبية المخططة تخطيطاً علمياً سلمياً يتناسب مع الفئة الممارسة لها من حيث

السن والجنس والنوع إلى حدوث تغيرات إيجابية فى الناحية الصحية تساعدهم على مواجهة

متطلبات الحياة بصورة أفضل.

٦- ممارسة تدريبات الزومبا بصورة منظمة تؤدي إلى خفض مستوى تركيز دهنيات الدم وتحسن

من شكل وصورة الجسم وتزيد من تقدير الذات والثقة بالنفس لدى السيدات البدنيات.



التوصيات :

- ١- ادراج رياضة الزومبا فى جميع المراكز الرياضية من نوادى ومراكز شباب لما لها من أهمية صحية ونفسية وترويحية
- ٢- استخدام رياضة الزومبا كأحد أجزاء الوحدة التدريبية فى عمليات الاحماء وتهيئة الجسم للرياضيين
- ٣- زيادة الإهتمام بإجراء مزيد من البحوث والدراسات التطبيقية للتعرف على التغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية المصاحبة للرياضيين وغير الرياضيين فى كافة الاعمار السنية
- ٤- ضرورة تواجد الأخصائى الرياضى المؤهل علميا فى المراكز والنوادر الرياضية وذلك لتوضيح وتفسير العمليات والتغيرات الفسيولوجية المصاحبة لكل مرحلة سنية وكيفية التخلص منها والتغلب عليها عن طريق ممارسة النشاط البدنى.

قائمة المراجع

أولا: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين (١٩٩٤م) : " الرياضة وانقاص الوزن الطريق الى الرشاقة واللياقة " ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ٢- احمد قحطان الظاهر (٢٠٠٤م) : مفهوم الذات بين النظرية والتطبيق ، دار وائل للنشر
- ٣- أسامة كامل راتب ، ابراهيم عبد ربه خليفة (١٩٩٨م) : "رياضة المشى مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية " ، دار الفكر العربى القاهرة.
- ٤- آلين وديع فرج (١٩٩٩م) : اللياقة الطريق للحياة الصحية ، منشأة المعارف ، الاسكندرية
- ٥- أنور أمين الخولى (١٩٩٦م) : " الرياضة والمجتمع " ، المجلس الوطنى الثقافى للأدب والفنون ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت.
- ٦- دعاء كمال محمد توفيق : " تأثير برنامج حركى مقترح على بعض مؤشرات الكفاءة الصحية وعلاقتها بمقومات جودة الحياة لدى السيدات فى مرحلة منتصف العمر " ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية بنين بالهرم، العدد(٤٩)، ٢٠١٣م



- ٧- صفوت محمد وآخرون (١٩٨٩): "دراسة مقارنة لتقدير الذات لدى المعاقين والغير ممارسين ولاعبي رياضة الجمباز" ، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- ٨- عادل على حسن (١٩٩٥م) : الرياضة والصحة - عرض لبعض المشكلات الرياضية وطرق علاجها ، منشأة المعارف ، الاسكندرية.
- ٩- عبد الناصر القدومي (٢٠٠٣م) : " مؤشر كتلة الجسم BMI والتمثيل الغذائي خلال الراحة RMR للاعبى الفرق المشاركة فى البطولة العربية العشرين للكرة الطائرة للرجال فى الاردن" جامعة النجاح الوطنية فى نابلس " ، مجلة جامعة النجاح للابحاث العلوم الانسانية ، المجلد (١٧) ، العدد (١) ٣١ - ٥٤.
- ١٠- عبد الناصر القدومي ، صبحى النمر (٢٠٠٥م) : " بناء مستويات معيارية لمؤشر كتلة الجسم ونسبة الشحم ووزن العضلات ومساحة سطح الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة لدى طالبات تخصص التربية الرياضية ،، مجلة جامعة النجاح للابحاث العلوم الانسانية ، المجلد (١٩) ، العدد (٤) ١١١٣ - ١١٣٩.
- ١١- عصام بدوى (١٩٩٨م) : " الرياضة دواء لكل داء " ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ١٢- ليرة بلال (٢٠١٧م) : " دور التدريب بأجهزة التقوية العضلية في بناء صورة الجسم لدى رياضيى الكاراتي " ، (دراسة ميدانية أندية مدينة المسيلة) ، جامعة زيان عاشور الجلفة
- ١٣- ليلى عبد الحميد (١٩٨٥م) : " مقاييس تقدير الذات للصغار والكبار " ، دار النهضة العربية ، القاهرة.
- ١٤- محمد احمد عبده خليل (١٩٩٤م) : " دراسة تأثير برنامج تدريب هوائى لضبط الوزن على كفاءة وظائف الرئتين ومستوى تركيز بعض دهنيات سيرم الدم ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية.معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، مذكرة.
- ١٥- نداء دياب ديب العويوى (٢٠١٥م) () بعنوان " أثر برنامج للزومبا على دهنيات الدم وتركيب الجسم والتمثيل الغذائى خلال الراحة وصورة الجسم وتقدير الذات لدى الاناث من اعمار ١٨-٢٥ سنة " رسالة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنى ، فلسطين.



١٦- هزاع بن محمد هزاع (١٩٩٢م) : تجارب معملية فى وظائف أعضاء الجهد البدنى ، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 17- **Albertini, G.(2004)** : 'Qualiy of Life of persons with Intellectual Disabilities an ongoing study , Journal of Intellectual Disability research. Vol. 48 ,pp.464- 499.
- 18- **Berg, O.,(2005)**: "Improving the Quality of Life of Blind Adolescence , United Naton center for Human Settlements.
- 19- **Beto Perez &Maggie Green &Wood Robinson** :(2009) Zumba Ditch the workout join the party !The Zumba weight loss program. grand central life &style , 2009 I , 78.
- 20- **Cash ,T.F (2003)** :Body Image : Learning to like your looks and your self.Eating disorders today. Vo(1) , No (5),Pp 12-13.
- 21- **Eric, S. ,Frank,F. ,Ken ,D., Sumido.(2013)** :Zumba fitness workout : are they an appropriate alternative to running or cycling ?. Sport Sci health , Vo(9) ,Pp.155-159.
- 22- **Levers , K. ,Simbo,S.,Boetge,E.(2013)**: Effects of exercise and diet – induced weight loss on markers of Inflammation I: Impact on body composition and markers of health and fitness. Journal of the international society of sports Nutrition , Vo (10) ,(supp 1) ,Pp.15.
- 23- **McArdle,W.D. & Katch , F.I. :** (1986),Exercise Physiology , 2nd ed., Lea and Febiger , Philadelphia.
- 24- **Michelle ,M., Brittain , L., Jonathan ,O. (2011)** : Comparative effectiveness of two popular weight loss program in woman I : Body composition and Resting energy expenditure Journal of the international society of sports Nutrition , Vo (8) ,(supp 1) ,Pp.4.
- 25- **Peter,A.M.:** (1989) : Cholesterol synthesis and exercises in harper biochemistry , 23rd., Chap 28 ,Med.Book Co.
- 26- **Rebecca Rogers,B.A.(2014)**: Physiological responses to a 60 – minute Zumba class in college age females. proquest llc, United States of American.



- 27- Roberto ,E. ,Jose,M. ,Jose , R., Pollyann ,a,c., Fere zin, & Marifia , M.(2005) : Relationship of body fat distribution by waist circumference , Dul. Energy X-Ray Absorptiometry and Ultra sonography to Insulin Resistance by Homeostasis Model Assessment and Lipid Profile in obese and Non-obese post-Menopausal woman.Gynecological Endo criology ,Vo(21) , No(5) ,Pp.295-301
- 28- Sarika ,C. MSPT,Manpreet ,k. MSPT, Jaspal ,S. MS,Fats,Fams.(2010) : The effects of Aerobic versus Resistance training on Cardiovascular Fitness in obese Sedentary females Asian Journal of sports medicine ,Vo(1),No(4),Pp.177-184
- 29- Sharky , B. (1997) : Physiology of fitness human kinetic champagn.
- 30- Smith , R.,(2002) : " A quality of Life interview for the chronically mentally I11 Evaluation and program planning , Vol. 25 , pp. 101-111.
- 31- Sunil , P. , Ajita , Sandeep ,k., Simarjeet , S. Michelle , I , Kalinski (2012): The effect of regular sports training of different mode on serum lipid profile of the Indian athletes. medicine sportive , med sport , Vo(16) , No(4) , Pp. 155-158.
- 32- Vitetta, L., K.; cooper, K. & kissane, D.; white (2004).Psychosocial impact in the area of body image and sexuality for women with breast cancer. journal of national breast cancer. ISBN:18763197 8xonline 1876319798.

ثالثا: شبكة المعلومات الدولية:

- 33- <https://yummylooks.com/ar٤٥-كيفية-حرق-الدهون-بعد-سن-البياس-٥>
- 34- <https://www.youtube.com/watch?v=y6iJtNCudA0>
- 35- <https://www.youtube.com/watch?v=8NNVIm73JNl>
- 36- <https://www.youtube.com/watch?v=N6Hvf4yojk>
- 37- <https://www.youtube.com/watch?v=UXAUxk4P3BE>
- 38- <https://www.youtube.com/watch?v=QAHKkZPiWjc>
- 39- <https://www.youtube.com/watch?v=UXAUxk4P3BE>