

تأثير برنامج تمرينات التابا على مكونات الجسم للسيدات

من ٢٥ □ ٣٠ سنة

د/ سارة محمد مرسال حمد

مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة

المقدمة ومشكلة البحث:

تسعى الدول المتقدمة إلى الإهتمام بصحة أفرادها حيث أن سلامة الأفراد تعتبر هي الأساس التي تبنى عليه المجتمعات، وتعتبر المرأة نصف المجتمع فهي المسؤلة عن الأسرة وعن رعايتها صحياً واجتماعياً، وقد أدى التقدم التكنولوجي الهائل الذي يتميز به عصرنا الحالي وإعتماد المرأة عليها في كل أمور حياتها وميلها لعدم الحركة والخمول وعدم قدرة اغلبهن للممارسة الرياضة أو الذهاب إلى صالات الرياضة وتناولها الوجبات السريعة إلى حدوث زيادة في الوزن بل الوصول للسمنة من الدرجة الأولى.

وتشير ولاء عبد الفتاح محمد (٢٠١٩م) إلى أن من أسباب إصابة المرأة أو تعرضها للسمنة هي الحمل والولادة وذلك نتيجة تناولها وجبات غذائية غنية بالسعرات الحرارية أكثر من إحتياجاتها اليومية خلال فترة الحمل والرضاعة وتعاطى بعض الأدوية في تلك الفترة. (١٣ : ٣)

يشير يوسف لازم كماش، صالح بشير سعد (٢٠١١م) إلى أن جسم الإنسان يتكون من عدة أنسجة مختلفة (عظمية – عضلية – دهنية) وأنة من الملاحظ بأن النسيج العظمي يتميز بالثبات تقريبا لذلك فإن التركيز يكون على الأنسجة العضلية والدهنية لسرعة تأثيرها بالتدريب الرياضى زيادة أو نقصاناً. (١٤ : ٢٦٨)

ويذكر مفتى إبراهيم (٢٠١٠م) أن نسبة الدهون والنسيج العضلى لهما ارتباطا وثيقاً بكافة مكونات اللياقة البدنية وقد أصبح التوصل إلى تركيب الجسم الاثق وتحديد المكونات الجسمية من كتلة الدهون وكتلة الأنسجة غير الدهنية هدفاً أساسياً لكثير من برامج النشاط الحركى من أجل إنقاص السمنة الزائدة أو من أجل زيادة الكتلة العضلية (٦ : ٤-١٨)

ويشير أبو العلا عبد الفتاح، أحمد نصر الدين (٢٠٠٣م) إلى أهمية التركيب الجسمى بإعتبارة أحد مكونات اللياقة البدنية، كما أشار الإتحاد الأمريكى والتربية البدنية والترويح إلى أن مكونات التركيب الجسمى (نسبة الدهن – كمية العضلات) والأجهزة الفسيولوجية ترتبط بمستوى الأداء فى نوع النشاط الممارس (٢ : ٧٢،٧١)

ومن أساليب التمرينات التي ظهرت مؤخراً تمارين التابا (Tabata Training) فهي تعد من أفضل أساليب التدريب، حيث أنها تتمتع بالسهولة والبساطة، ولا تحتاج لأي معدات أو مكان خاص محدد للتدريب، ولا تحتاج للكثير من الوقت للتدريب، ومع ذلك سوف تحصل على نتائج جيدة. حيث يمكن التدريب في المنزل أو أي مكان تريده ، فهي تحتاج فقط للقليل من الوقت. (١٩)

كما أوضح " زيزا جادوسكوفا " ZUZAN Gajdosikova" (٢٠١٥م) أن تمارينات التاباتا Tabata تعتبر من التمارين عالية الكثافة، والتي تعتمد على ممارسة التمارين الرياضية لفترات قصيرة تليها فترة استراحة ثم معاودة التمرين مرة أخرى في جلسة تمتد من ٥ دقائق إلى ٢٠ دقيقة وتقوم تمارينات التاباتا على دفع الجسم لإحتياج كميات أكبر من الأوكسجين ، مما يعمل على تحسين أداء القلب والأوعية الدموية ، وزيادة حرق الدهون، وإكساب الجسم لياقة بدنية عالية (١٧ : ٣٥) ويضيف محمد حسن علاوى ومحمد السيد رضوان (٢٠٠١م) أن المرحلة السنوية من (٢٥-٣٠ سنة) تعد مرحلة منتصف العمر من الجهة الفسيولوجية ، حيث تمثل هذه الفترة قوة الشباب التي يليها مباشرة إنخفاض فى منحنى اللياقة البدنية مقارنة بمراحل العمر الأخرى ، حيث أوضحت العديد من الدراسات والبحوث أن ٥٠% من زيادة الوزن تزداد فى هذه المرحلة العمرية ، وتقل مقدرة الجسم على إمتصاص الأوكسجين بنسبة ٢٧% مما يشير إلى إنخفاض فى مستوى الكفاءة البدنية. (٥ : ٣)

نعاصر الفترة الحالية "مبادرة سيادة الرئيس الجمهورية(١٠٠ مليون صحة) لدعم لصحة المرأة المصرية باعتبارها أهم شرائح المجتمع وأكثرها إحتياجاً للتوعية والرعاية الصحية، والتي من ضمن أهدافها الكشف عن الوزن والطول وتحديد مؤشر كتلة الجسم ومستوى الإصابة بالسمنة أو زيادة الوزن(٢٠).

وتضامنا مع مبادرة سيادة الرئيس فمن هنا جاءت فكرة البحث فى محاولة تحسين مكونات الجسم للسيدات والحفاظ على وزنهم وأجسامهم حفاظاً على لياقتهم العامة . ومن خلال عمل الباحثة فى مجال التمارينات وتطلعها على العديد من أنواع التمارينات فوجدت أن تمارينات التاباتا TABATA يمكن أن تعمل على حرق الدهون وزيادة الكفاءة الوظيفية إضافة إلى ذلك يمكن ممارستها بدون أدوات أو بأدوات بسيطة ،كما يمكن ممارستها بالمنزل أو أى مكان ، ومن خلال دراسة إستطلاعية وجدت أن بعض السيدات غير الممارسين للرياضة من سن (٢٥-٣٠) سنة مؤشر الكتلة لهم فوق (٢٥) مما يدل على زيادة وزنهم ، مما جعل الباحثة تستهدف هذه الفئة العمرية فى البحث وبناء على ذلك إقترحت تصميم برنامج تمارينات التاباتا كأسلوب تمارينات مختلف لتحسين التركيب الجسمى لدى السيدات من ٢٥ ل ٣٠ سنة.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تمارينات تاباتا و والتعرف على تأثيره على مكونات الجسم لدى سيدات من (٢٥-٣٠) سنة من خلال :

- التعرف على تأثير برنامج تمارينات التاباتا على بعض مكونات الجسم للمجموعة التجريبية.
- التعرف على تأثير برنامج تمارينات التاباتا على محيطات الجسم (محيط أعلى البطن – محيط وسط البطن – محيط أسفل البطن – محيط الأرداف- محيط العضد الأيمن – محيط العضد الأيسر- محيط الفخذ الأيمن – محيط الفخذ الأيسر) للمجموعة التجريبية.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في مكونات الجسم للسيدات من ٢٥-٣٠ سنة ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق بين متوسطات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في (محيط أعلى البطن - محيط وسط البطن - محيط أسفل البطن - محيط الأرداف - محيط العضد الأيمن - محيط العضد الأيسر - محيط الفخذ الأيمن - محيط الفخذ الأيسر) ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

تمرينات التاباتا Tabata: هي تمرينات ذات شدات عالية وفترات راحة لفترة متوسطة ويتم العمل بها لمدة ٢٠ ثانية والراحه ل ١٠ ثواني ، وتعمل على تحسين القدرة الهوائية والاهوائية وتساعد على حرق الدهون وتحسين حالة القلب وزيادة القدرة على التحمل ، وزيادة الأنسجة العضلية (تعريف إجرائي)

مكونات الجسم Body Composition : هو العلاقة النسبية لكل من العضلات، والدهون ، والعظام والأنسجة الأخرى التي يشتمل عليها جسم الشخص.(٤ : ٦٣)

الدراسات المرجعية :

- دراسة نسمة محمد فراج (٢٠١٨م) (١٠) بعنوان "تأثير استخدام تمرينات TABATA على نتائج إختبارات FITNESSGRAM للسيدات مرتادي وحدات اللياقة البدنية" وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، العينة (١٢) سيدة بجيم تيتانيوم بالمنصورة، ومن أهم نتائج البرنامج التجريبي المقترح باستخدام تمرينات ال TABATA تحسين في القوة العضلية ومتغيرات FITNESSGRAM بشكل عام وتحسن مؤشر كتلة الجسم (BMI) من مرحلة (يحتاج إلى تحسن) إلى مرحلة (منطقة اللياقة البدنية).
- دراسة وفاء السيد محمود ، هبة محمد سعيد ٢٠١٩م (١٢) بعنوان " تأثير برنامج مقترح للتدريبات الهوائية لتحسين صورة الجسم وحالة الإكتئاب وبعض متغيرات الشخصية للبدينات" إستهدفت الدراسة تصميم وتطبيق برنامج لتدريب هوائي باستخدام تدريبات الزومبا للبدينات لخفض مستوى نسبة الدهون بالجسم، وقد إستخدم المنهج التجريبي، العينة ٤٥ أنسة من سن (٢٠-٣٠) سنة، ومن أهم النتائج أن البرنامج التجريبي المقترح أدى إلى تحسين جميع التغيرات الإنثروبومترية والمكونات الجسمية وأيضا تحسن المتغيرات البدنية والمقاييس النفسية.
- دراسة ولاء عبد الفتاح محمد (٢٠١٩) (١٣) بعنوان "فاعلية برنامج هوائي مقترح لإنقاص الوزن على بعض المتغيرات الوظيفية للسيدات من (٢٥-٣٠) سنة" وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، العينة (١٠) سيدة من سن (٢٥-٣٠) سنة، ومن أهم النتائج أن البرنامج التجريبي المقترح أدى إلى تحسن إخفاض في وزن الأفراد بنسبة ٥.٨٢% بالإضافة إلى ما تحققة من أثار إيجابية في كفاءة الجهاز الدورى والجهاز التنفسي وعناصر اللياقة البدنية بالإضافة إلى التغيرات الإيجابية في صورة الدم والقياسات الإنثروبومترية.

• دراسة نادية صالح على السيد (٢٠٢١م) (٩) بعنوان " تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات الزومبا على بعض المتغيرات البدنية والتركيب الجسمي للسيدات " وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، العينة (٢٠) سيدة من سن (٣٠-٤٠) سنة والمشاركات بنادي ديفا بالكويت، ومن أهم النتائج أن البرنامج التجريبي المقترح باستخدام تدريبات الزومبا في تحسين جميع متغيرات التركيب الجسمي (وزن الجسم- كتلة الجسم- وزن الدهون - نسبة الدهون) والكفاءة البدنية والحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين) بالإضافة إلى تحسن جميع المتغيرات البدنية قيد البحث.

إجراءات البحث:

المنهج المستخدم:

إستخدم الباحثين المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة.

المجال المكاني:

صالة أيروبكس مجهزة بشارع جيهان - بالمنصورة.

المجال الزماني :

العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، من الفترة من ١٤/١/٢٠٢١م ل ١٥/٤/٢٠٢١ م.

مجتمع البحث :

يمثل مجتمع البحث سيدات من ٢٥ - ٣٠ سنة غير ممارسات لنشاط الرياضي.

عينه البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من سيدات (٢٥-٣٠) سنة الاتي يشغلن وظائف بجامعة المنصورة وغير الممارسين للنشاط الرياضي من الاتي لديهم وزن زاد ومؤشر الكتلة لهم فوق ٣٠ كيلوحيث قامت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية على عدد من السيدات وهم (١٠٠) سيدة تم إستبعاد (٧٠) سيدة خارج عينة البحث نظرا لعدم تجانسهم مع باقي أفراد المجموعة ، و بلغ عدد العينة الأساسية (١٠) سيدة وتم إختيار عينة إستطلاعية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامهم (٢٠) سيدة لإجراء التجارب الإستطلاعية عليهم.

مجتمع وعينة البحث :

جدول (١)

المتوسط والوسيط والانحراف المعياري لقياسات عينة البحث الأساسية في متغيرات النمو

ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف معياري	معامل الإلتواء
الطول	سم	١٦٤.٥	١٦٨	٦.٢٩٣	٠.٩٨١-
السن	سنة	٢٧	٢٦.٥	١.٩٤٣	٠.٥٦٧
الوزن	كجم	٩٢	٩٤.٥	١٠.٨٧٣	٠.٢٧٥-

يوضح جدول (١) الدلالات الإحصائية لمتغيرات عينة البحث الأساسية يوضح الجدول أن المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ، كما يتضح من معامل الإلتواء أن جميع قيمة إنحصرت بين ± ٣ مما يفيد تجانس عينة البحث في متغيرات النمو قيد البحث.

جدول (٢)

المتوسط والوسيط والانحراف المعياري لقياسات عينة البحث الأساسية في متغيرات مكونات الجسم

ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف معياري	معامل الالتواء
مؤشر الكتلة (BMI)	كجم	٣٣.٥٢	٣٥.٢	٣.٢٤٩	-٠.٢٠١٥
كتلة الدهون (Faat Mass)	كجم	٤١.٥	٤١.٣	١٠.٦٢٢	٠.١٦٣٥
كتلة العضلات (Muscle Mass)	كجم	٢٧.٢٩	٢٧.١	١.١٧	٠.٩١٣

يوضح جدول (٢) الدلالات الإحصائية لمتغيرات عينة البحث الأساسية يوضح الجدول أن المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ، كما يتضح من معامل الالتواء أن جميع قيمة إنحصرت بين ± 3 مما يفيد تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث.
وسائل جمع البيانات:

إستمارات البحث:

- إستمارة تسجيل البنات الخاصة بالعينة (الإسم - السن - الوزن - الطول) مرفق (١)
- إستمارة تسجيل متغيرات التركيب الجسمي . (مرفق ٣)
- إستمارة تسجيل محيطات الجسم. (مرفق ٢)

الأجهزة المستخدمة:

- جهاز الريستاميتير لقياس الوزن (كجم) و الطول(سم).
- جهاز inbody لحساب متغيرات التركيب الجسمي. مرفق (٤)

قياسات البحث :

قياسات المتغيرات الأساسية (الأنثروبومترية):

السن لأقرب (سنة) - الطول لأقرب (سم) - الوزن لأقرب (كجم).

قياس متغيرات التركيب الجسمي :

مؤشر كتلة الجسم (BMI) - كتلة الدهون (Fat Mass) - كتلة العضلات (Muscle Mass) - جهاز ال In Body مرفق (٥)

قياس محيطات الجسم :

- محيط أعلى البطن - محيط متوسط البطن - محيط أسفل البطن.
- محيط الأرداف.
- محيط منتصف الفخذ الأيمن - محيط منتصف الفخذ الأيسر.
- محيط منتصف العضد الأيمن - محيط منتصف العضد الأيسر.

خطوات إجراء التجربة :

بعد أن تم تحديد الأجهزة والأدوات اللازمة للبحث وإختيار العينة، تم عمل الإجراءات والخطوات التي تساعد على سير التجربة بطريقة علمية وصحيحة، كما يلي :

المرحلة التمهيدية :**إختيار المساعدين:**

تم إختيار مجموعة من المدرسين المساعدين بكلية التربية الرياضية بالمنصورة للمساعدة في إجراء القياسات والإختبارات المستخدمة في البحث، وقد قامت الباحثة بشرح وتوضيح أهداف البحث للمساعدين، بالإضافة إلى توضيح القياسات.

الدراسات الإستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء عدد من الدراسات الإستطلاعية في الفترة الزمنية من ٢٠٢١/١/١٥م وحتى ٢٠٢١/١/٢٠م على عينة من داخل مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية.

الدراسة الإستطلاعية الأولى :

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة قوامها (١٠) طالبات تم إختيارهن بالطريقة العشوائية من عينة المجتمع الأصلي وخارج عينة البحث الأساسية خلال الفترة من ٢٠٢١/١/١٥م الى ٢٠٢١/١/١٨م والتي كان هدفها: التعرف على الصعوبات التي تحدث أثناء تنفيذ إجراءات البحث الأساسية والعمل على حلها وتلافي حدوثها وقد تم التأكد سلامة المكان لإجراء البحث وتدريب المساعدين والتأكد من الفترة الزمنية للوحدة التدريبية والتأكد من سلامة نتائج جهاز In .body

الدراسة الإستطلاعية الثانية :

تم إجراء هذه الدراسة في المدة من ٢٠٢١/١/١٩م الى ٢٠٢١/١/٢٠م بهدف التأكد من أن تمارين البرنامج المقترحة بالتاباتا مرفق (٦) مناسبة لقدرات طالبات العينة الأساسية ونتج عنها حذف بعض التمارين التي وجد صعوبة بالغة في أدائها من قبل السيدات مرفق (٧).

خطوات إجراء التجربة الأساسية :**القياسات القبليّة :**

تمت القياسات القبليّة لعينة البحث في القياسات الإنثرومترية مكونات الجسم ومحيطات الجسم يومي الأحد والإثنين ٢٠٢١/٢/١٤م - ٢٠٢١/٢/١٥م.

الأسس والقواعد العامة للبرنامج المقترح Tabata

- كل تمرين يؤدي لمدة ٢٠ ثانية ثم راحة لمدة ١٠ ثواني ثم يكرر ٨ مرات حتى تنتهي من الدقائق .
- لا ينصح بأداء التمرين بشكل يومي ويفضل أن يكون من ٣ : ٤ مرات أسبوعيا .
- تكون التمارين بشدى (٨٠ - ٩٥ %) من معدل ضربات القلب كحد أقصى .
- زيادة الحمل تدريجيا .
- مراعاة مبدأ التدرج في التمارين من السهل للصعب ومن البسيط للمركب .

تنفيذ البرنامج المقترح :

تم تنفيذ برنامج تمرينات البحث المقترح على العينة الأساسية فى الفترة من ٢٠٢١/٢/١٨ - ٢٠٢١/٤/١٣ م أى (٨) أسبوع بواقع (٣) وحدات أسبوعياً (مرفق ٨)

جدول رقم (٣) التوزيع الزمنى لمحتوى البرنامج المقترح

عدد الأسابيع	عدد الوحدات فى الأسبوع	عدد الوحدات الكلية	زمن الوحدة	شده الأحمال
(٨) أسابيع	(٣) وحدات	(٢٤) وحدة	(٦٠) ق	من (٨٠ - ٩٥) %

القياسات البعدية :

تم إجراء القياس البعدى بعد نهاية الأسبوع (٨) من تطبيق البرنامج يوم ٢٠٢١/٤/١٥ م وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراء فى القياس القبلى للمتغيرات قيد البحث وبنفس الأسلوب.

المعالجات الإحصائية:

فى ضوء هدف وفروض البحث تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) **Statistical package for social science** و (EXEL) للحصول على المعالجات الإحصائية التالية:-
 الإنحراف المعياري Standard deviation - معامل الارتباط. - المتوسط الحسابي Mean - معامل الالتواء Skewness - الوسيط Median - اختبار Test(T) - النسبة المئوية.

عرض النتائج ومناقشتها :

أولاً : عرض النتائج :

تحقيقاً لأهداف البحث وبعد تطبيق البرنامج المقترح وإجراء القياسات المطلوبة والمعالجات الإحصائية لمتغيرات البحث نعرض النتائج على النحو التالى.

الدلالات الإحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى ومعدل التحسن فى متغيرات التركيب الجسمى، ومحيطات الجسم لعينة البحث جدول (٣، ٤).

جدول (٤)

دلالة الفروق بن متوسطى القياس القبلى والبعدى ونسبة التحسن فى بعض متغيرات مكونات الجسم
 ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	قياس قبلى		قياس بعدى		قيمة (ت)	نسبة التحسن %
			ع	م	ع	م		
١	الوزن	كجم	١٠.٨٧	٧٨.١٠	١٠.٩٥	٧٨.١٠	١٣.١٣	١٥%
٢	مؤشر كتلة الجسم	كجم	٣٣.٥	٢٨.٧٥	٣.٠٢	٢٨.٧٥	١٧.١٠	١٤%
٣	كتلة الدهون	كجم	٤١.٥٠	١٠.٦٢	١٠.٤٧	٢٩.٥٠	٢٠.٧٨	٢٩%
٤	كتلة العضلات	كجم	٢٧.٤	١.١٨	١.٠٨	٢٨.٦٣	٩.٣٦	٥%

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ١.٧٢٩

يتضح من نتائج جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة في متغيرات التركيب الجسمي للعينة قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة (٩.٣٦ : ٢٠.٧٨) وبنسب تحسن من (٥% : ٢٩%).

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي ونسبة التحسن في بعض محيطات الجسم للعينة

ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	قياس قبلي		قياس بعدي		قيمة (ت)	نسبة التحسن %
			م	ع	م	ع		
١	محيط أعلى البطن	سم	٩٩.٥٠	٨.٥٥	٨٠	٢٥.٧	٢.٤٤	٢٠%
٢	محيط منتصف البطن	سم	١٠٠.١٠	٧.٨٢	٨٤.٩٠	٧.١٩	١٠.٣٦	١٥%
٣	محيط أسفل البطن	سم	١١٥.٣٠	٩.٠٩	٩٥.٣٠	٨.٩٤	١٣.٢٢	١٧%
٤	محيط الأرداف	سم	١٢١.٣٠	٥.٩٥	١٠٧.١	٨.٢٨	١٠.٤٧	١٢%
٥	محيط الفخذ الأيمن	سم	٦٧.١٠	٤.٨٦	٥٧.٣٠	٣.٨٣	١٣.٧٧	١٥%
٦	محيط الفخذ الأيسر	سم	٦٥.٩٠	٥.٣٢	٥٩.١٠	٣.٧٥	٧.٩٦	١٠%
٧	محيط العضد الأيمن	سم	٣٦.٦٠	٢.٩١	٣٠.٣٠	١.٤٣	١٠.٨٩	١٧%
٨	محيط العضد الأيسر	سم	٣٦.٥٠	٢.٧٢	٣٠.٥٠	١.٤٣	١١.١٦	١٦%

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ١.٧٢٩

يتضح من نتائج جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة في محيطات الجسم للعينة قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة

(٢.٤٤ : ١٣.٧٧) وبنسب تحسن من (١٠% : ٢٠%).

مناقشة النتائج :

أولاً : الدلالات الإحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى ومعدل التحسن فى متغيرات مكونات الجسم (مؤشر كتلة الجسم - كتلة الدهون - مؤشر كتلة العضلات) لصالح القياس البعدى.

من خلال عرض نتائج جدول (٤) وبمقارنة قياس الوزن ومؤشر الكتلة الجسمية لأفراد عينة البحث قبل البرنامج وبعده، أشارت النتائج إلى أنه قد طرأ تحسن فى المتوسطات وبإختبار دلالتها الإحصائية وجدت فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى، وهذا يشير إلى فعالة برنامج التاباتا التأثير على متغيرات البحث، فتمرنات التاباتا تهدف إلى إنقاص الوزن وهذا ينعكس بصورة إيجابية على الشكل العام للجسم، حيث إنخفض الوزن بمقدار (١٣.٩٠ كجم) بمعدل تحسن (١٥%)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من نسمة محمد فراج (٢٠١٨م) (١٠)، (وفاء السيد ، هبة محمد ٢٠١٩) ولاء عبد الفتاح محمد (٢٠١٩) (١١) على أن التمرينات الهوائية وتمرنات التاباتا تعمل على تحسين وتطوير التركيب الجسمى لدى السيدات حيث إنتقل مؤشر كتلة الجسم (bmi) من مرحلة ni يحتاج إلى تحسين إلى مرحلة hfz منطقة اللياقة البدنية.

ويذكر أبو العلا عبد الفتاح (٢٠٠٣م) أن ممارسة النشاط البدنى يحافظ على الكتلة العضلية للجسم ويخفض من كتلة الشحوم ويبطئ من عمليات الشيخوخة. (١: ٩٦)

كما تتفق مع نتائج دراسات كل من أوليفر Oliver (٢٠١١م) (١٨)، إسراء بكري محمد (٢٠١٧م) (٣)، إلى أن ممارسة الأنشطة البدنية الهوائية بانتظام وشدة متوسطة لفترة طويلة يؤدي الى تحسين متغيرات التركيب الجسمى (وزن - مؤشر كتلة الجسم - كتلة الدهون - كتلة العضلات).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى فى مكونات مكونات الجسم (مؤشر كتلة الجسم - كتلة الدهون - مؤشر كتلة العضلات) لصالح القياس البعدى.

ثانياً: الدلالات الإحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى ومعدل التحسن فى متغيرات محيطات الجسم (محيط أعلى البطن - محيط منتصف البطن - محيط أسفل البطن - محيط الأرداف - محيط الفخذ الأيمن - محيط الفخذ الأيسر - محيط العضد الأيمن - محيط العضد الأيسر) ولصالح القياس البعدى.

من خلال عرض نتائج جدول (٥)، وبمقارنة قياس محيطات الجسم لطالبات عينة البحث قبل البرنامج وبعده، أشارت النتائج إلى أنه قد طرأ تحسن فى المتوسطات وبإختبار دلالتها الإحصائية وجدت فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى، وهذا يشير إلى فعالية برنامج التاباتا المقترح فى التأثير على محيطات الجسم، حيث أن معدل التحسن لمتغيرات (محيط أعلى البطن - محيط منتصف البطن - محيط أسفل البطن - محيط الأرداف - محيط الفخذ الأيمن - محيط الفخذ الأيسر - محيط العضد الأيمن - محيط العضد الأيسر) هى (٢٠% - ١٥% - ١٧% - ١٢% - ١٥% - ١٧% - ١٦%) بالتوالى.

وقد ترجع الباحثة هذا التغير إلى تمرينات التاباتا التي أثرت على متغيرات محيطات الجسم قيد البحث.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسات كل من ميراندة لبيب خلة (٢٠٠٧م) (٨) بوهيل وجوينا (٢٠٠٦م) (١٥)، فاطمة سعد عبد الفتاح (٢٠٠٣م) (٤)، ولاء محمد أحمد (٢٠١٩م) (١٣) حيث أظهرت نتائج الدراسات تغير ملحوظ في محيطات الجسم لدى عينات البحوث.

كما تؤكد في هذا الصدد نعمات أحمد عبد الرحمن (٢٠٠٠) على أن التمرينات الهوائية لها قدرة كبيرة على التخلص من نسب كبيرة من الدهون في مختلف مناطق الجسم وهذا كله يظهر بصورة كبيرة في المتغيرات محيطات الجسم. (١٠ : ١٦)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في محيطات الجسم (محيط أعلى البطن – محيط منتصف البطن – محيط أسفل البطن – محيط الأرداف- محيط الفخذ الأيمن- محيط الفخذ الأيسر – محيط العضد الأيمن- محيط العضد الأيسر) ولصالح القياس البعدي.

الإستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضة والمنهج المستخدم والعينة وما تم من إجراءات لتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه ومن خلال المعالجات الإحصائية تمكن للباحثة من إستخلاص مايلي:

١- برنامج تمارينات التاباتا أدت إلى حدوث تحسن ملحوظ في قياسات متغيرات مكونات الجسم من (الوزن - مؤشر كتلة الجسم- كتلة الدهون- كتلة العضلات) حيث إنخفضت مستوى الدهون بالجسم من خلال إنخفاض الوزن لدى عينة.

٢- برنامج التاباتا أدت إلى حدوث تحسن ملحوظ في محيطات الجسم (محيط أعلى البطن - محيط منتصف البطن - محيط أسفل البطن - محيط الأرداف- محيط الفخذ الأيمن - محيط الفخذ الأيسر - محيط العضد الأيمن- محيط العضد الأيسر).

التوصيات :

بناء على الإستخلاصات التي توصل إليها الباحثين ، يوصى الباحثين بالتالى :

- ١- تطبيق تمارينات التاباتا على الطالبات البدينات بالجامعة والراغبات في إنقاص وزنهن.
- ٢- عمل ندوات بالجامعة للطالبات البدينات وللتعرف على مخاطر السمنة وإبراز أهمية التمارينات الهوائية بإستخدام صندوق الخطو للتقليل منها.
- ٣- ضرورة الإهتمام بممارسة تمارينات التاباتا لتأثيرها الإيجابى على التركيب الجسمى (نقص وزن الجسم ومؤشر الكتلة وكتلة الدهون وزيادة كتلة العضلات).
- ٤- ضرورة الإهتمام بتمارين التاباتا لتأثيرها الإيجابى على تقليل قياسات محيطات الجسم.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب والرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة، ٢٠٠٣م.
- ٢- أبو العلا عبد الفتاح، : فسيولوجيا اللياقة البدنية ط٢، دار الفكر العربى ، القاهرة، ٢٠٠٣م.
أحمد نصر الدين
- ٣- إسراء بكرى محمد : تأثير برنامج تحمل هوائى على بعض المتغيرات البيوكيميائية والتركيب الجسمى لدى السيدات البدينات، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة سوهاج ، ٢٠١٧م.
- ٤- فاطمة سعد عبد الفتاح : تأثير برنامج تدريبي مقترح على دهون الدم ومكونات البناء الجسمى وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، مجلة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، العدد الثانى والثلاثون المجلد الثانى ٢٠٠٣م.
- ٥- محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركى ، دار الفكر العربى للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ٦- مفتى إبراهيم حماد : التدريب الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، دار الفكر العربى ، القاهرة، ١٩٩٨م.
- ٧- مفتى إبراهيم حماد : اللياقة البدنية للصحة والرياضة ، دار الكتاب الحديث، ٢٠١٠م.
- ٨- ميراندة لبيب خلة خليل : تأثير برنامج مقترح للتمرينات الهوائية على إنقاص الوزن ومفهوم الذات الجسمية لدى السيدات متوسطى العمر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٧م.
- ٩- نادية صالح على السيد : تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات الزومبا على بعض المتغيرات البدنية والتركيب الجسمى للسيدات، بحث منشور، مجلة بنى سوف لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية ،جامعة بنى سوف ٢٠٢١م.
- ١٠- نعمات أحمد عبد الرحمن : الأنشطة الهوائية ، منشأة المعارف، الإسكندرية ، ٢٠٠٠م.
- ١١- نسمة محمد فراج : تأثير استخدام تمرينات TABATA على نتائج إختبارات FITNESSGRAM للسيدات مرتادى وحدات اللياقة البدنية، بحث منشور، مجلة علوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها، ٢٠١٨م.

- ١٢ - وفاء السيد محمود ، هبة ،
محمد سعيد
: تأثير برنامج مقترح للتدريبات الهوائية لتحسين صورة الجسم وحالة الإكتئاب وبعض متغيرات الشخصية للبدينات، بحث منشور، المؤتمر العلمى الدولى " التربية البدنية والرياضة من الكفاءة إلى الكفاءة ، مجلة نظويات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات، ٢٠١٩م.
- ١٣ - ولاء عبد الفتاح محمد أحمد
: فاعلية برنامج هوائى مقترح لإنقاص الوزن على بعض المتغيرات الوظيفية للسيدات، بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد، ٢٠١٩م.
- ١٤ - يوسف لازم كماش ،
صالح بشير سعد
: مقدمة فى بيولوجيا الرياضة، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية ، ٢٠١١م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

15. Boihil Guina : Heart rate and blood lactate during takwondo training and competition, Bioche. Biophys Res Common ,2006
16. Olson, Michele : Tabata: It's a HIIT ,ACSM's Health & Fitness Journal, Vol., 18, Issue 5 , 2014.
17. Zuzana Gajdosikova : Intervalovy trenink TABATA amoznostprace, Masarykova Univerzita, Fakulta sportovnich studii, C Brno, 10 B. 2015.
18. Oliver osmanisfajardo, et all : Musical aerobic gymnastics in tire treatment of obesity, faculty of physical culture in las tunas, cuba, 2011

الشبكة الدولية لمعلومات :

19. : WWW.Fitnessespresso.com/tabata/
20. : <https://www.presidency.eg/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A6%D8%A7%D8%B3%D8%A9/%D9%85%D8%A8%D8%A7%D8%AF%D8%B1%D8%A9-%D8%B1%D8%A6%D9%8A%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%85%D9%87%D9%88%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%AF%D8%B9%D9%85-%D8%B5%D8%AD%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D8%A3%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D8%A9>

مستخلص البحث

تأثير برنامج تمارينات التاباتا على مكونات الجسم للسيدات من ٢٥-٣٠ سنة

م.د/ سارة محمد مرسل حمد

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تمارينات التاباتا على مكونات الجسم للسيدات من ٢٥-٣٠ سنة ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بواسطة القياسين القبلي والبعدي وقد بلغ حجم العينة (١٠) سيدات وأشارت أهم النتائج إلى تحسن التركيب الجسمي لدى السيدات قيد البحث ووصت الباحثة بمراعاة الإستفادة من تمارينات التاباتا وتطبيقها في مراحل عمرية مختلفة.

Abstract

The effect of the Tabata exercise program on the body composition of women of (25-30) years

Dr/ Sara Mohamed Mersal Hamad

The research aims to the effect of the Tabata exercise program on the body composition of women from 25-30 years, the researcher used the experimental method by using the experimental design for one group by the pre and post measurements. The total sample size (10) woman . important results of research recommended that the benefit from Tabata exercises and apply them in different age stages