

تأثير تمارينات التايبو على بعض الخصائص البيوكيميائية لدى السيدات**منقطعي الطمث****أ.د| ناصر مصطفى السويفي**

استاذ بقسم علوم الصحة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

أ.م.د| عبد الرحمن منصور عبد الجابر

استاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

م | سالي علي عبدالله عيد

معيده بقسم علوم الصحة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا

مقدمة ومشكلة البحث :

تلعب الرياضة دورا بالغا جدا، حيث أنها تعود على الجسد والنفس معا بفوائد عديدة، فالرياضة تساعد الجسد على تخليصه من الطاقة السلبية وتساعد في تحفيز الطاقة الإيجابية والرياضة أيضا تحافظ على صحة القلب، وتعزز عمل الجهاز المناعي، ومن الفوائد الهامة للرياضة انها تعالج العديد من الامراض وتساعد أيضا على حرق السعرات الحرارية والمحافظة على الوزن المثالي للجسم، وهي أيضا تقي من الإصابة بمرض هشاشة العظام، التهاب المفاصل وتقلل من ارتفاع ضغط الدم.

تعد التمارين الرياضية والأنشطة البدنية مهمة في حياة المرأة وخاصة عند التقدم في العمر، وقد ربطت الدراسات العلمية بين ممارسة الرياضة والأنشطة البدنية وتراجع أعراض سن اليأس، لذا من الضروري أن تمارس النساء عند بلوغهن تلك المرحلة التمارين الرياضية التي قد تساعد المرأة في مواجهة تلك الاعراض بصورة افضل لان انخفاض معدلات هرمون الاستروجين في هذه المرحلة قد يساهم في اكتساب الوزن والسمنة، وقد تصبح المرأة اكثر عرضه للإصابة بأمراض القلب وارتفاع الضغط الشرياني وتخلخل العظام وتبعات صحية ونفسية عديدة، لذا فإن ممارسة التمارين الرياضية المنتظمة والأنشطة البدنية قد تساعد في التخفيف من هذه المشاكل.

(٨ : ٢٨٥)

عرفت "سميحة خليل محمد" (٢٠١٥) أن سن اليأس كمفهوم هو توقف الدورة الطمثية بشكل كامل وانتهاء قدرة المرأة على الانجاب، وهذه الفترة تمثل انتقال المرأة من سن الخصوبة إلى مرحلة عدم القدرة على الانجاب والسبب غالبا ما يكون انتهاء عدد البويضات الموجودة في

المبيض وبالتالي توقف المبيض عن انتاج هرمون الاستروجين، وتعتبر المرحلة النهائية لعملية حيوية تتجلى بنقص افراز الهرمونات الانثوية من المبيض والذي ينتج عنه الكثير من المضاعفات المرضية والتغيير في شكل وظائف الجسم عند المرأة خلال فترات ما قبل سن اليأس وبعد سن اليأس وحين تكون المرأة في أواسط الثلاثينيات يبدأ المبيضان عندها بتغيير كمية الاستروجين والبروجستيرون التي تنتجها ومن النادر أن تصل المرأة لسن اليأس قبل سن الأربعين عاما. وعندما تنقطع الدورة الشهرية عند المرأة لفترة تزيد عن ٦ أشهر تدخل المرأة سن اليأس والتي تعد ظاهرة طبيعية (٨ : ٢٥٤ ، ٢٥٥).

تذكر "جانيت هروود" (٢٠٠٦) أن كثيرا من السيدات يبلغن سن اليأس دون ملاحظة هذا الامر على الإطلاق. ومقارنة بأي سيدة لا تتنابها أي اعراض، هناك اخريات يعانين بشدة من الاعراض المصاحبة لسن اليأس والتي قد تستمر لعدة سنوات لتقلب حياتهن رأسا على عقب. والجدير بالذكر هنا أن معظم السيدات تتنابهن بعض الاعراض التي تقصد عليهن لذة الاستمتاع بالحياة ؛ حيث أن المعاناة تبلغ ذروتها في بعض الأحيان لدرجة تجعل من الصعب على السيدة التعرف على نفسها او عما يحدث بداخلها. (٤ : ٤١)

أشار "هاني محمد، ومحمود إسماعيل" (٢٠١٧) أن النساء أكثر عرضة لهشاشة العظام حيث ينتشر هذا المرض بصورة كبيرة وبشكل شائع في النساء بعد انقطاع الدورة الشهرية، فوجد (٥٠ %) من النساء فوق سن الخمسين يصيبهن كسر نتيجة لهشاشة العظام، كما ان واحدة من بين كل خمس سيدات مصابة بكسر في عظمة الحوض، ونسبة الإصابة بالمرض ترتفع كثيرا في السيدات (٨٠ %) عنها في الرجال (٢٠ %) ويعتبر نقص هرمون الاستروجين هو سبب الإصابة الأساسي بالنسبة للسيدات أما في الرجال عادة ما يكون السبب هو التقدم في السن (الشيخوخة). والنساء بصفة عامة لديهن كتلة عظمية أقل من الرجال وبالتالي عظامهن أضعف من الرجال في نفس المرحلة، وذلك فإنهن يتعرضن لهشاشة العظام مبكرا عن الرجال ولكن السبب الرئيسي في هشاشة العظام هو الوصول لسن اليأس (فترة انقطاع الطمث). (١٣ : ١٠٩ ، ١١٠)

يذكر "عزت محمود كاشف" (٢٠١٧) أنه من الملاحظ ان السيدات ذوي البنية الجسمانية القوية والمتمتعَات بصحة جيدة والممارسات للرياضة او النشاطات الحركية يمكنهن تجاوز هذه المرحلة بسلام حتي يستمرون في نفس معدل النشاط والحيوية بعد انقطاع الدورة الشهرية نهائيا، وينصح هنا السيدات باتباع برنامج غذائي صحيح، وبأهمية الحركة والنشاط البدني لما لتأثيرهما من رد فعل إيجابي يتمثل في تحسين حالتهم الصحية والتخفيف من حدة الاحاسيس المؤلمة

المصحوبة بالنزيف الدموي نتيجة لتوقف الدورة الشهرية ويجب الاستمرار في ممارسة النشاط وعدم الانقطاع. (١١ : ٥٨)

تذكر "روز غازي عمران" (٢٠١٤) أن عدم ممارسة الرياضة تجعل عضلات جسمك دائما في حالة ارتخاء وضعف، ويصعب على القلب والرئة أن يقوما بوظيفتيهما بصورة جيدة وتصاب المفاصل بضعف ويمكن إصابتها بسهولة، حيث ان قلة النشاط له خطر كبير، فأجسامنا تحتاج وتتشوق إلى الحركة، والتمارين اليومية هامة جدا للياقة البدنية والصحة الجيدة فهي تقلل من خطورة الإصابة بأمراض القلب، السرطان، ارتفاع ضغط الدم، السكر وأمراض أخرى. فالرياضة هي مفتاح التحكم في وزن الجسم، لانها تساعد على حرق السعرات الحرارية الزائدة، وبالتالي بقاء الجسم دائما في وزن وشكل جيد (٥ : ١٢ ، ١٣).

أهميه البحث:

تكمن أهميه البحث الحالي فيما يلي:

- طبيعة المرحلة التي تعالجها الدراسة، وهي مرحلة هامة في حياة المرأة ؛ لما يمكن ان ينجم خلالها من مشكلات واضطرابات صحية ونفسية تنعكس سلبا على المرأة وأسرتها ؛ لأنها تمثل العمود الفقري للأسرة، واضطرابها يعني اضطراب الأسرة.
- تهتم الدراسة بفئة المرأة في مرحلة انقطاع الطمث، وهي الفئة التي لم توليها الدراسات الرعاية المناسبة والتدخل.
- التعرف علي البرنامج المقترح من الباحثة علي مكونات الجسم وهرمون الاستروجين للسيدات أثناء انقطاع الطمث من سن ٤٥-٥٥ سنة.
- أهمية الموضوع الذي تتناوله الدراسة، فهي تهدف الى وضع برنامج تدريبي قد يسهم في تطوير اللياقة الصحية للنساء في هذه الفترة.
- تقدم الباحثة من خلال هذا البحث العديد من التوصيات التي قد تساهم في التعرف على الأعراض المصاحبة لانقطاع الطمث.

هدف البحث:

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبات التايبو للتعرف على تأثيرها على بعض الخصائص البيوكيميائية للسيدات منقطعي الطمث وهي (ضغط الدم، الدهون الثلاثية، نسبة الجلوكوز في الدم، نسبة الكالسيوم في الجسم).

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي علي بعض المتغيرات البيوكيميائية قيد البحث.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مكونات الجسم قيد البحث.

المصطلحات الواردة في البحث:**١. تمارينات التايبو :- Tae-Bo Exercises**

هي مجموعه من التدريبات والحركات التي قد ترفع من كفاءه وحيوية القلب والأوعية الدموية عن طريق تطوير مزيج من افضل الحركات والتقنيات المستقاة من رياضة الأيروبيكس والدفاع عن النفس والفنون القتالية والرقص والكيك بوكسينغ واليوغا. (١٠ : ١٤)

٢. مكونات الجسم :- Body Composition

هو مصطلح علمي يشير إلى نسب وجود الأجزاء الدهنية واللادهنية في الجسم، حيث يشمل تركيب الجسم عادة على مكونين أساسيين هما:

٣. مرحلة انقطاع الطمث (سن اليأس):- Menopause

نعني بسن اليأس (مرحلة انقطاع الطمث) الحيض الأخير لدى المرأة، ويحل عادة في سن ٥١ عام، ويعني دخولها الى فترة انعدام الخصوبة. (٣ : ١)

٤. ضغط الدم :- Blood Pressure

هو قدرة دفع الدم لجدران الأوعية الدموية التي ينتقل خلالها اثناء تغذيته لكافة انسجة الجسم واعضائه فيما يعرف بالدورة الدموية. (١٣ : ١٣٥)

٥. نسبة الدهون :- Fat Proportion

تعتبر الدهون من عناصر الغذاء الغنية جدا بالطاقة، وتأكد جرام واحد من الدهون في الجسم يعطي ٩.٣ كيلو كالوري، وتحتوي على فيتامينات A. D. E. K الضرورية للحياة. (١٢ : ١٠٦)

الدراسات السابقة:

١. دراسة "آمال الصادق سكيمة" (٢٠٠٠) بعنوان: "بعض مكونات الجسم وعلاقتها بكثافة العظام للسيدات الممارسات وغير الممارسات للنشاط الرياضي بعد انقطاع الطمث"، تهدف

الدراسة الى التعرف على العلاقة بين بعض مكونات الجسم ومتغيرات كثاف العظام لكلا من الممارسات وغير الممارسات للنشاط الرياضي بعد انقطاع الطمث، والفروق بينهم في بعض مكونات الجسم ومتغيرات كثافة العظام، واشتملت عينة البحث على ٦٠ سيدة من أعضاء الأندية (النادي الأهلي، الزمالك، الجزيرة) حيث تم استخدام المنهج الوصفي وقسمت الى مجموعتين مجموعة ممارسة ومجموعة غير ممارسة للنشاط الرياضي، وبلغ سن العينة ما بين ٤٨ - ٦٠ سنة، وكان من اهم الأدوات المستخدمة المراجع العلمية والمقابلة الشخصية والاختبارات والمقاييس العلمية (قياس الطول والوزن وكثافة العظام وقياس سمك ثنايا الجلد وقياس الكالسيوم والفسفور بالدم) وتشير اهم نتائج الدراسة الى ان ممارسة النشاط الرياضي المنتظم لها تأثيرها الإيجابي في متغيرات البحث (مكونات تركيب الجسم وكثافة العظام ونسب الكالسيوم والفسفور) حيث اشارت بذلك الفرق الدالة إحصائيا لصالح الممارسات للنشاط الرياضي عن غير الممارسات في هذه المتغيرات.

٢. دراسة "سلمى حلمي عطيه" (٢٠٠٢) بعنوان: "المشكلات الصحية عند النساء فيما حول وبعد سن اليأس (فترة انقطاع الطمث) والمشاكل المصحوبة والمتعلقة به وأيضا دراسة انتشار المشاكل في المنصورة وعوامل الخطورة المتعلقة بها، وتضمن دراسة الحدوث التراكمي لاستخدام العلاج بالهرمونات التعويضية بين المجموعة المشتركة في المدرسة. شملت العينة التجريبية قطاعات مختلفة من النساء بالمجتمع (٤٠٠) سيدة (٣٠٠) منهم تجاوزن سن الأربعين و(١٠٠) تمثل عينة المقارنة وهن أقل من (٤٠) عاما. متوسط عمر المرأة عند انقطاع الطمث في سن اليأس (فترة انقطاع الطمث) الطبيعي نحو (٢٤، ٥٠) عام بينما في السيدات اللاتي لا ينجبن او الجامعيات فيحدث قبل ذلك بنحو عام ونصف. كما أظهرت الدراسة ان استخدام العلاج الهرموني في الحالات التي تعاني من هشاشة العظام والحالات التي عانت من الأعراض المصاحبة في سن اليأس (فترة انقطاع الطمث) تعطي نتائج مجدية ولكن أعراضها الجانبية خطيرة وفي مقدمتها سرطان الرحم.

٣. دراسة "سلوى سيد موسى" (٢٠٠٢) بعنوان: "تأثير برنامج لتمارين التايبو على نشاط الغدة الدرقية ومعدل الأيض القاعدي وبعض عناصر اللياقة الحركية والمستوى المهاري للأداء بعض الوثبات" وتهدف الدراسة للتعرف على تأثير تدريبات التايبو على نشاط الغدة الدرقية ومعدل

الأيض القاعدي وبعض عناصر اللياقة الحركية والمستوى المهاري لأداء بعض الوثبات، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق، وقد تم تنفيذ البرنامج المقترح لمدة (١٢) أسبوع، ومن هم نتائجها تحسين مستوى الأيض القاعدي نتيجة زيادة الكتلة العضلية كما تحسن مستوى الأداء في بعض الوثبات المختارة.

٤. دراسة "شيرين محمد عبد الحميد" (٢٠٠٥) بعنوان: "استخدام التايبو في تنمية اللياقة الفسيولوجية وإدراك الذات البدنية وأثره على مستوى الأداء في التمرينات الفنية" يهدف البحث الى تصميم برنامج مقترح لتدريبات التايبو على بعض متغيرات اللياقة الفسيولوجية وأبعاد ادراك الذات البدنية ومستوى الأداء، اشتملت عينة البحث على ٥٢ طالبة وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من بين طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الجامعي ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم التقسيم الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، ومن اهم نتائج الدراسة انه تؤثر تدريبات التايبو تأثيرا إيجابيا وفعال على عناصر اللياقة الفسيولوجية والمتمثلة في (المرونة، القوة العضلية، التحمل العضلي، القدرة اللاهوائية، القدرة الهوائية، وتركيب الجسم)، وكذلك على مستوى الأداء الحركي ومستوى ادراك الذات البدنية.

٥. دراسة "أمير محمد صالح وهاله محمد عماره" (٢٠٠٧) بعنوان: "تأثير التمرينات الهوائية على الهبات الحرارية عند انقطاع الدورة الشهرية" يهدف البحث الى معرفة مدى تأثير التمرينات الهوائية على الهبات الحرارية عند انقطاع الدورة الشهرية، وقد اشتملت هذه الدراسة على (٣٠) سيدة ممن تعانين من الهبات الحرارية وتتراوح أعمارهن من (٣٨ - ٥٩) سنة. وقد أدت كل سيدة مشتركة في هذه الدراسة تمرينات إحماء لمدة ٥ ق بدون أحمال ثم تؤدي التمرينات الهوائية بسرعة ٦٠ دورة في الدقيقة بمعدل ٦٠% حد أقصى من معدل ضربات القلب ثم يتبع ذلك ٥ ق تمرينات تهدئه بدون أحمال، وقد تبين من الدراسة انخفاض ذو دلالة إحصائية في عدد الهبات الحرارية بعد نهاية التمرينات. وكذلك بعد أسبوعين وتبين أيضا عدم وجود أية فروق ذات دلالة إحصائية في عدد الهبات بعد الانتهاء من التمرينات وبعد أسبوعين من المتابعة سواء صباحا او مساء.

وعليه فقد اثبتت الدراسة تأثير التمرينات الهوائية على تقليل عدد الهبات الحرارية لدى السيدات بعد انقطاع الدورة الشهرية.

٦. دراسة "شانون داف Shannon M.DUFF (٢٠٠٨) بعنوان: "تأثير النشاط البدني على اعراض سن اليأس (فترة انقطاع الطمث) عند السيدات الغير ممارسات للنشاط بقوة" تهدف الدراسة الى تحديد ما اذا كان النشاط البدني له تأثير على تخفيض أعراض انقطاع الطمث (الهبات الساخنة، الأرق، تتميل الأصابع، التعب، الصداع، الأعراض النفسية، أعراض الجهاز التناسلي، الأعراض الجسدية) كما أظهرت الدراسة أن أي تأثير غير مباشر من النشاط البدني على أعراض سن اليأس (فترة انقطاع الطمث) هو على الأرجح من خلال تغيير تكوين الجسم، فالمرأة ذات نسبة أقل من دهون الجسم تكون عرضة لزيادة الوزن والتعب، لم يكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستويات النشاط البدني والتعرض للهبات الساخنة، تعرق ليلي، الأرق، تتميل الأطراف، الصداع، والأعراض النفسية والأعراض التناسلية.

إجراءات البحث:

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرا لملاءمته لطبيعة البحث الحالي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بإتباع القياس القبلي والبعدي لها .

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، وبلغ عدد السيدات (٣٠) سيدة يطبق عليهن البرنامج المقترح.

جدول (١)

اعتدالية أفراد العينة في المتغيرات الانثروبومترية قيد البحث (ن=٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
الطول	سم	١٦٠.١٣	١٦٠.٠٠	٦.٤٢	٠.٠٦
السن	سنة	٤٩.٦٧	٤٨.٥٠	٣.٥٦	٠.٩٨
الوزن	كجم	٨٨.٤٠	٨٩.٠٠	١١.١٠	٠.١٦-

ويتضح من جدول (٢) ان قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٠.١٦ ، ٠.٩٨) وهي تقع ما بين (٣±)، وهذا يدل على اعتدالية التوزيع في المتغيرات الوصفية قيد البحث.

الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث:

- قياس الطول (جهاز الرستاميتتر)
- قياس الوزن (ميزان طبي)
- قياس مكونات الجسم (ثانيتها)
- قياس ضغط الدم
- قياس نسبة الكالسيوم
- قياس الدهون الثلاثية
- قياس نسبة الجلوكوز في الدم

إعداد البرنامج التدريبي:

يتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من التدريبات الموجهة لتثبيت وتحسين نسب الخصائص البيوكيميائية وبعض مكونات الجسم للسيدات منقطعي الطمث.

جدول (٢)

دلالة الفروق في المتغيرات البيوكيميائية قيد البحث (ن = ٣٠)

المتغيرات	قبلي		بعدي		قيمة ت	مستوي الدلالة	قيمة ايتا ^٢
	±ع	-س	±ع	-س			
الضغط الانقباضي	١٧.٩٠	١٣٤.٧٠	١٠.٢٣	١٣٠.٦٧	*٢.٢٤	٠.٠٣٣	٠.١٥
الضغط الانبساطي	١٢.٦٠	٨٨.٩٣	٧.٦٧	٨٥.٨٣	*٢.٤٥	٠.٠٢١	٠.١٧
الجلوكوز في الدم	٣٥.٥٩	١١١.٠٠	٣١.٤٧	١٠٦.٠٠	**٣.٧٩	٠.٠٠١	٠.٣٣
الدهون الثلاثية	٦٢.٠٢	١٥٦.٦٣	٤٣.١٤	١٣٨.٢٧	**٤.٥٩	٠.٠٠٠	٠.٤٢
الكالسيوم	٣٤.٦٠	٦٤.٧٢	٣٩.٠٧	٤٢.٦٣	*٢.٣٥	٠.٠٢٦	٠.١٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٥ (٠.٠١) = ٢.٧٦

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١) ويتضح من جدول (٢) ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي في المتغيرات البيوكيميائية قيد البحث ولصالح القياس البعدي ، كما تراوحت قيم ايتا ما بين (٠.١٥ : ٠.٤٢) مما يدل وجود تأثير ملحوظ لتدريبات التايبو على تحسين المتغيرات البيوكيميائية لدى سيدات عينة البحث.

جدول (٣)

دلالة الفروق في مكونات الجسم (ن = ٣٠)

المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن %
نسبة الدهون	٤٠.٣١	٣٦.٥٥	٩.٣٣%
نسبة الماء	٤٧.٨٥	٤٨.٨٠	١.٩٩%
نسبة العضلات	٣٧.١٣	٣٩.٦٥	٦.٧٨%
نسبة العظام	٢.٤٨	٢.٧٨	١٢.١٠%

يتضح من جدول (٣) ما يلي :

- تراوحت نسبة التحسن المئوية للمجموعة التجريبية في مكونات الجسم قيد البحث ما بين (١.٩٩% : ١٢.١٠%)، مما يدل على إيجابية تمارينات التايبو في تحسين مكونات الجسم لدى سيدات عينة البحث.

مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البيوكيميائية قيد البحث ولصالح القياس البعدي ، كما تراوحت قيم ايتا ما بين (٠.١٥ : ٠.٤٢) مما يدل وجود تأثير ملحوظ لتمارين التايبو على تحسين المتغيرات البيوكيميائية لدى سيدات عينة البحث.

ويذكر سامي "عبدالسلام عبداللطيف" (٢٠٠٤) أن لدراسة مكونات الجسم أهمية كبيرة وبالغة في الوقت الحالي، حيث ان الاتجاه الحديث للباحثين في الوقت الحالي هو محاولة معرفة تأثير ممارسة الأنشطة الرياضية على جسم الانسان عن طريق دراسة مكونات الجسم وليس فقط عن طريق الشكل الخارجي، وذلك لأن دراسة مكونات الجسم تعطي صورة أكثر تحديدا وعمقا للحكم على العمليات الوظيفية والمورفولوجية التي تتم في جسم الانسان.

ويتفق ذلك مع دراسة شانون داف Shannon M. Duff (٢٠٠٨) التي تهدف الى تحديد ما اذا كان النشاط البدني له تأثير على تخفيض أعراض انقطاع الطمث (الهبات الساخنة، الأرق، تنميل الأصابع، التعب، الصداع، الأعراض النفسية، أعراض الجهاز التناسلي، الأعراض الجسدية)، كما أظهرت الدراسة ان أي تأثير غير مباشر من النشاط البدني على أعراض سن اليأس هو على الأرجح من خلال تغيير تكوين الجسم. فالمرأة ذات نسبة أقل من دهون الجسم تكون اقل عرضة لزيادة الوزن والتعب.

وينضح من جدول (٣) انه تراوحت نسبة التحسن المئوية للمجموعة التجريبية فى مكونات الجسم قيد البحث ما بين (١.٩٩% : ١٢.١٠%)، مما يدل على إيجابية تمرينات التايبو فى تحسين مكونات الجسم لدى سيدات عينة البحث.

ويتفق ذلك مع دراسة "آمال الصادق سكيئة" (٢٠٠٠) ان ممارسة النشاط الرياضى المنتظم لها تأثيرها الإيجابى فى متغيرات البحث (مكونات تركيب الجسم وكثافة العظام ونسب الكالسيوم والفسفور) حيث اشارت بذلك الفروق الدالة احصائيا لصالح الممارسات للنشاط الرياضى عن غير الممارسات فى هذه المتغيرات.

الاستنتاجات:

١. تدريبات التايبو لها تأثير إيجابى على صحة السيدات منقطعي الطمث.
٢. تدريبات التايبو لها تأثير إيجابى على بعض الخصائص البيوكيميائية قيد البحث لدى السيدات منقطعي الطمث.
٣. تدريبات التايبو لها تأثير إيجابى على بعض مكونات الجسم لدى السيدات منقطعي الطمث.
٤. تدريبات التايبو لها تأثير إيجابى على التخفيف من أعراض انقطاع الطمث .

التوصيات:

١. ضرورة ممارسة تدريبات التايبو للسيدات عامة وللسيدات بعد انقطاع الطمث خاصة لما لها من تأثيرات إيجابية عديدة وتخفيف اعرض انقطاع الطمث.
٢. ضرورة تناول مشكلة البحث ولكن بأعداد أكبر للعينة حتى يمكن تعميم النتائج.

المراجع

المراجع العربية:

١. آمال الصادق سكيئة: بعض مكونات الجسم وعلاقتها بكثافة العظام للسيدات الممارسات وغير الممارسات للنشاط الرياضي بعد انقطاع الطمث، بحث منشور، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين، ٢٠٠٠م.
٢. أمير محمد صالح وهالة محمد عمارة: تأثير التمرينات الهوائية على الهبات الحرارية عند انقطاع الدورة الشهرية، كلية طب العلاج الطبيعي، جامعة القاهرة، ٢٠٠٧م.
٣. آن ماكغريغر: سن اليأس والعلاج الهرموني البديل، ترجمة هنادي مزبودي، دار المؤلف للتوزيع والنشر، الرياض، ٢٠١٤م.
٤. جانيت هروود: كيف تتخطين سن اليأس، ترجمة قسم الترجمة بدار الفاروق، دار الفاروق للنشر والتوزيع، الجيزة، ٢٠٠٦م.
٥. روز غازي عمران: الرياضة والصحة للمجتمع، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، ٢٠١٤م.
٦. سلمى حلمي عطيه: المشكلات الصحية عند النساء فيما حول وبعد سن اليأس في مدينة المنصورة بالدقهلية، رسالة ماجستير، كلية الطب، جامعة المنصورة، ٢٠٠٢م.
٧. سلوى سيد موسى: تأثير برنامج لتمارين التايبو على نشاط الغدة الدرقية ومعدل الايض القاعدي وبعض عناصر اللياقة الحركية والمستوى المهاري لأداء بعض الوثبات، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد الأول، النصف الأول لعام ٢٠٠٣، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٢م.
٨. سميرة خليل محمد: أمراض العصر والرياضة العلاجية، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة، ٢٠١٥م.
٩. شيرين محمد عبد الحميد: استخدام التايبو في تنمية اللياقة الفسيولوجية وادراك الذات البدنية واثره على مستوى الأداء في التمرينات الفنية، بحث منشور، مجلة العلوم البدنية

والرياضة، السنة الخامسة، العدد الثامن، جامعة المنوفية، كلية التربية الرياضية،

٢٠٠٥م.

١٠. **شيماء عمر زيان كرار:** فاعليه تدريبات التايو باستخدام جهاز سلم القفز علي

الإنجاز البدني والفسولوجي والرقمي للاعبات الوثب الطويل، رساله دكتوراه، كلية التربية

الرياضية، جامعه المنيا، ٢٠١٩م.

١١. **عزت محمود عادل كاشف:** الرياضة وصحة المرأة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة،

٢٠١٧م.

١٢. **علي جلال الدين:** الصحة الرياضية، المركز العربي للنشر، الطبعة الثانية،

القاهرة، ٢٠٠٤م.

١٣. **هاني محمد جبر و محمود إسماعيل:** الرياضة وصحة المجتمع، مركز الكتاب

الحديث للنشر، القاهرة، ٢٠١٤م.

المراجع الأجنبية:

١٤. **Alison J. Huang et all:** “Hot flushes, coronary heart disease, and hormone therapy in postmenopausal women”, Jul – Aug ; ١٦ (٤): ٦٣٩ – ٦٤٣, ٢٠٠١.

١٥. **Enis Ozkaya et all:** “Impact of flashes and night sweats on carotid intima- Media thickness and bone mineral density among postmenopausal women”, INTJ Gynecol obstet, ٢٠١١.

١٦. **Shannon M. Duff:** “Effect of physical Activity on menopausal symptoms in NON-Vigrously Active post-menopausal women”, University of saskatchewan, saskatoon, Gynae ecology, Elsevier, ٤th end, ٢٠١١.

تأثير تمرينات التايبو على بعض الخصائص البيوكيميائية لدى السيدات منقطعي الطمث

أ.د| ناصر مصطفى السويفي^١

أ.م.د| عبدالرحمن منصور عبدالجابر^٢

م | سالي علي عبدالله عيد^٣

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبات التايبو للتعرف على تأثيرها على بعض الخصائص البيوكيميائية للسيدات منقطعي الطمث مثل (ضغط الدم، الدهون الثلاثية، نسبة الجلوكوز في الدم، نسبة الكالسيوم في الجسم)، وذلك لدى عينة من بعض السيدات منقطعي الطمث في المرحلة العمرية من (٤٥ - ٥٥ سنة). وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) سيدة. لدراسة بعض المتغيرات البيوكيميائية مثل ضغط الدم الانقباضي والانبساطي ونسبة الجلوكوز في الدم ونسبة الكالسيوم والدهون الثلاثية. بالإضافة الى مكونات الجسم (الدهون، العظام، العضلات، الماء). وقد أظهرت النتائج تحسن واضح في المتغيرات البيوكيميائية لصالح القياس البعدي لعينة البحث والتي قامت بتنفيذ البرنامج التدريبي.

^١ أستاذ التربية الصحية ورئيس قسم علوم الصحة الرياضية سابقا، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا

^٢ أستاذ مساعد الاصابات الرياضية بقسم علوم الصحة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا

^٣ معيده بقسم علوم الصحة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا

Summary

The research aims to design a Tae-Bo training program to identify its effect on some biochemical characteristics of menopausal women such as (blood pressure, triglycerides, blood glucose levels, and calcium levels in the body), in a sample of some menopausal women in the age group of (٤٥-٥٥) years old. The researcher used the experimental method on a sample of (٣٠) women. To study some biochemical variables such as systolic and diastolic blood pressure, blood glucose, calcium and triglyceride levels. In addition to body components (fat, bones, muscles, and water). The results showed a clear improvement in the biochemical variables in favor of the telemetry of the research sample that carried out the training program.