



تأثير استخدام تمارينات البيلاتس في بعض التراكيب الجسمية للنساء باعمار (30 – 40) سنة

هدى شهاب جاري

مريم باقي جاسم

<https://doi.org/10.54702/msj.2020.19.1.0157>

ملخص البحث

هدف البحث .إعداد تمارينات بأسلوب البيلاتس لتحسين بعض التراكيب الجسمية للنساء باعمار (30 – 40) سنة والتعرف على تأثير تمارينات البيلاتس في بعض التراكيب الجسمية للنساء باعمار (30 – 40) سنة

تضمن الباب الثالث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية ,وهن النساء المتدربات في مركز (لارا للرشاقة) ولديهن زيادة في التراكيب الجسمية والبالغ عددهن (20) بأعمار (30 - 40) سنة ,تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كل مجموعة (10) نساء وبالطريقة العشوائية عن طريق القرعة لقد استغرقت الوحدات التدريبية (8) أسابيع وبواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع .عدد الوحدات التدريبية للبرنامج (16) وحدة تدريبية. وضم هذا الباب الأجهزة والأدوات كذلك أوضحت الباحثة أهمية التجربة الاستطلاعية وكيفية إجراء الاختبارات والقياسات (القبلية والبعدية) وآلية التمارينات المستخدمة، وبعد الحصول على النتائج تمت معالجتها إحصائياً باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة.وقد استنتجت الباحثة ماياتي: فاعلية تمارينات البيلاتس في خفض بعض التراكيب الجسمية لدى المجموعة التجريبية . وأوصت : التأكيد على المدربات في مراكز اللياقة البدنية باستخدام تمارينات البيلاتس وغيرها من الأساليب العلمية الحديثة لتحسين التراكيب الجسمية المبحوثة

الكلمات المفتاحية: تمارينات البيلاتس، التراكيب الجسمية، النساء

The effect of using Pilates exercises on some body structures for women aged (30-40) years

Meriam Baqi Jassim

Huda Shihab Jari

Abstract

The goal of the research: Preparing Pilates-style exercises to improve some of the physical structures of women aged (30-40) years and identifying the effect of Pilates exercises on some of the physical structures of women aged (30-40) years.

The third chapter included: The researcher used the experimental method by designing the control and experimental groups, and the sample was chosen intentionally. They are women trained at the Lara Fitness Centre and have an increase in body composition. They number (20) and are (30-40) years old. The sample was divided into two groups. Experimental and control, each group had (10) women, randomly through a lottery. The training units took (8) weeks, at a rate of two training units per week. The number of training units for the program (16) training units. This section included devices and tools. The researcher also explained the importance of the exploratory experiment, how to conduct tests



and measurements (pre- and post-tests), and the mechanism of the exercises used. After obtaining the results, they were processed statistically using appropriate statistical methods. The researcher concluded the following: The effectiveness of Pilates exercises in reducing some of the group's body compositions. Experimental. She recommended: Emphasizing on female trainers in fitness centres using Pilates exercises and other modern scientific methods to improve the researched body structures.

Key words: Pilates exercises, body structures, women

1 - 1 مقدمة البحث وأهميته.

إن السمنة من الأمراض الشائعة في الوقت الحاضر , ويعود سبب تلك السمنة إلى التطور التكنولوجي الكبير , الذي أنتج العديد من أساليب ووسائل للراحة ساهمت في الحد من حركة الإنسان ونشاطاته البدنية اليومية , والنساء في المجتمعات الشرقية هي أقل حركة من المرأة في المجتمعات الغربية , كما أنها لا تهتم كثيراً بإتباع نظام غذائي متوازن وتتناول الأغذية ذات السعرات الحرارية المرتفعة , وقلة ممارستها للرياضة وفي كثير من الأحيان انعدام هذه الممارسة خلال حياتها اليومية , ومن ثم هي معرضة أكثر من غيرها إلى زيادة في تراكيبيها الجسمية المختلفة وهبوط في الكفاءة الوظيفية وما تصاحب هذه الحالة من تأثيرات سلبية على صحة المرأة ومظهرها الخارجي , وبذلك فإن السمنة تعد هي العامل الأساسي في عدم تناسق بعض مناطق الجسم.

"إن ربة البيت هي الأقل حظاً في المجتمع والأشد حرماناً للإشباع حاجاتها في ممارسة النشاط البدني حيث أن ممارستها للرياضة يعد شرطاً أساسياً لتطوير لياقتها الشاملة وصحتها العامة , لذلك نلاحظ أنهم كثيراً ما يتعرضون للأمراض والتشوهات القومية والسمنة والترهل والبدانة"(4:132).

وتعد تمارين البيلاتس من تمارين اللياقة البدنية التي تعمل على تقوية الجسم وتهدف إلى تحسين توازن الجسم وزيادة مرونة وتقوية العضلات فهي تمارين شاملة تعمل على إعادة تأهيل الجسم من كافة جوانبه , ولتمارين البيلاتس العديد من الفوائد فهي تعمل على تنسيق الجسم بشكل مناسب وتساعد على حرق الدهون ومن ثم الحصول على جسم رشيق ومتوازن، وتتميز تمارين البيلاتس بأنها تناسب كافة الأعمار والأجسام بما فيهم كبار السن والحوامل دون أن تسبب أية مخاطر صحية لهم , فهناك تمارين مخصصة لكل شخص بما يتناسب مع سنه وحالته الصحية , كما أنه لا يشترط أن يكون المتدرب يتمتع بلياقة بدنية , فهذه التمارين مناسبة لمن هم لا يتحركون كثيراً .

وتكمن أهمية البحث في مساعدة النساء باعمار (30 - 40 سنة) في الارتقاء بتركيبهن الجسمي , ولضمان عدم تراكم الشحوم مرة ثانية في مناطق محددة أو في جميع أجزاء الجسم. وتحافظ على قوام متناسق ورشيق من خلال هذا الأسلوب التدريبي (البيلاتس) , ولتحسين الجوانب البدنية والصحية للمتدربات.

نتيجة إهمال بعض النساء لممارسة الرياضة تبدأ الشحوم تتراكم لديهن بشكل تدريجي في مختلف مناطق الجسم , ومع زيادة الوعي والانفتاح على المجتمعات العالمية الأخرى بدأت النساء في الوقت الحاضر بالاهتمام بمظهرهن الخارجي وان تراكم الشحوم لديهن في بعض مناطق الجسم باتت مشكلة تؤرقهن وتسبب لهن مشاكل نفسية وصحية كثيرة , وانطلاقاً من حرص الباحثان في إيجاد حل لمشكلة تراكم الشحوم لدى النساء الذي يؤثر على تراكيبيهن الجسمية وإعطاء شكل غير متناسق للجسم ارتأت تطبيق برنامج يتضمن تمارين البيلاتس , والذي يهدف إلى حرق الشحوم من جميع أجزاء الجسم ولإثبات أن ممارسة الرياضة بهذا الأسلوب , قد يكون هو الحل الأمثل للتخلص من الوزن الزائد في مناطق محددة أو في جميع مناطق الجسم ولزيادة قناعتهم ورفع درجة اهتمامهم بأهمية وتأثير ممارسة الرياضة على



التركيب الجسمي لنحت الجسم لتبقى محافظة على مظهرها الخارجي لتعيش حياة طبيعية خالية من هموم السمرة وتأثيراتها السلبية.

1-2 هدفنا البحث .

يهدف البحث إلى:

- 1- إعداد تمارين بأسلوب البيلاتس لتحسين بعض التراكيب الجسمية للنساء بأعمار (30 - 40) سنة .
 - 2- التعرف على تأثير تمارين البيلاتس في بعض التراكيب الجسمية للنساء بأعمار (30 - 40) سنة .
- ### 1-3 فرضا البحث .
- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للعينة الضابطة والتجريبية في بعض التراكيب الجسمية للعينة قيد البحث
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العينة الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية في بعض التراكيب الجسمية للنساء بأعمار (30-40) سنة

1-4 مجالات البحث .

- 1- 4- 1 المجال البشري : عينة من النساء المتدربات بأعمار (30 - 40) سنة .
- 1- 4- 2 المجال الزماني : المدة من 1 / 5 / 2018 وإلى غاية 10 / 7 / 2018
- 1- 4- 3 المجال المكاني : مركز لارا للرشاقة

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية .

2-1 منهج البحث .

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة لملاءمته لمشكلة البحث .

2-2 عينة البحث .

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية ,وهن النساء المتدربات في مركز (لارا للرشاقة) ولديهن زيادة في التراكيب الجسمية والبالغ عددهن (20) بأعمار (30 - 40) سنة ,تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كل مجموعة (10) نساء وبالطريقة العشوائية عن طريق القرعة ، وقامت الباحثتان إجراء التجانس لأفراد عينة البحث, وقد استخدمت الباحثة مُعامل الالتواء لإيجاد التجانس والجدول (1) يُبين ذلك:

الجدول (1)

يُبين تجانس عينة البحث في المتغيرات (العُمر - الوزن- الطول)

المتغيرات	س	و	±ع	معامل الالتواء
العُمر/سنة	36.77	37	2.728	0.252
الوزن / كغم	79.50	78	9.617	0.467
الطول/ سم	165.77	164	6.345	0.836

يتبين من الجدول (1) أن جميع قيم مُعامل الالتواء محصورة بين (±1) , وهذا يدل على أن العينة موزعة توزيعاً طبيعياً مما يدل على تجانسها.

2-3 تكافؤ العينة



أجرت الباحثتان تكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات التراكيب الجسمية قيد البحث لتنتقل من نقطة شروع واحدة. واستنتجت الباحثة إن جميع أفراد العينة بمجموعتها التجريبية والضابطة متكافئة من خلال مقارنة نتائج قيمة (ت) المحسوبة مع قيمة (ت) الجدولية وكما مبين بالجدول (2) .
الجدول (2)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث في بعض التراكيب الجسمية

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة* الدلالة الإحصائية
	س	ع±	س	ع±	
محيط الخصر	116.7	9.857	115.9	10.552	0.166
محيط الورك	120.84	6.424	121.13	6.549	0.094
سمك الثنايا في منطقة البطن	20.62	1.959	20.47	2.590	0.138
سمك الثنايا في منطقة الفخذ	14.6	2.851	14.35	1.577	0.230

* بلغت قيمة (ت) الجدولية (1.734) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (18)

2-4 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث .

- المصادر العربية والأجنبية .
- الاختبارات والقياس .
- الملاحظة والتجريب .
- استمارة تسجيل فردية لجمع البيانات .
- استمارة تحديد التراكيب الجسمية
- الوسائل الإحصائية .
- ميزان طبي .
- شريط قياس الطول .
- ساعة توقيت عدد (1) .
- حاسبة يدوية إلكترونية عدد (1) .
- جهاز حاسوب محمول نوع (hp) عدد (1) .
- كاميرة تصوير فونوغراف عدد (1) .
- جهاز mp3 +رام عدد (1) .
- جهاز مسمك لقياس طيات الشحوم عدد (1) .

2-5 خطوات إجراءات البحث الميدانية :

2-5-1 تحديد التراكيب الجسمية .

بعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية الخاصة باللياقة البدنية والاختبارات والقياس، واستطلاع رأي الخبراء والمختصين^(*) في مجال اللياقة البدنية والاختبارات والقياس، إذ سعت الباحثتان إلى وضع مجموعة من التراكيب الجسمية في استمارة استبيان خاصة وتم عرضها على الخبراء والمختصين



لاختيار وتحديد التراكيب الجسمية الملائمة للبحث واعتمدت الباحثتان بنسبة 75% فما فوق في الاختيار، وقد تم الاتفاق على التراكيب الجسمية التالية :

1. محيط الخصر.
2. محيط الورك .
3. سمك الثنايا في منطقة البطن.
4. سمك الثنايا في منطقة الفخذ .

2-5-2 التجربة الاستطلاعية .

أولاً : التجربة الاستطلاعية الخاصة بالتراكيب الجسمية

قامت الباحثتان بإجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (5) متدربات من أفراد عينة البحث وذلك في يوم الأحد المصادف 1/ 5 / 2018 حيث تم إجراء التجربة الاستطلاعية لغرض:

- الوقوف على الوقت المستغرق في أداء الاختبارات.
- تلافي الأخطاء والمعوقات التي قد تظهر في التجربة الأساسية.
- معرفة كفاءة فريق العمل المساعد وتدريبه على كيفية إجراء القياسات الخاصة بالتراكيب الجسمية .
- التأكد من صلاحية جهاز ألمسماك الخاص بقياس التراكيب الجسمية .

ثانياً : التجربة الاستطلاعية الخاصة بتمرينات البيلاتس .

كانت هذه التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (5) متدربات من أفراد عينة البحث وأجريت في تمام الساعة الحادية عشر صباحاً في يوم الاثنين الموافق 2 / 5 / 2018 في مركز لارا للرشاقة وفي هذه التجربة طبقت وحدة تدريبية وعدد من التمرينات من وحدات تدريبية مختلفة وكان الغرض من إجراء هذه التجربة ماياتي :-

1. التأكد من مدى صلاحية التمرين لإفراد عينة البحث .
2. معرفة مدى سلامة الأجهزة والأدوات وملائمتها وصلاحيتها لإجراء البحث .
3. التعرف على العقبات والاطفاء التي قد تواجه تنفيذ التمرينات ليتجاوزها .
4. التعرف على صعوبة التمرينات بالنسبة لإفراد العينة واستبدال بعض التمرينات التي يصعب على الطالبات وأدائها بتمرينات تلاؤم مستوى العينة.
5. التأكد على قدرة وكفاءة فريق العمل المساعد في تنفيذ مفردات التمارين .

2-5-3 قياس التراكيب الجسمية القبالية .

اجرت الباحثتان مجموعة قياسات التراكيب الجسمية على عينة البحث في تمام الساعة الحادية عشرة صباحاً من يوم الثلاثاء الموافق 3/ 5 / 2018 في القاعة الداخلية لمركز لارا ، وقد نفذت القياسات بعد شرح كيفية أداء القياسات وتسلسلها بشكل موجز ، علماً ان الباحثتان استعانتا بفريق العمل المساعد عند إجراء هذه القياسات.

2-5-4 التجربة الرئيسية .

لقد راعت الباحثتان الشروط الأساسية لوضع التمرينات التي تخدم الهدف الذي وضعت من اجله لذا قامت الباحثتان بما يلي :

- ← قامت الباحثتان باعداد تمرينات البيلاتس (***) .



- قامت الباحثتان بأعداد (20) تمريناً خاصاً بتمرينات البيلاتس معتمدة على المصادر العلمية والخبرة الشخصية تتناسب مع حالة وعمر عينة البحث، حيث كان كل تمرين من تمارين البيلاتس يؤدي بـ (20) عدة ، حيث يؤدي ببطء بـ (10) عدات، (5) عدات شهيق و(5) عدات زفير.
- هذه التمرينات عامة وشاملة لكل أجزاء الجسم تؤدي من (الوقوف-البروك-الانبطاح-الاستلقاء-الجلوس.. الخ).
- أول وحدة تدريبية بدأت يوم الاثنين الموافق (2018 /5/7)، وكانت آخر وحدة يوم الأحد المصادف (2018/7/1).
- لقد استغرقت مدة الوحدات التدريبية (8) أسابيع وبواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع .
- عدد الوحدات التدريبية للبرنامج (16) وحدة تدريبية.
- يبدأ زمن الوحدة التدريبية في الأسبوع الأول (15) دقيقة يتضمنها الإحماء والاسترخاء ويستمر خلال الأسابيع بالزيادة التدريجية إلى أن يصل زمن الوحدة التدريبية في الأسبوع الأخير (35) دقيقة، حيث تم استخدام مبدأ الحمل التدريبي التصاعدي مع تكرار المدة الزمنية على مدى أسبوعين لأحداث التكيف لأفراد عينة البحث ، ما عدا الوحدة التدريبية الأولى التي كانت (15) دقيقة وبزمن قليل لأجل التهيؤ ، وعند الأسبوع السادس تم خفض الزمن إلى (25) دقيقة لأجل الاستشفاء والرجوع إلى مبدأ رفع الزمن ، وهذا ينسجم مع المبدأ التدريبي التدرج والتوج بالحمل التدريبي خلال فترات البرنامج التدريبي ، وهذان المبدأان يهدفان إلى خلق الاستجابات والتكيفات والتغيرات على أجهزة وأعضاء جسم العينة ، وإتاحة الفرصة للجسم لأخذ قسطاً من الراحة بين الوحدات التدريبية لاستعادة الاستشفاء.
- استخدمت الباحثة شدة (خفيفة -متوسطة) إي (30-55%) ولجميع الوحدات التدريبية بسبب أن العينة والبرنامج ليس هدفه تحقيق الإنجاز بل البرنامج هو لإنقاص قياسات بعض التراكيب الجسمية ، وبذلك ثبتت الشدة وازداد زمن التدريب (الحجم) حتى يحدث التطور الوظيفي والبدني ، لأن لمثل هكذا عينات لاحتياج إلى زيادة الشدة أي سرعة الأداء بل زيادة زمن التدريب تدريجياً.
- تؤدي التمرينات بطريقة التدريب المستمر (العمل المستمر) ومن دون فترات راحة بسبب أن الشدة أي سرعة التدريب هي متوسطة والنبض لا يرتفع بشكل كبير حتى يحتاج إلى راحة لينخفض قبل أداء التمرين التالي.
- يصل معدل القلب في التمرينات بهذا الأسلوب من (130-150) نبضة/دقيقة حيث تتمكن الدورة الدموية من إمداد العضلات باستمرار بما تحتاجه من الأوكسجين.
- أعطت الباحثتان تعليمات للمتدربات عن كيفية تنفيذ التمرينات قبل الوحدات التدريبية، لأنه من الضروري معرفة كيفية أدائها بالشكل الصحيح حتى تعم الفائدة على جميع أجهزه وأعضاء الجسم المختلفة.
- 2-5-5 قياس التراكيب الجسمية البعدية .**
- أجرت الباحثتان الاختبارات البعدية على عينة البحث في تمام الساعة الحادية عشر في يوم الخميس الموافق 2018 / 7 / 5 في مركز لارا للرشاقة وقد حرصت الباحثة على توفير الظروف والمتطلبات نفسها التي جرت فيها قياس التراكيب الجسمية القلبية باستخدام الأدوات والأجهزة وتسلسل القياسات .

2-6 الوسائل الإحصائية .

استعملت الباحثة البرامج الإحصائية التالية (5 : 277)

1. الوسط الحسابي .
2. الانحراف المعياري .
3. اختبارات (ت) للعينات المترابطة .



4. اختبارات (ت) للعينات الغير مترابطة .
5. النسبة المئوية .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها .

3 – 1 عرض نتائج بعض التراكيب الجسمية في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها .

جدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض التراكيب الجسمية.

المتغيرات	الاختبار القبلي		س ف	ع ف	قيمة ت محسوبة*	الدلالة الإحصائية
	س	ع ±				
محيط الخصر	116.7	9.857	15.2	6.582	7.304	معنوي
محيط الورك	120.84	6.424	4,20	4.997	9.050	معنوي
سمك ثنايا في منطقة البطن	20.62	1.959	0,44	2.177	7.994	معنوي
سمك ثنايا في منطقة الفخذ	14.6	2.851	3,24	2.152	9.852	معنوي

* بلغت قيمة (ت) الجدولية (1.833) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (9) من خلال الجدول (3) نلاحظ ظهور فروق معنوية بين القياسات القبلي والبعدي لبعض التراكيب الجسمية وهي (محيط الخصر، محيط الورك ، سُمك الثنايا في منطقة البطن ، سمك الثنايا في منطقة الفخذ) للمجموعة التجريبية، إذ ظهرت قيمة (ت) المُحتسبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، وتغزو الباحثان سبب ذلك إن التمرينات المستعملة في البرنامج قد أثبتت فاعليتها وأثرها في تحسين قياسات بعض التراكيب الجسمية. فمُحيطات الجسم تأثرت بالشكل الإيجابي والملاحظ من خلال الفروق بين الاوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي، ويرجع سبب ذلك إلى انخفاض المكون الشحمي في عموم الجسم ومن ثم أثر ذلك بشكل ايجابي في أماكن مُحددة من مُحيطات الجسم وأن أسلوب (البيلاتس) له الدور الأمثل في خفض هذه المحيطات حيث تؤدي هذه التمرينات إلى خفض الشحوم.

كما نلاحظ إن هناك فروق المعنوية في سُمك الثنايا الجلدية ، والتي كانت لصالح القياس البعدي، وتغزو الباحثان هذه الفروق إلى أن تمرينات البيلاتس ساعدت في تقليص حجم الخلايا الشحمة ، ومن ثم أنخفض سُمك الثنايا الجلدية حيث يذكر (أسامة كامل وإبراهيم عبد ربة) "بالاستناد على البراهين العلمية لا نستطيع إنقاص الخلايا الشحمة بل تقليص حجمها ، وبالتالي خفض النسبة المئوية للشحوم (1: 295). والذي يكون نتيجة التدريب الهوائي المستمر حيث أن مصدر طاقته هي الدهون الموجودة في أماكن مُختلفة من الجسم والأماكن الأكثر اكتنازاً إلى الأقل، وهذا ما أكده (عبد الحليم 1990) "إن طريقة التدريب الهوائي المستمر يُؤثر على نسبة الشحوم الموجودة في الجسم (2: 93)، وبما أن أسلوب (البيلاتس) كان تمتاز بطول الأداء لكل وحدة تدريبية وبشده مُعتدلة (متوسطة) بحيث يتناسب مع عُمر وحالة العينة ، مما ساعد في الاعتماد على الدهون المخزونة في الأنسجة الشحمية لإنتاج الطاقة ، إذ ان "في أثناء مُزاولة النشاط البدني وبمرور الوقت يزداد الاعتماد على الدهون المخزونة في الأنسجة الشحمية لتلبية حاجة الجسم من الطاقة ، وكلما طال مدة النشاط البدني كلما استخدم الجسم المزيد من الدهون

وعليه فان تمرينات البيلاتس ساعدت المتدربات في المجموعة التجريبية على عدم خزن ما تبقى من الطاقة على شكل شحوم في أماكن متفرقة من الجسم وتنسيق أجسامهن وتخفيف الشحوم الزائدة منها



للظهور بالمظهر الجسمي المُتناسق , "للحصول على جسم مُتناسق يجب أن يبدأ الفرد بتغيير أسلوب حياته اليومية ومُزاولة الرياضة للحصول على نتائج إيجابية لتحقيق النحافة وتناسق الجسم والمحافظة على الوزن بتصريف الطاقة الحرارية الزائدة في الجسم"

3-2 عرض نتائج بعض التراكيب الجسمية في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وتحليلها ومناقشتها .

جدول (4)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض التراكيب الجسمية.

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	قيمة ت محسوبة*	الدلالة الاحصائية
	س	ع±	س	ع±				
محيط الخصر	115.9	10.552	112	6.546	3.9	2.181	5.660	معنوي
محيط الورك	121.13	6.549	117.63	5.113	3.5	3.246	3.411	معنوي
سمك ثنايا في منطقة البطن	20.47	2.590	18.67	1.235	1.8	1.675	3.402	معنوي
سمك ثنايا في منطقة الفخذ	14.635	1.577	12.25	1.432	2.1	1.876	3.541	معنوي

* بلغت قيمة (ت) الجدولية (1.833) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (9) من خلال الجدول (4) نلاحظ ظهور فروق معنوية بين القياسات القبلية والقياسات البعدية لبعض التراكيب الجسمية وهي (مُحيط الخصر، محيط الورك ، سُمك الثنايا في منطقة البطن ، سمك الثنايا في منطقة الفخذ) للمجموعة الضابطة، حيث ظهرت قيمة (ت) المُحتسبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، وتغزو الباحثان سبب ذلك ان التمرينات المستعملة في البرنامج المتبع في المركز من قبل المدربة قد اثبتت فاعليته واثره في تحسين قياسات بعض التراكيب الجسمية ، ولكن باوساط حسابية اقل من المجموعة التجريبية وهذا يؤكد ويعزز فاعلية تمرينات البيلاتس مقارنة بالتمرينات المتبعة بالمركز .

3-3 عرض نتائج بعض التراكيب الجسمية في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها ومناقشتها .

جدول (4)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت المحسوبة في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض التراكيب الجسمية.

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة*	الدلالة الاحصائية
	س	ع±	س	ع±		
محيط الخصر	101.5	2.635	112	6.546	4.464	معنوي
محيط الورك	106.54	3.424	117.63	5.113	5.407	معنوي
سمك ثنايا في منطقة البطن	15.12	0.822	18.67	1.235	7.186	معنوي
سمك ثنايا في منطقة الفخذ	7.9	0.996	12.25	1.432	7.487	معنوي

* قيمة (ت) الجدولية (1.734) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (18)



من خلال الجدول (5) الذي يبين القياسات البعدية لبعض التراكيب الجسمية بين مجموعتين البحث التجريبية والضابطة وهي (مُحيط الخصر، محيط الورك ، سُمك الثنايا في منطقة البطن ، سمك الثنايا في منطقة الفخذ) نلاحظ ظهور فروق معنوية لمصلحة المجموعة التجريبية ولجميع المتغيرات المبحوثة , وذلك كون قيمة (ت) المُحتسبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية , وتُعزو الباحثان سبب ذلك ان إلى إن التمرينات المعدة بأسلوب البيلاتس كان لها الأثر الكبير والواضح على أفراد المجموعة التجريبية حيث إن مجموعة التمارين المعطاة في المنهج المعد ملائمة لمستوى العينة وعمرها وجنسها، وإن استخدام تمارين البيلاتس من شأنها إن تغير في التراكيب الجسمية كونها تعتمد على النظام الهوائي في إنتاج الطاقة الذي يعمل على أكسدة كميات من الشحوم المخزونة في الجسم للإفادة منها في إنتاج الطاقة اللازمة للنشاط البدني (التمارين)، وإن الأثر المستخدم في المنهج المعد كان له الدور في إبقاء عينة البحث في العمل ضمن النظام الهوائي لديهن تعد أيضا من الوسائل المهمة التي تشجع العينة على الانتظام في التدريب لتقليل من نسبة الشحوم لديهن حيث كان الأداء يتميز بالاستمرار والتنوع من دون توقف للوصول إلى المستوى المطلوب، وترى الباحثتان أيضا أن هذه التمرينات قد أدت إلى انكماش الجلد وعدم ترهله و من ثم تمتع أفراد المجموعة التجريبية بتناسق بعض أجزاء الجسم وعدم ترهلها وهذا ما أتفق مع (عكله الحوري 2006) "إن مُمارسة النشاطات الرياضية تُساعد على اكتساب الجسم عضلات كبيرة وبارزة نتيجة لزيادة سُمك أليافها العضلية وبالتالي التمتع بجسم متناسق ذات جمالية واضحة"

4 - الخاتمة أستنتج الباحثة:

- في ضوء النتائج التي حصلت عليها الباحثة من خلال الاختبارات التجريبية والضابطة وباستخدام الاساليب الاحصائية المناسبة , تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية :
1. فاعلية تمارينات البيلاتس في حفظ بعض التراكيب الجسمية لدى المجموعة التجريبية .
 2. أن أسلوب (البيلاتس) والتمرينات المُصممة من قبل الباحثتان هي تَمَينات ذات مردود إيجابي في التخلص من الشحوم في بعض أجزاء الجسم , مما أدى إلى تغير شكل الجسم ونقص في قياسات التراكيب الجسمية المبحوثة .
 3. تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نتائج الاختبارات البعدية لبعض التراكيب الجسمية قيد البحث .

وأوصت الباحثة:

1. الاهتمام بتمرينات البيلاتس كاسلوب حديث في حفظ التراكيب الجسمية
2. التأكيد على المدربات في مراكز اللياقة البدنية باستخدام تمارينات البيلاتس وغيرها من الاساليب العلمية الحديثة لتحسين التراكيب الجسمية المبحوثة .
3. إجراء دراسات وبحوث مشابهة باستخدام تمارينات البيلاتس لبقية التراكيب الجسمية .

References:

- 1- Usama Kamil & Ibraheem Abd Rabah. (1998). Walking is a gateway to achieving mental and physical health. Dar Al-fkr Al-araby, Cairo. P:295.
- 2- Dayan Dahim & Jay Smith. (2006). Mayo Clinic Fitness for Everybody. 1st edition, Aldar Al-Arabia for sciences.



- 3- Abdul-haleem Abdul-aleem. (1990). A comparative study between the two methods of interval training and continuous training on developing aerobic capacity and body fat percentage for middle-distance athletes under the age of 18 years. Encyclopedia of physical education and sports research in the Arab world. Basrah University. P:92
- 4- Ukla Al-Houry. (2001). Nutrition, weight and fitness. Dar Al-Dhiaa printing press, Baghdad. P: 92
- 5- Marwan Abdul-majeed Ibrahim. (2001). Fitness and sports for everyone. 1st edition, Al-Warraaq facility for publishing, Amman. P:132.
- 6- Wadee Yassin Al-tikrity & Mohammed Hasan Al-Ubaidy. (1999). Statistical applications and computer uses in physical education research. Dar Al-Kitab for printing and publishing, Mosul.
- 7- Waleed Qassas. (2009). Sports medicine prevention, treatment and rehabilitation. 1st edition, Abnaa Sherif Ansary company for printing and publishing, Beirut. p:75

ملحق رقم (1)

أسماء الخبراء والمختصين اللذين تمت الاستعانة بهم

ت	اللقب العلمي	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د.	فاطمة عبد مالح	تدريب مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
2	أ.د.	أسراء فؤاد	تدريب ساحة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
3	أ.د.	لمياء عبد الستار	لياقة بدنية	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
4	أ.د.	منى طالب	تدريب-ايروبك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
5	أ.م.د.	ضياء حمودي	تدريب رياضي	كلية التربية الاساسية/جامعة ديالى



ملحق رقم (2)

يُبين استمارة تسجيل جماعية للتراكيب الجسمية المستخدمة في البحث

ت	الوزن (كغم)	الطول	المحيطات (سم)			سُمك الثنايا الجلدية (ملليمتر)	
			العُضد	البطن	الفخذ	منطقة البطن	أعلى المنطقة الحرقفية
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

ملحق (3)

جامعة بغداد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
الدراسات العليا / ماجستيراستبانة آراء الخبراء والمختصين بتحديد التراكيب الجسمية المستخدمة في البحث
الأستاذ الفاضل..... المحترم
تحية طيبة:

تروم الباحثة إجراء بحثها الموسوم بـ (تأثير تمارين استخدام الكانجو في بعض القدرات البدنية والحركية والتراكيب الجسمية للنساء بأعمار (25-30))، بحث تجريبي على عينة من مشتركات مركز الرشاقة ونظرًا لمكانتكم العلمية فقد حرصت الباحثة على أخذ رأيكم في اختيار التركيب الأنسب من بين التراكيب المرفقة، فيرجى التفضل بوضع إشارة (√) أمام الاختبار الأنسب.

مع جزيل الشكر والتقدير

توقيع الخبير :

اسم الخبير :

اللقب العلمي :

مكان العمل :

التاريخ :

الباحثة

مريم باقي جاسم

أستمارة التراكيب الجسمية المستخدمة في البحث

لاتصلح	تصلح	التراكيب الجسمية
		سمك الثنايا في منطقة البطن
		سمك الثنايا في منطقة الخصر
		سمك الثنايا في منطقة الفخذ
		المحيطات
		محيط الخصر
		محيط الورك

ملحق (4)

نماذج لبعض التمارين

من وضع الاستلقاء مد الذراعان بجانب الجسم ورفع الورك للخلف مس الامشاط الارض



من وضع الاستلقاء ثني الرجلين ووضع الذراعان خلف الرقبة ثني ومد الرقبة
مد الساق المستقيم المضاعف



من وضع الاستلقاء وضع الذراعين خلف الرقبة رفع وخفض الرجلين بدون انثناء من



من وضع الاستلقاء ثني الرجلين وسحبهما الى الصدر



من وضع الجلوس على الساقين مد الذراعين للامام وسحب الجسم