

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة
ا.م.د. لينا صباح متي

Received: 11/8/2020

Accepted: 31/8/2020

Published: 2020

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة

ا.م.د. لينا صباح متي

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية

linasabah82@gmail.com

المستخلص:

تضمنت أهمية البحث في التعرف على تأثير تمرينات الإطالة التي يتم ممارستها بعد تمرينات الايروبيكس في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بعمر 30-40 سنة. وان مشكلة البحث تكمن في عدم ممارسة معظم الأشخاص لتمرينات الإطالة بعد التمارين الرياضية وهذا يتيح فرصة كبيرة في مواجهة الم في العضلات وربما تمزقها بالإضافة إلى عدم شعور المؤدي للتمرين بالراحة النفسية الكاملة. كما تضمنت أهداف البحث على إعداد تمرينات للإطالة بما يتلاءم مع قدرات عينة البحث. والتعرف على تأثير تمرينات الإطالة المعدة في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة. كما قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة بالاختبار القبلي والبعدي على عينة من النساء بأعمار (30 – 40) سنة الذين يرتادون قاعة اللياقة البدنية Miss Gym وبواقع (5) متدربات. وأجرى الباحث الاختبارات البدنية والنفسية القبلية في يوم الأحد الموافق 27 / 10 / 2019 وبعد الانتهاء من تطبيق مجموعة تمرينات الإطالة المعدة وعلى مدار 8 أسابيع وبواقع ثلاث وحدات تدريبية بالأسبوع تم إجراء الاختبارات البدنية والنفسية البعدية لعينة البحث في الاثنين الموافق 23 / 12 / 2019 وبعدها تم معالجة البيانات إحصائياً فتوصلت الباحثة إلى ما يأتي: **الاستنتاجات:**

1. ان لتمرينات الإطالة المعدة من قبل الباحث الأثر الكبير في زيادة مرونة العضلة ومعالجة إصابة التشنج العضلي للأطراف السفلى .
 2. عملت تمرينات الايروبيكس بالإضافة إلى تمرينات الإطالة من تحسين حالة الارتياح النفسي الشخصي وزيادة نسبته.
- تمرينات الإطالة، ايروبيكس، ارتياح نفسي شخصي.

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة ا.م.د. لينا صباح متي

الفصل الأول

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

لقد شهدت السنوات الأخيرة انتشاراً واسعاً لتدريبات الأيروبيكس وأصبحت لها شعبية كبيرة وذلك لخصوصية هذه التدريبات التي يمكن مزاولتها من قبل الصغار والكبار ولكلا الجنسين إذ إنها لا تتطلب توافر أماكن كبيرة للممارسة أو أدوات باهظة الثمن ولما تتميز به من حركات ترافق الموسيقى فإنها تضفي البهجة والمتعة مع الفائدة الصحية.

وإن تمرينات الإطالة معروفة بفائدتها الكبيرة وخاصة إذا استخدمت بعد الأداء العضلي فهي تساعد على تمدد العضلات وبقيتها مرنة ، إذ أن القيام بمد عضلات الجزء العلوي وكذلك الجزء السفلي يعمل على تحسين وضعية العمود الفقري ويجعله مستقيماً وبالتالي تعمل على جعل الجسم بوضعية أفضل بعيدة عن أي ترهل إذ تعمل على ارتخاء عضلات الجسم وعدم شدها . أضافه إلى دورها الكبير في تحسّن المرونة وزيادة نطاق الحركة للعضلات والمفاصل . وكذلك فإن المرونة تعمل على التقليل من احتمالية التعرض لإصابات وبالأخص إصابة التشنج العضلي خلال التمرين الرياضي اليومي لكون العضلات تكون أكثر راحة أثناء أداء التمرينات أو حتى خلال الأنشطة الأخرى التي يقوم بها الفرد على مدار اليوم . فالراحة النفسية تتمثل بشعور الفرد بالسكينة الداخلية والطمأنينة إذ تعمل على فتح آفاقاً جديدة له ، وتتيح له الفرص الكثيرة لاكتساب الخبرات والمعارف المختلفة والعمل على زيادة مستوى الوعي والاستقرار تبعاً لهذه الخبرات والمعارف . فتولد الراحة النفسية الشعور بالسعادة الداخلية ، والتوافق والتسامح تجاه الذات، فهي بذلك تعمل على زيادة القدرة على استغلال الخبرات الإيجابية اليومية بشكل فاعل. ويمكن أن يُنتج عن **الإجهاد** المزمن الذي يعيشه الفرد عدد من الاستجابات غير المرغوب فيها في الجسم، بما في ذلك زيادة مشاعر القلق والتعب والتوتر وعدم الراحة النفسية ، في هذه الحالة، تقلل تمرينات الإطالة المنتظمة من التوتر الذهني، وخاصة عندما يقترن بتقنيات التنفس الواعي، وقد يساعد أيضاً في تقليل القلق والاكئاب ويعمل على الارتياح النفسي للممارسين لتمرينات الإطالة . وكذلك يمكن أن تساعد ممارسة هذه التمرينات بانتظام في خفض ضغط الدم ومعدل ضربات القلب ومعدل التنفس، مما يقاوم الاستجابات الفسيولوجية للجسم المتمثلة بالتوتر النفسي والتوتر العضلي وبالتالي يجلب الراحة النفسية لمزاولة هذه التمرينات . ومن هنا جاءت أهمية البحث في التعرف على تأثير تمرينات الإطالة التي يتم ممارستها بعد تمرينات الايروبيكس في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بعمر 30-40 سنة.

1-2 مشكلة البحث:

تعتبر المرونة احد مكونات اللياقة الأساسية المرتبطة بالصحة ، وتحتل أهمية متميزة في برنامج اللياقة البدنية والصحية فتمرينات الإطالة تعتبر مهمة وان تركها قد يسبب ضرراً كبيراً فعند ممارسة الرياضة يرتفع مستوى الأدرينالين في الدم بشكل كبير وبالتالي ينبغي عمل هذه التمرينات للحد من مستوى الأدرينالين في الدم ، فعند ممارسة التمارين الرياضية يعمل الجسم على مواجهة الزيادة التي تحصل في معدل النشاط وخاصة القلب بعد أي نشاط بدني فان القلب ينبض بصورة أسرع من المعتاد أما درجة حرارة الجسم فترتفع أيضاً والأوعية الدموية تتمدد بحيث إذا توقفت سريعا سوف تشعر بالإعياء والمرض وان تراكم حمض اللاكتيك نتيجة التمارين قد يتسبب في الإغماء والدوار وأيضا مما يسبب التشنج للعضلات و تصلبها ويمكننا تجنب هذا كله بتمرينات الإطالة. بالإضافة إلى ذلك وكما هو معروف بان المرونة تأخذ بالتناقص تدريجيا كلما تقدم الإنسان بالعمر وان قلة المرونة يمكن ان تتسبب في العديد من الإصابات. ومن خلال خبرة الباحث الميدانية في هذا المجال لاحظ تعرض الكثير من المتدربات لتكرار إصابة التشنج العضلي للأطراف السفلى وبالأخص بعد الانتهاء من أداء

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة ا.م.د. ليلى صباح متي

تمرينات الايروبيكس ولهذا عمد الباحث على القيام بدراسة لهذه الحالة والعمل على معالجة الإصابة من خلال تمرينات الإطالة وزيادة مرونة العضلة بالإضافة إلى التخلص من التشنج العضلي الذي يرافق العضلات. وهنا تكمن مشكلة البحث في عدم ممارسة معظم الأشخاص لتمرينات الإطالة بعد التمارين الرياضية وهذا يتيح فرصة كبيره في مواجهة الم في العضلات وربما تمزقها بالإضافة إلى عدم شعور المؤدي للتمارين بالراحة النفسية الكاملة.

3-1 أهداف البحث:

1. إعداد تمرينات للإطالة بما يتلاءم مع قدرات عينة البحث.
2. التعرف على تأثير تمرينات الإطالة المعدة في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة.

4-1 فرضيات البحث:

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لاختبار الإطالة ولصالح الاختبار البعدي لعينة البحث.
2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمتغير الارتياح النفسي ولصالح الاختبار البعدي لعينة البحث.

5-1 مجالات البحث:

- 1- المجال البشري: متدربات من النساء بأعمار (30-40 سنة) .
- 2- المجال الزمني: للمدة من 2019/ 10 /24 ولغاية 2019/ 12 / 23
- 3- المجال المكاني: مركز الرشاقة Miss Gym في ساحة ميسلون / بغداد / جمهورية العراق .

الفصل الثالث

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

1-3 منهجية البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة، وذلك لملاءمته وطبيعة مشكلة البحث.

3 – 2 مجتمع وعينه البحث

تضمن مجتمع البحث مجموعة من النساء بأعمار 30 – 40 سنة والبالغ عددهم (8) متدربات من المصابات بالتشنج العضلي في الأطراف السفلى ، أما عينه البحث فتمثلت بمجموعة تجريبية واحده وبواقع (5) متدربات ، وقد تم استبعاد (3) منهم لاشتراكهم بالتجربة الاستطلاعية فأصبح العدد الكلي للعينة (5) وهي تمثل (63 %) من مجتمع البحث الأصلي .

3-3 تجانس العينة:

لغرض التحقق من تجانس عينة البحث فقد قام الباحث ببعض الإجراءات لضبط متغيرات البحث ولمنع المؤشرات التي قد تؤثر على نتائج التجربة من حيث الفروق الفردية لإفراد العينة . وللتأكد من تجانس العينة في متغيرات (كتلة الجسم – الطول – العمر) كما موضح في الجدول (1) .

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
 بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة
 ا.م.د. ليلى صباح متي

الجدول (1)
 يبين تجانس العينة للمتغيرات (الطول ، الكتلة ، العمر)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	الطول	سم	5	163	7,28	160	2,216
2	الكتلة	كغم		66,2	9,834	63	0,23
3	العمر	السنة		36,4	4,615	39	0,080-

يتبين من الجدول (1) ان قيم معامل الالتواء في قياس الكتلة والعمر والطول كانت قيمتها تتراوح بين $(3 \pm)$ مما يدل على تجانس العينة وتمثيلها لمجتمع البحث تمثيلاً صادقاً.

3-4 الأدوات والوسائل والأجهزة المستعملة في البحث:

- 1- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- 2- استمارة فردية لجمع المعلومات.
- 3- ميزان طبي معير لقياس كتلة الجسم (الوزن) وحدة القياس (الكيلو غرام وأجزاؤه).
- 4- جهاز سستم للصوت LG صنع كوريا الجنوبية.

3-5 الاختبارات المستخدمة بالبحث:

- 1- قياس الطول : (قاسم المندلأوي : 1984، ص 23)
 - وحدة القياس: سم.
 - الأداة : ميزان طبي مثبت فيه مسطرة لقياس الطول.
 - التعليمات: تقف المختبرة على جهاز الميزان حافية القدمين ويتم إنزال مسطرة قياس الطول على رأس المختبرة.
 - التسجيل: تسجيل الطول لأقرب سم.
- 2- كتلة الجسم : (قاسم المندلأوي : 1984، ص 23)
 - وحدة القياس : كغم.
 - الأداة : ميزان طبي.
 - التعليمات : تقف المختبرة بوضع معتدل وحافية القدمين فوق جهاز الوزن حتى تستقر مسطرة قياس الوزن تماماً .
 - التسجيل : يقرأ الوزن لأقرب 100 غم.
- 3- اختبار المرونة (اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف) : (حسانين : 1987، ص327)
 - اسم الاختبار : اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف.
 - الغرض من الاختبار: قياس مرونة الرجلين والجذع.
 - وحدة القياس: سم .

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة ا.م.د. لينا صباح متي

- الأدوات اللازمة: مقعد من دون ظهر ارتفاعه (50) سم. مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر إلى مئة (100) سم مثبتة عمودياً على المقعد إذ يكون رقم (50) موازياً لسطح المقعد ورقم (100) موازياً لحافة السفلى للمقعد. مؤشر خشبي يحرك على سطح المسطرة.

- طريقة الأداء: تقف المختبرة فوق المقعد والقدمان مضمومتان مع تثبيت أصابع القدمين على حافة المقعد الأمامية مع الاحتفاظ بالركبتين مفرودتين. تقوم المختبرة بثني جذعها للأمام ولأسفل إذ تدفع المؤشر بأطراف أصابعها إلى ابعدها مسافة ممكنة ، على أن تثبت عند آخر مسافة تصل لها لمدة ثانيتين.

- التوجيهات:

1. يجب عدم ثني الركبتين في أثناء الأداء.
 2. للمختبرة محاولتان تسجل لها أفضلهما.
 3. يجب أن يتم ثني الجذع ببطء.
 4. يجب الثبات عند آخر مسافة تصل إليها المختبرة لمدة ثانيتين.
- التسجيل: تسجل للمختبرة المسافة التي حققتها في المحاولتين وتحسب لها المسافة الأكبر بالسنتيمتر.

4- مقياس مؤشر الارتياح النفسي الشخصي : (تلمساني: 2015، ص116)

يقسم مقياس الارتياح النفسي الشخصي (Subjectif Wellbeing) إلى ثلاثة أبعاد وهي : (مؤشر الارتياح الشخصي ، الانفعالات الايجابية والانفعالات السلبية) . ولقياس كل منها استعملنا الأدوات الآتية : مؤشر الارتياح الشخصي ((Wellbeing Index Personal)) ومقياس الانفعالات الايجابية والسلبية (PANAS) .

الأداة الأولى : مقياس مؤشر الارتياح الشخصي (PWI) :

هو مقياس عالمي صمم من قبل كومينز " Cummins " وهو خاص بدراسة الرضا عن الحياة ومجالاتها . ويتكون من ثمانية أبعاد تتمثل في (درجة الرضا عن المستوى المعيشي - الصحة - الانجازات - العلاقات - الأمن - الانتماء - الأمن حول المستقبل والرضا عن التدين) . وتمثل هذه الأبعاد المكونات الأساسية للرضا عن الحياة .
والجدول الآتي يبين فقرات ومؤشرات المقياس:

الجدول (2)

يبين توزيع بنود مقياس الارتياح الشخصي

المؤشرات	الفقرات
مؤشر الارتياح النفسي الشخصي	8-7-6-5-4-3-2

أما عن سلم الإجابة فيتم الاختيار من (0) إلى (10) درجات حيث أن درجة الصفر (0) تمثل غير راض تماماً أما درجة عشرة (10) فتمثل راض تماماً.

الأداة الثانية : مقياس الانفعالات الايجابية والسلبية (panas):

صمم هذا المقياس واطسن ومجموعة من العلماء سنة 1988 ، والهدف من هذا المقياس هو لقياس الانفعالات الايجابية والسلبية لدى الفرد حيث يتكون المقياس من بعدين وهما : بعد الانفعالات الايجابية ، بعد الانفعالات السلبية . والجدول التالي يبين الفقرات حسب الأبعاد .

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة
ا.م.د. لينا صباح متي

الجدول (3)

الفقرات الايجابية والسلبية لمقياس الانفعالات الايجابية السلبية

الأرقام	الفقرات
19-17-16-14-12-10-9-5-3-1	الايجابية
20-18-15-13-11-8-7-6-4-2	السلبية

أما سلم الإجابة على هذا المقياس فيتمثل في الاختيار بين خمس إجابات وهي (موافق بشدة - موافق - غير موافق - غير موافق بشدة) يتم التنقيط من (1) إلى (5) بالنسبة للانفعالات الايجابية والعكس من (5) إلى (1) للانفعالات السلبية .

3-6 التجربة الاستطلاعية:

تم إجراؤها على عينة قوامها 3 من النساء المتدربات المصابات بالتشنج العضلي من خارج عينة البحث ومن نفس المجتمع في يوم الخميس الموافق 24 / 10 / 2019 في تمام الساعة العاشرة صباحاً . إذ تم من خلالها التعرف على مدى فهم العينة للاختبارات البدنية والنفسية ومدى مقدرتهم على اداء التمرينات ومدى وضوح التعليمات بالنسبة لفريق العمل المساعد والعينة والتعرف على الصعوبات التي يمكن ان تتعرض لها العينة من أجل تلافيتها في أثناء اداء التجربة الرئيسية .

3-7 الاختبارات القبليّة :-

تم إجراء اختبار المرونة ومقياس الارتياح النفسي الشخصي في يوم الأحد الموافق 27 / 10 / 2019 في الساعة العاشرة صباحاً .

3-8 التجربة الرئيسية :-

تم البدء بإجراء التجربة يوم الثلاثاء الموافق 29 / 10 / 2019 إذ قام الباحث باستخدام تمرينات الإطالة المعدة كما هي موضحة في ملحق (1) بواقع أربع تمرينات للأطراف السفلى وتم التدرج بالتمرينات من السهل إلى الصعب في كل وحدة واستمر تطبيق التمرينات 8 أسابيع بواقع 3 أيام بالأسبوع الواحد يكون المجموع 24 وحدة وانتهت التجربة يوم الأحد 22 / 12 / 2019 .

3-9 الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات عمد الباحث على إجراء اختبار المرونة ومقياس الارتياح النفسي الشخصي في يوم الاثنين الموافق 23 / 12 / 2019 في الساعة العاشرة صباحاً .

5-10 الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية SPSS .

4- عرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث :-

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
 بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة
 ا.م.د. لينا صباح متي

جدول (4)

يبين دلالة الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث

دلالة الفروق	Sig	القيمة المحسوبة (ت)	ف هـ	ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات
					المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
دال	0.000	-18.50	0,89	-7.40	2.16	55.20	1.92	47.80	المرونة
دال	0.002	-7.07	18,28	-57.80	10.96	145.40	14.60	87.60	الارتياح النفسي الشخصي

عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 0.05

يتبين من خلال الجدول (4) بان هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة في اختبارات (المرونة والارتياح النفسي الشخصي) لعينة البحث ويعزو الباحث الفرق المعنوي في المرونة إلى طبيعة تمرينات الإطالة المعدة من قبل الباحث إذ استفادت عينة البحث من تمرينات المطاطية المستخدمة بعد التمرين أو التدريب إذ أنها تيسر تحسن مستوى مدى الحركة نظراً لزيادة درجة حرارة العضلة ، وزيادة خاصية الجليكوجين في العضلات والأربطة بما يسمح كمية المطاطية ، كذلك فان تمرينات المطاطية بعد التمرين تنقص من الإجهاد أو الألم العضلي. (راتب : 2004، ص379) وكذلك اظهر الفرق المعنوي ان التمرينات المستخدمة وحسن تنفيذها بالشكل الصحيح أدى إلى تحسن المرونة ، إذ أنها " قدرة الإنسان على تنفيذ الحركات بمدى واسع " (شحاتة : 1992، ص 11) . ويوضح مجيد ذلك بقوله " إن الانتظام في ممارسة الفرد للنشاط الرياضي يؤدي إلى زيادة في مطاطية العضلات والأنسجة الضامة وبالتالي إلى زيادة مرونتها " (مجيد : 1991، ص32)، فتمرينات التمطية تعمل أساساً على العضلات باعتبار أن مطاطيتها تمثل أهم أهداف تدريبات المرونة. كما أن تنفيذ هذه التمرينات باتخاذ الوضع الصحيح ومدة الثبات المناسبة يعزز صحة النتائج "إن أفضل الأساليب لتنمية المرونة هو أداء التمرينات باستخدام قوة مع دوام الأداء إلى مدة طويلة لأحداث التكيف اللازم للأنسجة،" (عبد الفتاح، نصر الدين : 1993، ص61) كما إن استخدام تمرينات التمطية الثابتة الإيجابية كان له الأثر الكبير في تحسن المرونة حيث تعد " تمرينات التمطية الثابتة من أفضل الطرق لتنمية المرونة " (طلحة (وآخرون): 1997، ص258). كما تعزو الباحث الفروق المعنوية للارتياح النفسي الشخصي إلى أهمية تمرينات الايروبيكس بالإضافة إلى طبيعة تمرينات الإطالة التي تم اعدادها في العمل على منح الجسم القدر الكبير من الاسترخاء والتخلص من التشنج الي يحدث للمتدربات بعد الانتهاء من أداء التمرينات ، إذ تشير الدلائل إلى إن الأشخاص الذين يستخدمون تمرينات الإطالة يتمتعون بقدر عال من الاسترخاء العقلي والبدني وان الارتياح النفسي يتمثل بالفرص المتاحة للفرد التي تعمل وتساهم في التمكن من إشباع حاجات الفرد المختلفة وما يقدمه المجتمع من خدمات . (عبد العال ومظلوم، 2013، ص91).

تمرينات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة ا.م.د. لينا صباح متي

الفصل الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

1. ان لتمرينات الإطالة المعدة من قبل الباحث الأثر الكبير في زيادة مرونة العضلة ومعالجة إصابة التشنج العضلي للأطراف السفلى .
2. عملت تمرينات الايروبيكس بالإضافة إلى تمرينات الإطالة من تحسين حالة الارتياح النفسي الشخصي وزيادة نسبته.

5-2 التوصيات:

- 1- إجراء التجربة على عينات بأعمار وأوزان أخرى من النساء والرجال وعمل مقارنه بينهم .
- 2- العمل على إجراء التجربة على عينة من الرجال المصابين بالتشنج بعضلات الأطراف السفلى وبنفس العمر .
- 3- العمل على إجراء التجربة على عينة من النساء المصابات بالتشنج بعضلات الأطراف العليا .
- 4- دراسة تأثير التمرينات المعدة على عينة مغايرة لمعرفة متغيرات أخرى نفسية وألياقة صحية .

المصادر:

- 1- أبو العلا احمد عبد الفتاح ، احمد نصر الدين سيد ، فسولوجية اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1993 .
- 2- أسامة كامل راتب : النشاط البدني والاسترخاء (مدخل لمواجهة الضغوط وتحسين نوعية الحياة)، ط1، القاهرة : دار الفكر العربي ، 2004 .
- 3- تحية محمد عبد العال، مصطفى علي مظلوم : الاستمتاع بالحياة وعلاقته ببعض متغيرات الشخصية الايجابية ، مجلة كلية التربية ، المجلد (93) الجزء (2) ، جامعة بنها : القاهرة ، 2013 .
- 4- ريسان خريبط ، التحليل البيوكيميائي والفسلجة في التدريب الرياضي، مطبعة دار الحكمة ، جامعة البصرة ، 1991 .
- 5- سامر منصور العنكي واخرون : التمطية العضلية والقوة من الجانب البايوميكانيكي ، باب المعظم : منشورات المكتبة الرياضية ، 2012 .
- 6- طلحة حسام الدين (واخرون): الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي: القوة القدرة تحمل القوة المرونة، مصر : مكتب الكتاب للنشر، 1997 .
- 7- فاطمة تلمساني : الارتياح النفسي الشخصي لدى الطلبة الجامعيين في ضوء المستوى الاقتصادي الاجتماعي وتقدير الذات ، أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة وهران / كلية العلوم الاجتماعية ، 2015 .
- 8- قاسم المندلوي وآخرون : القياس في كرة السلة ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1984 .
- 9- محمد إبراهيم شحاته ، دليل الجمار الحديث ، دار المعارف ، الإسكندرية ، 1992 .
- 10- محمد صبحي حسنين : التقويم والقياس في التربية البدنية، ج1، ط1، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1987 .

تمريبات الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة
ا.م.د. لينا صباح متي

ملحق (1)

يوضح تمرينات الإطالة المستخدمة على عينة البحث

فيما يأتي تمرينات الإطالة لعضلات الأطراف السفلى: (العنكي واخرون : 2012، ص31)

1. اللف الاخمصي (Planter Fascia)

الجلوس الطويل مع مد الرجلين ومحاولة مسك أصابع القدمين ، وفي حالة وجود صعوبة يمكن ثني الركبتين قليلا ، مع الثبات 10-15 ثانية والتكرار 10 مرات.

2. تمرين الكولف : دفع الحائط (عضلة الكولف): (Gastrocnemius)

الوقوف مائل مع وضع اليدين على الحائط أو شجرة والمحافظة على استقامة الجسم مع جعل العقبين على الأرض. البقاء بالوضع 15-20 ثانية مع التكرار 10 مرات.

3. تمرين عضلة الكولف والاخمصية : Galf (Soleus)

الوضع هو كما في التمرين الثاني مع ثني قليل بالركبتين .

الثبات بالوضع 15 – 20 ثانية والتكرار 10 مرات .

4. تمرين كولف عند عدم وجود حائط أو شجرة : Galf (Modification)

الوقوف وإحدى القدمين خلفا لمسافة (12- 18) انج والقدم بكاملها على الأرض، من الثبات (15 – 20) ثانية مع تبديل القدمين، والتكرار 10 مرات.

5. تمرين عضلات الفخذ الخلفية : Hamstrings (standing)

الوقوف مع وضع إحدى القدمين بمستوى الوسط على الطاولة مع المحافظة على استقامة كلا الساقين. محاولة لمس الركبة بمقدمة الرأس، الثبات 10 ثانية ، يعاد التمرين 10 مرات مع تبديل الوضع.

6. تمرين العضلات الخلفية (من الجلوس): Hamstring (Sitting)

اخذ وضع الموانع على الأرض مع ثني إحدى الساقين إلى الداخل محاولة لمس الركبة للساق الممدودة بمقدمة الرأس. الثبات (15 – 20) ثانية لكل ساق، التكرار 10 مرات مع تبديل الوضع .

7. تمرين النمطية من وضع الجلوس فتحا: Groin and Hamstring

من وضع الجلوس فتحا ، يتم سحب القدمين مع محاولة سحب رؤوس القدمين وخفض مقدمة الرأس إلى مستوى الأرض. الثبات (10 – 15) ثانية ، إعادة التمرين 10 مرات.

8. تمرين النمطية من وضع الجلوس الركبتين مثنية للداخل: Groin

المحافظة على استقامة الظهر والقدمين متلاصقين من الداخل واليدين فوق الركبتين. ضغط الركبتين على الأرض باستخدام اليدين. البقاء بالوضع 10 ثوان وتكرار 10 مرات.

9. تمرين تمطيه الرباط الحرقفي (الاستلقاء المائل) Iliotibial band (Lying)

الاستلقاء على الطاولة على الجانب مع جعل الرجل العليا متدليلة على حافة الطاولة. ترك الجاذبية والوزن للمساعدة في النمطية. (15-20) ثانية، الإعادة 5 مرات.

10. تمرين تمطيه الرباط الحرقفي (الوقوف) Iliotibial band (Standing)

الوقوف لف الساقين مع ميلان الجذع جانبا والذراع فوق الرأس والأخرى بوضع التخصر ميلان الجذع جانبا قدر الإمكان مع التبديل . الثبات بالوضع (15-20) ثانية، الإعادة (5) مرات.

تمارين الإطالة بعد الايروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة
ا.م.د. لينا صباح متي

11. **تمرين تمطيه العضلات الرباعية : Quadriceps**
الاستلقاء على الجانب، رفع إحدى القدمين خلفا مع مسكها بذراع واحدة من الكاحل. الثبات (10) ثوان، الإعادة (5) مرات.
12. **تمرين تمطيه لأسفل الظهر وعضلات الفخذ الخلفية: Lower back and Hamstring (Standing)**
الوقوف الساقين مستقيمة ومفتوحة قليلا، ثني الجذع ومحاولة لمس أصابع القدمين. الثبات (5)- (10) ثوان والتكرار 10 مرات.
13. **تمرين تمطيه لأسفل الظهر وعضلات الفخذ الخلفية: Lower back and Hamstring (Sitting)**
الجلوس في هذا التمرين اقل الم للرياضي الذي يشكو من الظهر) هذا التمرين يقلل من الألم للاعب الذي لديه آلام الظهر الحادة. الجلوس الطويل مع مسك القدمين. البقاء (10) ثوان والتكرار 10 مرات (التدرج في التقدم إلى الأصابع).
14. **تمرين تمطيه لأسفل الظهر وامتداد الورك: Lower back and Hip Extensor**
الاستلقاء على الظهر مع مسك الركبتين وسحبها إلى الصدر البقاء (10) ثوان الإعادة 5 مرات.
15. **تمرين تمطيه لأسفل الظهر وعضلات الفخذ الخلفية: Lower back and Hamstring**
أ- الوقوف مع تقاطع الساقين ثني الجذع للأسفل والتنفس بانتظام (20-30) ثانية، الإعادة مرتين.
ب- الاستلقاء وسحب إحدى الساقين للصدر والثبات (10) ثوان مع التبديل بالساق الأخرى والإعادة 5 مرات.
16. **تمرين تمطيه للعضلة الخصرية: Starting Line Stretch for Psoas Muscle**
وضع القدم أماما كما في بداية الركض، نقل الجذع أماما وخلفا ببطء، الاستمرار من (10-30) ثانية .
17. **تمرين تمطيه للظهر Back Stretch**
الاستلقاء على الظهر مع سحب الركبتين ورفع الرأس ومحاولة لمس الركبة للذقن. الثبات من (5-10) ثوان والإعادة 5 مرات .
18. **تمرين تمطيه مد عضلات أسفل الظهر: Back Extension**
الانبطاح مع استخدام اليدين بمد الذراعين لرفع الجزء العلوي من الجسم، وتقوس الخلف، الثبات 5 ثوان ، التكرار 5 مرات
19. **تمرين تمطيه بدوران الجذع والعضلات الشوكية : Spine and Trunk Rotators**
الجلوس على الأرض مع ثني ركبة اليمين ودورانها لليساار. ضع ساق اليسار فوق ركبة اليمين والقدم تبقى خارجا وضع مرفقك اليمين فوق ركبة اليسار مع استدارة الرأس إلى اليسار، لتمطيه استدارة الجذع والشوكية ، البقاء (5-10) ثوان مع تبديل الوضع ، التكرار 3 مرات لكل جهة.

تمرينات الإطالة بعد الأيروبيكس وتأثيرها في عضلات الطرف السفلي المصابة
بالتشنج العضلي والارتياح النفسي للمتدربات بأعمار 30-40 سنة
ا.م.د. لينا صباح متي

**Stretching exercises after aerobic and its effect on the lower limb
muscles affected by muscle spasticity and psychological relief for 30-40
years old female trainers**

Assistant Professor, Doctor Lina Sabah Matti
Al-Mustansiriyah University / College of Basic Education
linasabah82@gmail.com

Abstract:

The importance of the research included in identifying the effect of stretching exercises that are practiced after aerobic exercises on the muscles of the lower extremity affected by muscle spasticity and the psychological relief of trainees aged 30-40 years. And the research problem lies in the fact that most people do not exercise stretching exercises after exercise, and this provides a great opportunity to face muscle pain and may tear, in addition to the failure of the performer of the exercises to feel full psychological comfort. The research objectives also included preparing stretching exercises that fit the capabilities of the research sample. And the identification of the effect of stomach stretching exercises on the lower limb muscles affected by muscle spasticity and the psychological relief of trainees aged 30-40 years. The researcher also used the experimental approach with the design of one group by pre and post testing on a sample of women aged (30 - 40) years who attend the Miss Gym with (5) trainees. The researcher conducted the tribal physical and psychological tests on Sunday 10/27/2019 and after the completion of the implementation of a set of prepared stretching exercises over a period of 8 weeks and with three training units per week, physical and psychological post tests were conducted for the research sample on Monday 23/12/2019, and after that, Processing the data statistically, so the researcher reached the following: Conclusions:

1.Stretching exercises prepared by the researcher have a great effect on increasing muscle flexibility and treating muscle spasticity injury of the lower extremities.

2.Aerobic exercises, in addition to stretching exercises, improved the state of personal psychological comfort and increased its level.