تاريخ استلام البحث : 12 آب 2026

The Effect of a Rehabilitation Program Combined with Physical Therapy Modalities on Reducing Low Back Pain and Improving Physical Fitness Among Women at Fitness Centers in Wasit

Abstract

Lower back pain is one of the most common ailments among women, often resulting from poor posture, unhealthy habits, physical strain, and a lack of movement—all of which subject the lumbar region to constant pressure. This condition is not limited to pain at the base of the spine; it also leads to weakness in the surrounding and supporting muscles, reduced flexibility, and diminished functional capacity, ultimately impairing women's ability to perform daily tasks. This research aims to examine the impact of a rehabilitation program, combined with physical therapy modalities, on reducing pain levels and enhancing physical fitness among women attending fitness centers. The researcher employed an experimental, single-group design. The study sample consisted of 10 women from fitness centers in Al-Kut, who wer purposively selected based on their experience of lower back pain. The researcher concluded that the rehabilitation program, along with certain physical therapy modalities, is effective. It has contributed to reducing lower back pain and improving the strength and range of motion of the muscles that support the lower back. The researcher recommends adopting this rehabilitation programcomplemented by certain physical therapy modalitieswithin fitness and rehabilitation centers to treat women suffering from lower back pain. Furthermore, it is advised to educate women attending fitness centers on proper posture and healthy habits to prevent the recurrence of the injury, and to encourage them to continue with their exercises even after the rehabilitation program has concluded.

Keywords: rehabilitation program, physical therapy modalities, low back pain, functional capacity.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

تأثير برنامج تأهيلي بمصاحبة بعض الوسائل العلاج الطبيعي لتقليل الم أسفل الظهر ورفع الكفاءة البدنية للنساء في مراكز واسط للياقة البدنية

م.م غسق طاهر حبيب

ghasaqt.habeeb635@uowasit.edu.iq

جامعة واسط /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تعد إصابة الم اسفل الظهر احد اكثر الإصابات التي تحدث لدى النساء نتيجة الأوضاع الخاطئة والعادات السيئة الاجهاد وقلة الحركة مما يعرض المنطقة القطنية لضغط مستمر، حيث لا تقتصر على الألم اسفل العمود الفقري فقط بل يمتد الى ضعف العضلات المحيطة والعاملة وتقل المرونة وتنخفض الكفاءة الوظيفية لديهن مما يؤثر على قدرة النساء على أداء المهام اليومية. يهدف البحث الى التعرف على تاثير البرنامج التأهيلي بمصاحبة وسائل العلاج الطبيعي على تقليل درجة الألم ورفع الكفاءة البدنية للنساء المشاركات في مراكز اللياقة البدنية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة الظهر وقد تكونت العينة وبالغ عددهم (10) مشتركات في مراكز الكوت للياقة البدنية للنساء، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية من المصابات بالام اسفل الظهر، وقد استنتجت الباحثة ان البرنامج التأهيلي وبعض وسائل العلاج الطبيعي. قد اسهم في تقليل من الم اسفل الظهر وتحسين القوة والمدى الحركي لعضلات العاملة على اسفل الظهر. وتوصي الباحثة باعتماد البرنامج التأهيلي المصحوب ببعض الوسائل العلاج الطبيعي في مركز اللياقة الدنية والتأهيلية لمعالجة المصابات بالم اسفل الظهر وتوعية النساء المشتركات في مراكز اللياقة الدنية بالوضعيات والعادات الصحيحة لتجنب تكرار الاصابة والاستمرار في التمارين بعد الانتهاء من البرنامج التأهيلي.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التأهيلي، وسائل العلاج الطبيعي، الم اسفل الظهر، الكفاءة الوظيفية.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

1-التعريف بالبحث :

1-1المقدمة واهمية البحث:

في ظل التطور الحاصل لمجال التأهيل البدني والاصابات الرياضية والتقدم في الأجهزة التي تساعد على وصول اللاعب المصاب الى الحالة الطبيعية التي يطمح الوصول اليها في فترة الإصابة ، حيث تطورت الدراسات والأبحاث في هذا المجال وبشكل تدريجي حتى جمع بين التمارين ووسائل أخرى يمكن ان يستفاد منها المصاب في العمود الفقري الذي يعد المحور الذي يرتكز علية الجسم فهو يتكون من سلسلة من الفقرات المتواصلة والتي تفصل بينهما أقراص غضروفية ذات مرونة يستطع الانسان بقدرته على التحرك في مختلف الاتجاهات وامتصاص الصدمات الناتجة من الأنشطة الحركية ، اذ تعد الفقرات القطنية من الفقرات تتحمل الجزء الأكبر من ثقل الجسم وكذلك الاحمال التي تقع علية فهي من اكثر الفقرات التي تتعرض للإصابة نتيجة الاجهاد العالي وكذلك رفع الاحمال فوق قدرة الفقرات او رفع الحمل بشكل خاطئ مما يؤدي الى حدوث إصابة وبالتالي يؤثر على أداء وكذلك الكفاءة الوظيفية والبدنية أيضا(Kisner and Colby,2018,p132) . أذ تتصل بعض أجزاء الجسم بالعمود الفقري بطريقة مباشرة والبعض الاخر تتصل بطريقة غير مباشرة حيث تتمركز عليها العضلات الظهرية والتي له دور كبير في انتصاب القامة، وتعد الام اسفل الظهر من المشكلات الأكثر شيوعا، وان معدلات الإصابة في اسفل الظهر تتفاوت حسب العمر والجنس ونوع النشاط اليومي بل وتمتد الى بعض الجوانب الاجتماعية والنفسية والاقتصادية، فهي تعمل على الحد من القدرة أداء المهام اليومية وتقلل من جودة أداء الحياة فهي تكون لدى النساء بنسبة اعلى من الذكور (Hartvgsen etal.,2018,pp2356-2367).

ففي مجال الطب الرياضي وفرع التأهيل اكدت عدة دراسات فاعلية العلاج بالتمارين في تقليل الألم وتحسين الكفاءة الوظيفية والبدنية للامصابين في الألم اسفل الظهر (Hayden etal., 2005,p335) .

كما أظهرت دراسات عديدة منها دراسة (Gale et al,2006,p.193) تؤكد ان الاشعة تحت الحمراء تعتبر احد أنواع الحرارة السطحية ، فهي تعمل على الاسترخاء العضلي وتحسين الدورة الدموية ممايؤدي الى تخفيف الألم وتحسن الكفاءة الوظيفية والبدنية لدى المصابين بالالم اسفل الظهر.وتؤكد ايضا دراسة (Maffuletti,2010,p.223) ان التحفيز الكهربائي يقوم بارسال تيار كهربائي ذات شدة منخفضة من خلال اقطاب توضع على الجلد المنطقة المصابة لتحفيز الاعصاب الحسية الحركية ، فهو يستخدم في

عملية التأهيل بهدف تخفيف الألم وتحفيز العصبي العضلي وزيادة قدرتها على الانقباض العضلي من خلال استثارة الالياف العضلية عبر الاعصاب ،اذ يبقى تاثيرة بشكل اكبر عند استخدامه كوسيلة مساعدة مع التمرينات والاشعة تحت الحمراء لتخفيف الم اسفل الظهر وتهيئة العضلات من اجل تقويتها ورفع الكفاءة البدنية لهن. تكمن أهمية البحث الذي تناول فئة النساء اللواتي لديهن الم في اسفل الظهر من خلال اعداد تمرينات تأهيلية وبمصاحبة بعض الوسائل العلاج الطبيعي بهدف تقليل الألم وفع كفاءة البدنية لديهن.

1-2 مشكلة البحث:

تعد إصابة الم اسفل الظهر احد اكثر الإصابات التي تحدث لدى النساء نتيجة الأوضاع الخاطئة والعادات السيئة الاجهاد وقلة الحركة مما يعرض المنطقة القطنية لضغط مستمر، حيث لا تقتصر على الألم اسفل العمود الفقري فقط بل يمتد الى ضعف العضلات المحيطة والعاملة وتقل المرونة وتنخفض الكفاءة الوظيفية لديهن مما يؤثر على قدرة النساء على أداء المهام اليومية.

من خلال عمل الباحثة في مجال اللياقة البدنية والتأهيل، لاحظت ان اكثر النساء التي تردد على المركز اللياقة البدنية والتأهيل تعاني من إصابة الألم اسفل الظهر، لذا ارتأت الباحثة ان هذه الفئة تحتاج الى برنامج تأهيلي خاص يجمع بين تخفيف الألم اسفل الظهر وتحسين الكفاءة البدنية من خلال تمرينات بدنية وبعض الوسائل العلاج الطبيعي.

1-3 اهداف البحث

- التعرف على تاثير البرنامج التأهيلي بمصاحبة وسائل العلاج الطبيعي على:

1- درجة الألم للنساء المشاركات في مراكز اللياقة البدنية.

2- الكفاءة البدنية للنساء المشاركات في مراكز اللياقة البدنية.

1-4فروض البحث

1- هناك فروق ذات دلالة إحصائيا لاختبار القبلي والبعدي في تاثير البرنامج التأهيلي بمصاحبة وسائل العلاج الطبيعي لصالح الاختبار البعدي في درجة الألم.

2- هناك فروق ذات دلالة إحصائيا لاختبار القبلي والبعدي في تاثير البرنامج التأهيلي بمصاحبة وسائل العلاج الطبيعي لصالح الاختبار البعدي في الكفاءة البدنية.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

1-5 مجالات البحث

1-5-1المجال البشري: مراكز اللياقة البدنية للنساء في الكوت

1-5-2 المجال المكاني: مركز بنك جم للياقة البدنية للنساء في الكوت

1-5-3 المجال الزماني: (2026/1/11) ولغاية (7/ 2026/8)

2-منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث:

تم اختيار المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة للاختبار القبلي والبعدي لملاءمته لطبيعة البحث وأسلوبه.

2-2 مجتمع وعينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من المشتركات مراكز واسط للياقة البدنية المصابات بالألم اسفل الظهر وبالغ عددهم (10) مشتركات من اصل (16) مصابة يطبق عليهن البرنامج التأهيلي وبعض وسائل العلاج الطبيعي وتم اختيارهن من مراكز محافظة واسط للياقة البدنية وهما (مركز بنك جم، مركز افنان، مركز فتنس جم، مركز العراقية).

2-3 تجانس عينة البحث:

تم اجراء تجانس عينة البحث من ناحية العمر الزمني والعمر التدريبي والطول واختبارات المدى الحركي (الامامي لثني الجذع والخلفي لثني الجذع) والقوى القصوى (المثنية للجذع المادة للجذع) والتحمل العضلي ودرجة الألم كما في جدول (1).

جدول (1) يبين تجانس عينة البحث

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	الكتلة	كغم	85,92	85,66	4,83	0,063
2	الطول	سم	66,84	66,47	5,96	0,326
3	العمر	سنة	36,56	35,32	2,31	0,000
4	اختبار القوة القصوى المثنية للجذع	كغم	7,32	7,51	0,60	1,76-

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853
العدد الثالث – المجلد التاسع والعشرون
تاريخ النشر 30 أيلول 2026

5	اختبار القوة القصوى المادة للجذع	كغم	9,92	9,63	0,86	61
6	اختبار التحمل العضلي	ثانية	6,99	5,90	0,58	1,62-
7	اختبار المدى الحركي الامامي لثني الجذع	درجة	12,6	12,17	1,20	0,41-
8	اختبار المدى الحركي الخلفي لثني الجذع	درجة	10,9	9,98	0,73	0,81
9	اختبار درجة الالم	درجة	84,3	83,90	4,18	0,16-

4-2 وسائل جمع المعلومات والادوات والاجهزة التي استخدمت في البحث:-

- الملاحظة.
- المقابلة.
- المراجع والمصادر العربية والأجنبية.
- استمارة تسجيل درجة الم لاصابة اسفل الظهر ملحق (1).
- الاختبارات والقياس.
- شبكة المعلومات العنكبوتية (الانترنيت).
- جهاز الراستاميتر لقياس الطول لأقرب (سم) صيني المنشأ.
- الميزان الطبي لقياس الوزن لأقرب (كغم) صيني المنشأ.
- جهاز الجنيو ميتر (Goniometer) لقياس المدى الحركي لمفصل الكتف بـ (درجة) صيني المنشأ.
- جهاز الدينامو ميتر (Dinamometr) لقياس القوة العضلية لمفصل الكتف لأقرب (كغم) صيني المنشأ .
- كاميرة نوع (Sony).
- شريط قياس طوله (300) سم.
- ساعة ايقاف نوع (PC) عدد (2).
- حاسبة Laptop نوع (Lenovo) .
- اشرطة مطاطية متنوعة.
- بساط عدد (10).

- كرات سويسرية عدد (10).
- اشرطة مطاطية عدد (10).
- اشرطة مطاطية عدد (10).
- اقراص نوع (DVD).
- لوازم مكتبية.
- حاسبة يدوية نوع (Kenko).

2-5 الاختبارات واسسها العلمية:

1- اختبار القوة القصوى المثنية للجذع (العزاوي ونعمان ،2016، ص92).

- هدف الاختبار: قياس القوة القصوى المثنية للجذع.
- الادوات المستخدمة: جهاز الدينامو ميتر، حزام، بساط، ساعة ايقاف، استمارة تسجيل.
- طريقة الاداء: تجلس المختبرة على الكرسي ويثبتان الحوض والرجلان بالحزام بحث يكون الجذع بين زاوية (90-120) درجة ثم يربط حزام الدينامو ميتر اعلى الجذع لكي يكون الشد باتجاه الثني عند اشارة البدء تقوم المختبرة بثني الجذع باقصى ما يمكن وتثبت من (3-5) ثا.
- طريقة التسجيل: تعطي ثلاث محاولات لكل مختبرة وتكون الراحة بينهما (1) دقيقة وتسجل افضل محاولة.

2- اختبار القوة القصوى المادة للجذع (العزاوي ونومان ،2026، ص92)

- هدف الاختبار: قياس القوة القصوى المادة للجذع.
- الادوات المستخدمة: جهاز الدينامو ميتر مثبت على قاعدة خشبية، حزام، بساط ، ساعة ايقاف، استمارة تسجيل.
- طريقة الاداء: تقف المختبرة على قاعدة الجهاز ثم تثني الجذع للامام قليلا ماسكة العارضة الحديدية بشكل معكوس القبضة وتكون الرجلان ممدودتان بالكامل والراس مرفوع للامام عند اشارة البدء تقوم المختبرة بمد الجذع باقصى ما يمكن وتثبت من (3-5) ثا.
- طريقة التسجيل: تعطي ثلاث محاولات لكل مشتركة وتكون الراحة بينهما (1) دقيقة وتسجل افضل محاولة.

3- التحمل العضلي (جاسم وعلوان ،2025، ص17).

- هدف الاختبار: التحمل العضلي.

مجلة واسط للعلوم الرياضية
Wasit Journal of Sports Sciences
P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853
رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

- الأدوات المستخدمة : بساط ، ساعة إيقاف، استمارة تسجيل.
- طريقة الأداء: من وضع الاستلقاء واليدان خلف الرقبة تقوم الزميلة بالتثبيت من على الركبتين من الخلف، تقوم المختبرة بثني الجذع للخلف.
- طريقة التسجيل: تكرر المختبرة الأداء لاكبر عدد ممكن ويسجل عدد التكرارات.

4- **اختبار المدى الحركي الامامي لثني الجذع** (البقاعي وراشد،2021، ص221).

- هدف الاختبار: قياس المدى الحركي الامامي لثني الجذع.
- الأدوات المستخدمة: الجنيوميتر، ساعة إيقاف، بساط، استمارة تسجيل.
- طريقة الأداء: من وضع الوقوف والقدمان متباعدتان بمستوى الصدر والذارع الثابتة عمودية على الأرض والذراع المتحركة تكون موازية للخط الجانبي الأوسط للجذع.
- طريقة التسجيل: يجب ان تكون القراءة الابتدائية في وضع (0) درجة عند سماع الصافر تقوم المختبرة بالانحناء للامام بأقصى ما تستطيع مع بقاء الرجلين في حالة امتداد كامل بعدها يسجل القائم بالاختبار القراءة عند اقصى انحناء وتكون لكل مختبرة ثلاث محاولات.

5- **اختبار المدى الحركي الخلفي لثني الجذع (البقاعي وراشد،2021، ص221).**

- هدف الاختبار: قياس المدى الحركي الخلفي لثني الجذع.
- الأدوات المستخدمة: الجنيوميتر، ساعة إيقاف، بساط، استمارة تسجيل.
- طريقة الأداء: من وضع الوقوف والقدمان متباعدتان بمستوى الصدر والذارع الثابتة موازية للجانب الخارجي والذراع المتحركة تكون موازية للجانب الخارجي للصدر.
- طريقة التسجيل: يجب ان تكون القراءة الابتدائية في وضع (0) درجة عند سماع الصافر تقوم المختبرة بالانحناء للخلف بأقصى ما تستطيع مع بقاء الرجلين في حالة امتداد كامل بعدها يسجل القائم بالاختبار القراءة عند اقصى انحناء وتكون لكل مختبرة ثلاث محاولات.

6- **اختبار درجة الألم** (علي،2018،ص125).

- **هدف الاختبار**: لمعرفة درجة الألم في أسفل الظهر .
- **الأدوات المستخدمة**: استمارة استبيان، أقلام.
- **طريقة الأداء**: توزيع استمارات الاستبيان (الألم وهي مقننة) على المختبرين ويتم فيها سؤال عن درجة الألم من إذ (الشدة – الزمن – العلاج) ومقاسة من (5) درجات كحد أعلى و(1) كحد أدنى.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

- **طريقة التسجيل:** يتم تسجيل وحساب الدرجة على الألم الذي تشعر به المختبر في أسفل الظهر فقط.

2-6 التجربة الاستطلاعية للاختبارات والوحدات التدريبية:

يتم اجراء التجربة الاستطلاعية في الفترة (2/4/ 2026) على عينة مقدارها (٣) من المشتركات التي لديهن اصابة الم اسفل الظهر والتي تم اختيارها بالطريقة العمدية و " هي تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الحقيقية " (محجوب،٢٠٠٠، ص٨٤).

2-7 اجراءات البحث الميدانية:

2-7-1المنهج التجريبي

- التمارين التأهيلية: وهي مجموعة من التمارين الخاصة بعلاج اصابة اسفل الظهر تم استخدامها في البرنامج التأهيلي تهدف الى مايلي:

1- تقليل من درجة الالم اسفل الطهر.

2- تحسين القوة والمرونة والتوازن الديناميكي للعضلات المحيطة والعامل على اسفل الظهر.

3- عودة فقرات اسفل الظهر تدريجيا الى الوضع الطبيعي او الاقرب الى الطبيعي.

- وسائل العلاج الطبيعي المقترحة وهي مجموعة من الاساليب والوسائل المستمدة من الطبيعة ومنها:

1- الاشعة تحت الحمراء: وهي احدى وسائل العلاج الطبيعي السطحي ذات الاشعاع الكهرومغناطيسي تنقل الحرارة الى الانسجة السطحية عند وضعها على اسفل الظهر ،اذ تعمل على تنشيط الدورة الدموية للمكان الذي فيه الالم واستعادة الكفاءة الوظيفية للجزء المصاب لأسفل الظهر وتقليل من التشنجات الحاصلة.

2- التحفيز الكهربائي: وهي احدى وسائل العلاج الطبيعي السطحي يعتمد على التيارات الكهربائية لتحفيز الاعصاب والعضلات وتقويتها مما يؤدي الى تقليل الالم وتحسين الكفاءة الوظيفية والدورة الدموية.

2-7-2 الاختبار البعدي

تم اجراء الاختبارات القبلية بتاريخ (2026/2/8) للمجوعة الواحدة لمشتركات مراكز واسط للياقة البدنية المصابات بالم اسفل الظهر.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

2-7-3 التجربة الرئيسية

تم أعداد البرنامج التأهيلي وبعض وسائل العلاج الطبيعي لمشتركات مراكز واسط للياقة البدنية المصابات بالم اسفل الظهر مستنده على نتائج التجربة الاستطلاعية وكذلك نتائج المقياس والاختبارات التي طبقت، ضمن (٢٤) وحدة تدريبية ولمدة (8) أسابيع وفي كل اسبوع طبقت (3) من الوحدات التدريبية (ملحق2) بتاريخ (2026/1/10) ولغاية (2026/2/18) بعد تحديد وأعداد التمرينات عن طريق استشارة الباحثة بعدد من الخبراء والمختصين.

2-7-4 الاختبارات البعدية

تم اجراء الاختبارات البعدية بتاريخ (2026/2/21) للمجوعة الواحدة لمشتركات مراكز واسط للياقة البدنية المصابات بالم اسفل الظهر.

2-8 الوسائل الاحصائية

تم استخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم التربوية والنفسية (Spss) لمعالجة البيانات وهي كالاتي :-

- الوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- إختبار (t. test).

3- عرض النتاج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض النتائج وتحليلها:

3-1-1 عرض وتحليل النتائج دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبار القوة القصوى والتحمل العضلي (ن =10) كما مبين في جدول (2).

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		ت	%
	س̄	±ع	س̄	±ع	س̄	±ع		
اختبار القوة القصوى المثنية للجذع	7,31	0,93	16,24	1,13	8,93	1,02	21,42	25,61
اختبار القوة القصوى المادة للجذع	10,41	0.76	25,81	3,16	15,4	3,71	16,36	18,54
اختبار التحمل العضلي	6,82	0,43	16,25	1,24	15,82	2,03	22,14	23,96

معنوي عند مستوى الدلالة 0,05= 2,36

توضح نتائج جدول (2) هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي عند مستوى الدلالة 0,05 حيث كانت نسبة متغير للقوة القصوى المثنية للجذع (25,61) والمادة للجذع (18,54) اما بالنسبة لمتغير التحمل العضلي (23,96).

3-1-2 عرض وتحليل النتائج دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبار المدى الحركي (ن =10) كما مبين في جدول (3).

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		ت	%
	س̄	±ع	س̄	±ع	س̄	±ع		
اختبار المدى الحركي الامامي لثني لجذع	12,20	1,33	33,20	2,04	21	3,72	18,34	23,16
اختبار المدى الحركي الخلفي لثني الجذع	10,13	0.83	24,16	1,62	14,03	2,06	15,21	31,42
درجة الألم	84,16	3,92	58,76	3,95	25,4	3,86	19,91	29,54

معنوي عند مستوى الدلالة 0,05= 2,36

يوضح جدول (3) الخاص بالاختبار المدى الحركي الامامي لثني الجذع والمدى الحركي الخلفي ودرجة الالم ويبين انه وجود فروق معنوية بين القياسين البعدي والقبلي للمتغيرات ولصالح القياس البعدي فكانت نسبة التغير للمدى الحركي الامامي لثني الجذع (23,16) والمدى الحركي الخلفي لثني الجذع (31,42) اما نسبة درجة الالم (29,54).

3-2 مناقشة النتائج:

بالنظر الى النتائج المعروضة في جدول (3) و(4) تبين انه يوجد تطور حاصل لدى المصابات بألم اسفل الظهر وتعزوا الباحثة ظهور هذه النتائج الى البرنامج التأهيلي وبعض وسائل العلاج الطبيعي وهما يكملان بعضهما البعض، فالاشعة تحت الحمراء تعمل على زيادة قابلية الانسجة على التمدد وتقلل من التشنج مما تعمل على انخفاض درجة الالم وكذلك الخوف المصابات من الحركة وتنشيط الدورة الدموية (متي ،2021، ص 139).

وقد أشار (العيدروس ،2024، ص437) ان التحفيز الكهربائي يعمل على استثارة الالياف العصبية الحسية والحركية مما يخفف الإحساس بالم اسفل الظهر وتهيئة العضلات للانقباض في وقت اقل. اما

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

التمرينات التأهيلية فهي مصممة من السهل الى الصعب وضمن حدود الألم بواسطة أدوات مساعدة مما يعمل على تقوية عضلات الجذع التي تعمل على اسناد العمود الفقري مما يساعد على سرعة الشفاء (رياض والنجمي، 1999، ص 125) حيث تفق هذه النتائج مع نتائج (محسن، 1017، ص81) الى ان التمارين التأهيل المصاحبة ببعص وسائل العلاج الطبيعي تخفف من الالم اسفل الظهر ويحسن مرونة العضلات ويزيد من قوتها ورفع كفاءتها.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

تم استنتاج ماياتي:

1- ان البرنامج التأهيلي المصحوب ببعض وسائل العلاج الطبيعي اسهم في تقليل شدة الم اسفل الظهر للنساء المصابات.

2- تحسين القوة العضلية للعضلات العاملة على اسفل الظهر والمدى الحركي والتحمل بعد تطبيق البرنامج التأهيلي.

3- ان البرنامج التأهيلي المصحوب ببعض وسائل العلاج الطبيعي كان امناً ومقبولاً لدى النساء المصابات بالم اسفل الظهر.

4-2 التوصيات:

1- اعتماد البرنامج التأهيلي المصحوب ببعض الوسائل العلاج الطبيعي في مركز اللياقة الدنية والتأهيلية لمعالجة المصابات بالم اسفل الظهر.

2- توعية النساء المشتركات في مراكز اللياقة الدنية بالوضعيات والعادات الصحيحة لتجنب تكرار الاصابة والاستمرار في التمارين بعد الانتهاء من البرنامج التأهيلي.

3- تطبيق البرنامج التأهيلي المصحوب ببعض وسائل العلاج الطبيعي على فئات اخرى.

4- دعم البرنامج التأهيلي في المراكز الصحية والرياضية، لما لها دور في تحسين صحة المراة وجودة حياتها.

مجلة واسط للعلوم الرياضية Wasit Journal of Sports Sciences
P-ISSN:2707-7845 E-ISSN:2707-7853
رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

المصادر

- البقاعي، ابراهيم. راشد، مصعب " اثربرنامج تأهيلي على المرضى المصابين بالانزلاق الغضروفي (L5-L4) " مجلة جامعة النجاح للابحاث العلوم الانسانية، 35(2).
https://journals.najah.edu/media/journals/full_texts/3_A0maXeB.pdf
- جاسم، علاء محمد.علوان، سماهر سلمان (2025)"تاثير تمرينات تأهيلية لترهل مابعد الولادة في مرونة وقوة عضلات الجذع للنساء باعمار 24-28 سنة"، مجلة العلوم الدولية 7(3).
https://www.issjksa.com/index.php/IJSS/article/view/257
- رياض، اسامة والنجمي، امام (1999) الطب الرياضي والعلاج الطبيعي. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- العزاوي، صالح مجيد. نومان، فريال يونس (1016)" تاثير تمرينات القوة الوظيفية في تطوير بعض قدرات العضلات العاملة في رياضة الجمناستك الفني للاعبين الشباب"، مجلة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بغداد،28(4).
https://jcope.uobaghdad.edu.iq/index.php/jcope/article/download/429/345/672
- علي. زينب عبد، بعض الخصائص التكوينية والفسيولوجية والتشوهات القوامية وعلاقتها بآلام أسفل الظهر لدى بعض طالبات، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2018.
- العيدروس ، عبد الله احمد (2024) "تاثير برنامج تأهيلي باستخدام التمرينات وجهاز التنبية الكهربائي والاشعة تحت الحمراء على المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي "، مجلة جامعة المهرة للعلوم الانسانية ، العدد 17.
https://mhru.edu.ye/mujounrals/index.php/mjh/article/view/166/162
- متي، لينا صباح (2021)"تاثير التمرينات العلاجية في تأهيل المصابات بالالم اسفل الظهر للنساء العاملات بمعمر(25-35) سنة " ، مجلة واسط للعلوم الرياضية ،1(2،ج2).
https://search.emarefa.net/en/detail/BIM-1358211
- محجوب، وجيه (٢٠٠٢). البحث العلمي ومناهجه. بغداد: مديرية الكتب للطباعة والنشر.
- محسن، كرار عبد الله، (2017) "برنامج تأهيلي رياضي داخل وخارج الوسط المائي لاستعادة الكفاءة الوظيفية والحركية للفقرات القطنية للرياضيين بعد جراحة المنظار، اطروحة دكتوراه، جامعة الاسكندرية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

- Kisner,C.and Colby,L.A(2018) Therapeutic exercise: foundations and techniques.7 th edn. Philadelbhia:F.A. Davis.

-Hayden,J.et al.(2018) What 1ow back pain is and to pay attenrion, The Lancet.

-Maffuletti,N.A(2010)physiological and methodological considerations for the use of neuromuscular stimulation,European Journal of Applied Physiology,110(20),p.223

الوحدة التأهيلية

ت	التمرين	الشدة	الزمن او العد	المجموعات	التكرارات	الراحة
1	الاستلقاء على الظهر - رفع الرجلين للاعلى والثبات	في حدود الالم	15ثا	3	3	1 د
2	الاستلقاء على الظهر - رفع الذراعين للاعلى والثبات	في حدود الالم	20ثا	3	3	45ثا
3	جثوا افقي –رجوع الرجل للخلف والثبات	في حدود الالم	20ثا	3	3	1د
4	الانبطاح – رفع احد الذراعين للاعلى والثبات	في حدود الالم	15ثا	3	3	30ثا
5	التعلق – رفع احد الذراعين باتجاه الصدر والثبات	في حدود الالم	15ثا	3	3	1د

ملاحظة: استخدام الوسائل العلاجية (الاشعة تحت الحمراء لمدة 15–20د، التنبه الكهربائي لمدة 20–25د) لثلاث مرات في الأسبوع بانتظام