

دراسة مقارنة لتحديد نسبة انتشار ألم أسفل الظهر لدى ممارسات وغير ممارسات النشاط البدني

د/ محمد سليمان عبد المجيد المغربي

عضو هيئة التدريس بقسم الإصابات والتأهيل الحركي بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بنغازي

المستخلص:

إن آلام أسفل الظهر مشكلة تمثل ظاهرة في ظاهرة منتشرة في جميع أنحاء العالم وكذلك في ليبيا، الأمر الذي أدى إلى التفكير في القيام بهذا البحث ليكون دراسة مقارنة للتعرف على نسبة انتشار آلام أسفل الظهر لدى عينة من السيدات الممارسات وغير الممارسات للنشاط البدني. حيث تم استخدام المنهج الوصفي لمناسبتة لطبيعة البحث، واستبيان رولاند موريس كأداة لجمع البيانات، حيث تم توزيعه على أفراد عينة البحث وعددهن (20) سيدة من غير الممارسات للنشاط البدني من موظفات هيئة التضامن الاجتماعي بمدينة بنغازي، بالإضافة إلى (12) طالبة من ممارسات النشاط البدني من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، وقد تم التوصل إلى النتائج التالية: (1) ارتفاع نسبة انتشار آلام أسفل الظهر لدى عينة البحث غير الممارسات للنشاط البدني (موظفات هيئة التضامن الاجتماعي، الحقائق - بنغازي). (2) قلة نسبة انتشار آلام أسفل الظهر لدى عينة البحث الممارسات للنشاط البدني (طالبات كلية التربية البدنية، جامعة بنغازي). وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحث بضرورة ممارسة تمارين وقائية بصورة منتظمة داخل المكاتب أثناء ممارسة العمل في المهن التي تتطلب الجلوس والوقوف لمدة، وإجراء أبحاث ودراسات علمية على آلام أسفل الظهر وإجراء فحوصات طبية وبدنية دورية على فترات منتظمة.

الكلمات المفتاحية: آلام أسفل الظهر - السيدات الغير ممارسات للنشاط البدني - السيدات الممارسات للنشاط البدني.

A comparative study to determine the prevalence of lower back pain among the women who practice and who do not practice physical activity

Absrtract

Lower back pain is a problem that is a worldwide phenomenon as well as in Libya, which led to the thinking of doing this research as a comparative study to identify the prevalence of lower back pain among a sample of women practicing and non-practicing physical activity.

The descriptive approach was used for its relevance to the nature of the research, and the Rolandmoris questionnaire, as a tool for data collection, as it was distributed to the members of the research sample, which numbered (20) women who did not practice physical activities chosen from the employees of the Social Solidarity Authority in the city of Benghazi, in addition to (12) students who practice

physical activity chosen from the Faculty of Physical Education and Sports Sciences, the following findings were reached:

The high prevalence of lower back pain among the research sample who did not practice physical activity (employees of the Social Solidarity Authority, Al-Hadayek - Benghazi). The low prevalence of lower back pain among the research sample practicing physical activity (Female Students of the Faculty of Physical Education, University of Benghazi).

In the light of these findings, the researcher recommends the necessity of practicing preventive exercises on a regular basis in offices while working in professions that require sitting and standing for a long periods of time, and conducting research and scientific studies on lower back pain as well as conducting periodic medical and physical examinations at regular intervals.

key words ; Lower back pain - women who do not practice physical activity - women who practice physical activity.

المقدمة ومشكلة البحث:

تعد آلام أسفل الظهر من أكثر الأمراض انتشاراً في العالم وتأتي في المرتبة الثانية بعد نزلات البرد بصفتها سبباً للتردد علي الأطباء سعياً للعلاج وقد أشارت آخر الإحصاءات إلى أن أكثر من 80% من سكان الأرض يعانون من نوبات آلام الظهر في حياتهم .

ويذكر (مكاوي، 2019: 87) تعتبر منطقة الظهر أهم المناطق المسؤولة عن كفاءة الحركة والنشاط لدى الإنسان نظراً لوجود العمود الفقري بها والذي يعد المحور الرئيس لجسم الإنسان والعامل المشترك في جميع أنشطته الحركية وأعماله اليومية تقريباً

ويؤكد (يوسف لازم وآخرون، 2006: 28) يعتبر العمود الفقري الدعامة الأساسية لجسم الإنسان ، يحافظ علي استقامته وشكله، لذا لا يخفي أهميته الكبيرة بالنسبة للجسم ونسبة أنواع الأمراض والإصابات التي من الممكن أن يتعرض لها والتي من شأنها إحداث بعض الآلام والأعراض التي تعيق حركة الجسم ككل، وأن آلام أسفل الظهر تعد اليوم من أمراض العصر، وأغلب الذين يعانون منها هم الاشخاص البالغون، كما أن دور العمود الفقري والفقرات القطنية بوجه خاص دور كبير في حمل الجسم وكذلك لحمايتها من حدوث الإصابة أثناء الحركة وتعد آلام أسفل الظهر من أكثر الاختلالات التي تصيب الجهازين العضلي والحركي وتحتل تلك الآلام الدرجة الثالثة من حيث ارتفاع العلاج بعد أمراض القلب والشرابين ومرض السرطان

أثبتت الدراسات والأبحاث العلمية أن آلام أسفل الظهر أمر شائع في عصرنا هذا، أو يصيب الأشخاص البالغين من سكان العالم، وقد أكد (محمد صبحي حسانين ، 2012 : 24) أن آلام أسفل الظهر والأمراض المرتبطة

به تسبب عجزاً وإعاقة للمريض، وأن نسبة آلام الظهر تتراوح بين (70% إلى 90%) في عموم السكان التي تتراوح أعمارهم من (20 إلى 55 سنة)

كما أشار (Jenis، 1999: 126) أن آلام أسفل الظهر تسبب عجزاً أكبر لدى الأشخاص فوق سن (45 عاماً) عن أي فئة عمرية أخرى وقد أكدت نتائج دراسة (Murray، 2013: 73) التي استندت إلى دراسة البنك الدولي ومنظمة الصحة العالمية إلى أن السنوات الذي يستمر فيها العجز الحركي تتزايد بسبب النمو السكاني والشيخوخة في معظم البلدان حول العالم . كما لوحظ الأسباب الرئيسة لسنوات استمرار العجز الحركي تشمل آلام أسفل الظهر واضطراب اكتئابي كبير من بين الأسباب العشرة الأولى لسنوات الاستمرار مع العجز في كل بلد، وأن العبء الاقتصادي لآلام أسفل الظهر كبير جداً ويستمر في النمو المتزايد على المستوي الدولي.

ولقد أكدت دراسة (Srinivas ، 2012 : 71) أن أسباب حدوث آلام أسفل الظهر راجع للجلوس لساعات طويلة ومتواصلة وقلة الحركة وعدم ممارسة النشاط الرياضي والبدني أو عند رفع الأشياء وحملها والجهد البدني الزائد مع ضعف اللياقة البدنية.

يتضح مما سبق أن آلام أسفل الظهر مشكلة تمثل ظاهرة في أنحاء العالم، وفي ليبيا أيضاً هذا مما دفع الباحث لإجراء هذا البحث بعنوان دراسة مقارنة لتعرف على نسبة انتشار آلام أسفل الظهر لدى ممارسات وغير ممارسات النشاط البدني.

أهداف البحث :

- 1- التعرف على نسبة آلام أسفل الظهر لدى عينة البحث لغير ممارسات النشاط البدني (موظفات هيئة التضامن الاجتماعي الحداثق مدينة بنغازي).
- 2- التعرف على نسبة آلام أسفل الظهر لدى عينة البحث للممارسات لنشاط البدني (طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي).

فروض البحث:

- 1- توجد نسبة عالية في آلام أسفل الظهر لدى عينة البحث لغير ممارسات لنشاط البدني (موظفات هيئة التضامن الاجتماعي الحداثق مدينة بنغازي).
- 2- توجد نسبة قليلة في آلام أسفل الظهر لدي عينة البحث لممارسات النشاط البدني (طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي).

المصطلحات المستخدمة في البحث:

آلام أسفل الظهر : Low back pain

ويعرفه (عزالدين عبد الوهاب، 2001: 15) هي نوبات من الألم بالظهر تحدث فجأة قد تكون حادة وقد تتحول إلى مشكلة مزمنة أو متكررة ترجع لأسباب متعددة قد تنشأ عن سبب عضوي أو أسلوب حياة أو عوامل وراثية لغير ممارسات النشاط البدني:

الموظفات بهيأة التضامن الاجتماعي ويعملن طول اليوم عملاً مكتئباً خلال ساعات الدوام من الساعة 8 - 2 ظهراً" وغير ممارسات النشاط البدني (تعريف إجرائي) ممارسات النشاط البدني:

طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي يدرسن ثلاثة أيام في الأسبوع محاضرات عملية بالملاعب بواقع 4 ساعات كل يوم تحت إشراف أعضاء هيئة تدريس متخصصين (تعريف إجرائي)

إجراءات البحث:

1-3 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث

2-3 عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين موظفات هيئة التضامن الاجتماعي التي تتراوح أعمارهن من (20- 30) سنة فكأن عددهن (20) موظفه يمثلن نسبة (57%) من المجموع الكلي للعينة وغير ممارسات لنشاط البدني، كما تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة فكأن عددهن (12) طالبة ويمثلن نسبة (80 %) من المجموع الكلي للعينة وممارسات لنشاط البدني.

3-3 مجالات البحث:

المجال المكاني: إدارة هيئة التضامن الاجتماعي الحقائق مدينة بنغازي، قاعة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي

المجال الزمني: 21-4 إلى 24-4 - 2019

المجال البشري: موظفات هيئة التضامن الاجتماعي الحقائق مدينة بنغازي، طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي

جدول (1): يبين اختيار عينة البحث.

العينة	عدد افراد عينة المجتمع الكلي (20-50) سنة	عدد عينة البحث (20-30) سنة	%
موظفات هيئة التضامن الاجتماعي بنغازي	35	20	57%
طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي	15	12	80%

شروط اختيار العينة:

- 1- العينة من الإناث فقط
- 2- تم استبعاد الموظفات التي يمارسن النشاط البدني
- 3- تم اختيار المرحلة العمرية (20-30) سنة استناداً على دراسات وأبحاث علمية تؤكد أنّ هذه المرحلة بداية الشعور فيها بألم الظهر
- 4- تم استبعاد طالبات الدراسات العليا بالكلية

أدوات المستخدمة في البحث :

أ- استبانة رولاندموريس: تتكون استبانة رولاندموريس من (24) عبارة حيث يقوم أفراد العينة بالإجابة على عبارات الاستبانة بعد قرأت كل جملة من جمل الاستبانة ووضع علامة (✓) داخل المربع المقابل لجملة التي تصف حالته ويترك الجملة التي لاتصف حالته .

ب- المصادر والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع البحث

الدراسات الأساسية للبحث:

تم توزيع استبانة رولاندموريس على أفراد عينة البحث من غير الممارسات لنشاط البدني وعددهن (20) من موظفات هيئة التضامن الاجتماعي مدينة بنغازي ومن ممارسات النشاط البدني وعددهن (12) طالبة من كلية

التربية البدنية وعلوم الرياضة

المعالجات الإحصائية المستخدمة

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} \times 100$$

الكل

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى : دراسة سامح علي السيد (1993)، عنوان الدراسة: تحديد نسبة حدوث آلام أسفل الظهر بمصنع الحديد والصلب وأسبابه وكيفية تجنبه. هدف البحث: تحديد نسبة حدوث آلام أسفل الظهر بمصنع الحديد والصلب وأسبابه وكيفية تجنبه. منهج البحث: استخدم الباحث المنهج المسحي. عينة البحث:

المجموعة الأولى عددها (300) عامل من فئة السن (17 - 59) سنة وهي مجموعته تقوم بأعمال يدوية ثقيلة المجموعة الثانية عددها (200) عامل من فئة السن (16 - 60) سنة مما يجلسون فترات طويلة معظم فترات العمل.

أهم نتائج البحث: توصل الباحث إلى أنّ آلام أسفل الظهر تنتشر وتزيد بين العمال الذين يقومون بأعمال يدوية ثقيلة أكثر من العمال الذين يجلسون فترات طويلة وتزيد في العمال فوق (50) سنة بينما كانت آلام أسفل الظهر أقل في العمال الذي تتراوح اعمارهم بين (17-30) سنة

الدراسة الثانية: دراسة هشام أحمد سعيد (2006)، عنوان الدراسة: تأثير برنامج تأهيلي مقترح لمصاحب لبعض تأثيرات الألم لمصابي أسفل الظهر. هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير برنامج تأهيلي مقترح لتخفيف آلام أسفل الظهر. المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي.

عينة البحث: (14) لاعباً من اللاعبين المسجلين بأندية الصيد الزمالك المصابين بالألم أسفل الظهر في المرحلة العمرية (18 - 23) سنة

نتائج الدراسة: كانت أهم نتائج الدراسة لصالح القياس البعدي لتحسين سرعة الاستشفاء من آلام أسفل الظهر.

الدراسة الثالثة: دراسة HubleyKozey (2003) ، عنوان الدراسة : استخدام تمارينات تأهيلية لتخفيف آلام أسفل الظهر. هدف الدراسة: تهدف الدراسة إلى مدى تأثير تمارينات تأهيلية على تخفيف ألم أسفل الظهر. عينة الدراسة: عينة من السائقين. المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي.

نتائج الدراسة: توصل الباحث إلى هناك فروقاً دالة إحصائية بين القياسين لصالح القياس البعدي

الدراسة الرابعة: دراسة Kolt ,G.S (2003)، عنوان الدراسة : إعادة تأهيل لمرضي الآلام أسفل الظهر. هدف الدراسة: تهدف الدراسة إلى وضع برنامج تأهيلي حركي باستخدام التمارينات التعويضية لتحسين عضلات أسفل الظهر. عينة الدراسة: بلغت عينة البحث (1059 مريض (71) رجال (34) سيدات من المرضى المترددين علي عيادات العلاج الطبيعي والتأهيل. المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي

نتائج الدراسة: بلغت نسبة التحسن 87,7% نتيجة استخدام التمرينات التأهيلية بالعيادة والمنزل وكأن من أهم النتائج أن المتابعين الناتج عن التمرينات التأهيلية لمرضي آلام أسفل الظهر أدى إلى تخفيف الالم الناتجة .

الدراسة الخامسة: دراسة أيمن فاروق مكاوي (2019)، عنوان الدراسة: برنامج تأهيلي حركي وفق نموذج مقترح لمسببات آلام أسفل الظهر على العجز الحركي. هدف الدراسة: يهدف البحث إلى تحديد مسببات آلام أسفل الظهر وتأثيرها على العجز الحركي. المنهج المستخدم: استخدام الباحث المنهج التجريبي. عينة الدراسة: عينة من الأفراد الذين لديهم آلام أسفل الظهر في عيادات ومراكز التأهيل البالغ عددهم (250) مريضاً

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج فاعلية البرنامج التأهيلي وتحسين حالة المرض وتخفيف الآلام.

التعليق على الدراسات السابقة:

• عينات الدراسة:

اختلفت الدراسات السابقة في عينات الدراسة حيث كانت في الدراسة الأولى سامح علي السيد (1993) عينه من عمال مصنع الحديد والصلب، أما في الدراسة الثانية هشام سعيد (2006) عينه من اللاعبين وفي الدراسة الثالثة هابلي كوزي HubleyKozey (2003) كأنت العينة من السائقين وفي الدراسة الرابعة كولت وجي اس Kolt,G.S (2003) العينة كأنت من مرضي المترددين علي عيادات العلاج الطبيعي ومراكزها.

وفي الدراسة الخامسة أيمن فاروق مكاوي (2019) كأن أفراد العينة من مرضي آلام أسفل الظهر.

المنهج المستخدم:

استخدم جميع الباحثين المنهج التجريبي ماعدا دراسة سامح علي السيد (1993) فقط استخدم المنهج المسحي.

النتائج:

توصلت نتائج كل الدراسات أن البرامج التأهيلية العلاجية جميعها كأن لها تأثير في تحسين وتخفيف آلام أسفل الظهر.

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في اختيار عينة البحث حيث كُنت العينة من موظفات وطالبات بالكلية، كما استفاد في وضع عنوان البحث، وكذلك في الأهداف والفروض، وفي اختيار منهج البحث، ومناقشة النتائج.

جدول (2): يبين التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث غير الممارسات النشاط البدني علي مقياس

رولاند موريس ن = 20

رقم العبارة	نعم	أحياناً	لا	
	ت	%	ت	%
1-	12	60%	6	30%
2-	14	70%	3	15%
3-	11	55%	7	35%
4-	12	60%	6	30%
5-	13	65%	6	30%
6-	13	65%	5	25%
7-	12	60%	6	30%
8-	10	50%	7	35%
9-	16	80%	3	15%
10-	12	60%	7	35%
11-	12	60%	7	35%
12-	13	65%	6	30%
13-	13	65%	5	25%
14-	13	65%	7	35%
15-	14	70%	5	25%
16-	12	60%	6	30%
17-	9	45%	7	35%
18-	12	60%	7	35%
19-	12	60%	5	25%
20-	13	65%	6	30%
21-	16	80%	3	15%
22-	15	75%	4	20%
23-	16	80%	3	15%
24-	8	40%	9	45%

تشير نتائج جدول (2) الخاص بإجابات أفراد عينة غير الممارسات للنشاط البدني في عبارات مقياس رولاند موريس أن أعلى نسبة من 50% للاستجابة (نعم) كانت في العبارات الآتية: (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19) حيث تراوحت النسب المئوية لهذه العبارات من (50% إلى 80%) أما العبارات التي كانت نسبتها أقل من 50% هي (17, 24) حيث تراوحت النسب المئوية لهذه العبارتين على التوالي من (45% إلى 40%) أما في الاستجابة (أحياناً) لا توجد إجابة أعلى من 50% وكانت جميع عبارات المقياس نسبتها أقل من 50% وهي (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24) وتراوحت النسب المئوية لهذه العبارات من (15% إلى 45%). وفي الاستجابة (لا) لا توجد إجابة نسبتها أعلى من 50% حيث كانت جميع العبارات نسبتها أقل من 50% وهي (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17) وتراوحت النسب المئوية لهذه العبارات من (5% إلى 20%)

جدول (3): يبين التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث للممارسات للنشاط البدني علي مقياس رولاند موريس

ن = 12

رقم العبارة	نعم	أحياناً	لا
	ت	ت	ت
	%	%	%
1 -	1	2	9
	8,33%	16,66%	75%
2 -	1	1	10
	8,33%	8,33%	83,33%
3 -	1	1	10
	8,33%	8,33%	83,33%
4 -	1	2	9
	8,33%	16,66%	75%
5 -	2	2	8
	16,66%	16,66%	66,66%
6 -	1	1	10
	8,33%	8,33%	83,33%
7 -	2	1	9
	16,66%	8,33%	75%
8 -	1	1	10
	8,33%	8,33%	83,33%
9 -	1	1	10
	8,33%	8,33%	83,33%
10 -	1	1	9
	8,33%	8,33%	75%
11 -	1	1	10
	8,33%	8,33%	83,33%
12 -	1	1	10
	8,33%	8,33%	83,33%
13 -	2	2	8
	16,66%	16,66%	66,66%
14 -	3	2	7
	25%	16,66%	58,33%

15-	1	8,33%	1	8,33%	10	83,33%
16-	1	8,33%	2	16,66%	9	75%
17-	2	16,66%	2	16,66%	8	66,66%
18-	2	16,66%	1	8,33%	9	75%
19-	2	16,66%	1	8,33%	9	75%
20-	1	8,33%	1	8,33%	10	83,33%
21-	1	8,33%	1	8,33%	10	83,33%
22-	1	8,33%	2	16,66%	9	75%
23-	2	16,66%	2	16,66%	8	66,66%
24-	2	16,66%	1	8,33%	9	75%

تشير نتائج جدول (3) الخاص بإجابات أفراد العينة الممارسات للنشاط البدني في عبارات مقياس رولاندموريسلا توجد عبارات أعلى من نسبة 50% للاستجابة (نعم) حيث كانت جميع العبارات نسبتها أقل من 50% من العبارة (1 إلى 24) حيث تتراوح النسب المئوية من (8,33% إلى 25%) أما في الاستجابة (أحياناً) لا توجد عبارات نسبتها أعلى من 50% حيث جميع النسب أقل من 50% من العبارات (1 إلى 24) وتراوح النسب المئوية في هذه العبارات من (8,33% إلى 16,66%) أما في الاستجابة (لا) كآنت جميع العبارات المقياس من (1 إلى 24) نسبتها أعلى من 50% حيث تراوحت النسب المئوية من (66,66% إلى 83,33%)

مناقشة النتائج:

يتضح من الجدول رقم (2) الخاص بإجابات أفراد عينة البحث غير ممارسات لنشاط البدني في عبارات مقياس رولاندموريس كآنت نتيجة الإجابات (بنعم) (22) عبارة من أصل (24) عبارة نسبتها أعلى من 50% وهذه الإجابات تعبر عن آراء أفراد العينة الغير ممارسات لنشاط البدني مما يدل علي أنهم يعانون من آلام أسفل الظهر ويعزي الباحث هذا إلى ضعف عضلات الظهر بسبب الجلوس لساعات طويلة ومتواصلة في المكاتب وعدم ممارسة الأنشطة الرياضية والتمارين البدنية وقلة الحركة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة (زبشي وآخرين، 2016: 21) أنّ عدم ممارسة الأنشطة الرياضية بانتظام قد يسبب بعض آلام أسفل الظهر والتشوهات القوامية نتيجة الاعتياد على الأوضاع الجسمية الخاطئة.

كما أشار (Claudin، 1998: 189) إلى ضرورة ممارسة التمرينات التعويضية بصفه مستمرة خاصة للعضلات التي تتخذ وضع معين باستمرار وذلك لمنع حدوث أي انحرافات قواميه وآلام بالظهر.

أما بالنسبة لاستجابة آراء أفراد العينة في الميزانين (أحياناً- لا) تعد إجاباتهم أقل من 50% فهي غير مؤثرة .
يتضح من الجدول (3) الخاص بإجابات أفراد العينة ممارسات النشاط البدني في عبارات مقياس رولاندموريس كانت أعلى نتيجة للإجابات (بنعم) (24) عبارة وهي جميع عبارات المقياس نسبتها أعلى من 50% وهذه الإجابات تعبّر عن آراء أفراد العينة من الممارسات لنشاط البدني مما يدل على عدم وجود آلام بالظهر، ويعزو الباحث ذلك أنّ ممارسة النشاط البدني بصورة مستمرة ومنظمة له دور كبير في تقوية الجسم بصفه عامه ويحميه من الانحرافات القوامية والأمراض وآلام الظهر .

كما يعزو الباحث أنّ المهام التي تجتهد في تحقيقها كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في إطار الاهداف التي تصر عليها والمتمثلة في تكوين جيل رياضي سليم بدنياً وصحياً واجتماعياً ونفسياً

وتتفق نتيجة هذا البحث مع دراسة (Khokhawala، 2019: 36) أنّ ممارسة التمارين البدنية المنتظمة تكون فعاله من الحد آلام أسفل الظهر وتقوي عضلات الظهر.

كما تتفق هذه نتيجة مع ما أكّده (عزالدين عبد الوهاب، 2001: 36) أنّ ممارسة التمرينات البدنية الحركية يساعد على تخفيف آلام أسفل الظهر وتنمية القوة العضلية ومرونة المنطقة القطنية.

وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة (إيهاب محمد ومحمد سامي، 2019: 21) أنّ ممارسة برنامج حركي يشتمل علي تمرينات استاتيكية وديناميكية يساعد علي تحسن القوة العضلية لمختلف عضلات الجسم خاصة عضلات المنطقة القطنية وعضلات الظهر مما يقلل الضغط الواقع علي العصب، وبالتالي يخفف آلام المنطقة القطنية .

النتائج والتوصيات:

النتائج:

- بعد عرض النتائج التي توصل إليها الباحث وفي حدود عينة البحث توصل إلى النتائج الآتية: -
- 1- ارتفاع نسبة انتشار آلام أسفل الظهر لدى عينة البحث الغير ممارسات النشاط البدني (موظفات هيأت التضامن الاجتماعي الحداثي بنغازي)
 - 2- قلة نسبة انتشار آلام أسفل الظهر لدى عينة البحث الممارسات النشاط البدني (طالبات كلية التربية البدنية جامعة بنغازي)

التوصيات:

من واقع النتائج البحث يوصي الباحث بتوصيات الآتية:-

- 1- نشر الوعي الصحي بين الموظفين لإكسابهم العادات القوامية السليمة.
- 2- ضرورة ممارسة تمرينات وقائية بصورة منتظمة داخل المكاتب أثناء العمل في المهن التي تتطلب الجلوس والوقوف لمدة طويلة.
- 3- إجراء أبحاث ودراسات علمية على آلام أسفل الظهر.
- 4- إجراء كشف وفحوصات طبية وبدنية ودورية على فترات منتظمة.

قائمة المصادر:

المصادر العربية:

- أيمن فاروق مكاوي (2019) برنامج تأهيلي حركي وفق نموذج مقترح لمسببات آلام أسفل الظهر علي العجز الحركي ، جامعة الإسكندرية ، كلية التربية الرياضية.
- إيهاب محمد عماد ومحمد سامي عبد العزيز (2019) تأثير برنامج تأهيلي لتقليل آلام أسفل الظهر لدى الرياضيين، جامعة بنها ، كلية التربية البدنية للبنين مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- زيشي وآخرون (2016) دراسة مقارنة لبعض الانحرافات القوامية بين التلاميذ الممارسين للرياضة وغير الممارسين، جامعة مستغانم، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضة ، العدد الأول.
- سامح علي السيد (1993) تحديد نسبة حدوث آلام أسفل الظهر بمصنع الحديد والصلب وأسبابه وكيفية تجنبه ، جامعة القاهرة ، كلية التربية البدنية الرياضية.
- عزالدين عبد الوهاب (2001) تأثير التمرينات العلاجية على تخفيف آلام الظهر ، جامعة القاهرة، كلية التربية الرياضية للبنين.
- محمد صبحي حسانين (2012) القياس والتقويم في التربية البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- محمد عادل رشدي : العلاج الطبيعي ونقاط تقجير الألم ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 2017
- هشام أحمد سعيد (2006) تأثير برنامج تأهيلي مقترح لمصاحب لبعض تأثيرات الألم لمصابي أسفل الظهر، بحث منشور ، مؤتمر علمي ، الأردن.
- يوسف لازم وآخرون. (2006) تأثير بعض التمرينات العلاجية في جنف العمود الفقري وبعض عناصر اللياقة لبدنية للتلاميذ بأعمار 12- 14 سنة ، المؤتمر الثالث لعلوم الرياضة الجماهيرية والتربية البدنية ، جامعة السابع من أبريل ، كلية التربية البدنية.

مصادر باللغة الإنجليزية:

- Claudine Sherrill (1998) Adapted physical Activity Redeatation and Sport Crssdisciplinary and lifespon "Library of congress castalog .
- Jenis An Hs , March L, Brooks P, et al (2014) The global burden of low back pain : estimates from the Global Burden of Disease study . Ann. Rheum. Dis.
- Hubley Kozey (2003) muscle activation during exercises to improre low back pain, arch – pgys –med – rehabli , Dalhousie uni , canda.



- Khokhawala A.M. Gaurav R (2019) The effects of lumbar stabilization exercises on a swiss ball in patients with mechanical low back pain Int J physiother. Vol 6 (1),17-22,February .
- Kolt, g-s (2003) adherence to rehabilitation patients with low back pain, faculty of health auskland university to technology, punewzealand.
- Murray. C.J.L; Lopez, A.D.(2013) measuring the global burden of disease.N. Engl .J. Med.
- Srinivas SV, DeyoRA.Berger ZD(2012) Application of " less is more" to low back bain. Arch ives of internal medicine . JUL