



الجمهورية الجزائرية لديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني الترويحي

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في تخصص النشاط البدني الترويحي
بعنوان:

أثر استخدام برنامج ترويحي "البيلاتس" المقترح في التخفيف من آلام أسفل الظهر (المنطقة القطنية)

بحث تجريبي اجري على مصابين بآلام أسفل الظهر لدى أعوان الحماية المدنية بمديرية الحماية المدنية

لولاية مستغانم

تحت إشراف:

إعداد الطالبان:

د/ شرارة العالية

- بركاني عمر

- برياح محمد

السنة الجامعية : 2020/2019

الإهداء

إلى من قال فيهما سبحانه وتعالى: **"وبالوالدين إحساناً"** إلى التي حملتني في بطنها، وغمرتني بحبّها وشملتني بوّدها إلى التي سهرت الليالي لراحتي.. وتعبت وكَلّت من أجل سعادتي

إلى مُهجة قلبي وفلذة كبدي .. **أمي** الحنون

إلى الذي ربّاني على الإيمان.. وأنار لي درب العلم والإحسان

إلى الذي ذاق الأمرين في سبيل نجاحي.. وأفنى حياته في سبيل فلاحِي

إلى **أبي** الغالي

إلى إخوتي الأعزاء: **عبد العالي - عبد النور**

إلى أحوالي و خالاتي وأعمامي و عماتي.

كما لا أنسى أن أتقدّم بأخلص الشكر والعرفان إلى المؤطرة المحترمة "شرارة العالية" الذي أعانتي

على إتمام هذا البحث على أحسن وجه مُستطاع.

إلى أصدقائي

إلى أساتذتي الكرام:

إلى جميع الأحباب والأصحاب إلى أخي في الله ورفيق دربي **بركاني عمر**

إلى كلّ الزملاء.. وإلى جميع الأصدقاء

إلى كلّ محبّ للعلم ومُخلص للدين

الإهداء

إلى من قال فيهما سبحانه وتعالى: **"وبالوالدين إحساناً"**
إلى التي حملتني في بطنها، وغمرتني بحبها وشملتني بؤدها
إلى التي سهرت الليالي لراحتي.. وتعبت وكلت من أجل سعادتي
إلى مُهجة قلبي وفلذة كبدي .. **أمي** الحنون رحمها الله وأسكنها فسيح جنانه
إلى الذي ربّاني على الإيمان.. وأنار لي درب العلم والإحسان
إلى الذي ذاق الأمرين في سبيل نجاحي.. وأفنى حياته في سبيل فلاحِي
إلى **أبي** الغالي
إلى إخوتي الأعزاء

إلى أخوالي و خالاتي وأعمامي و عماتي.
كما لا أنسى أن أتقدّم بأخلص الشكر والعرفان إلى المؤطرة المحترمة "شرارة العالية"
الذي أعانتي على إتمام هذا البحث على أحسن وجه مُستطاع.
إلى أصدقائي
إلى أساتذتي الكرام:
إلى جميع الأحباب والأصحاب:

إلى كلّ الزملاء.. وإلى جميع الأصدقاء: **قدور-اسماعيل-جومارو-حميدر -عمار-امين**

-ابراهيم-يوسف-وائل

إلى كلّ محبّ للعلم ومُخلص للدين

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم المبعوث لسائر الأمم وعلى اله وصحبه وأزواجه وذريته وأمته أفضل الأمم

قال الله تبارك وتعالى: "وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون"

صدق الله العظيم سورة التوبة

قال تعالى: "يرفع الله الذين امنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات"

صدق الله العظيم سورة المجادلة

قال تعالى: "قال ربي أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين". سورة النمل الآية - 19 -

الشكر لله الذي أعاننا ووفقنا في إتمام هذا البحث

نهدي ثمرة عملنا إلى من لا تصف الكلمات فضلها الوالدين الكريمين

الذان حرصا على نجاحنا في مشوارنا الدراسي، كما نهديها إلى أستاذتنا القديرة د/شرارة العالية

التي كانت بحق الناصح والمرشد والموجه طيلة إنجاز هذا البحث فجزاها الله كل خير

المخلص :

عنوان الدراسة:

أثر استخدام برنامج تروحي "البيلاتس" المقترح في التخفيف من آلام أسفل الظهر (المنطقة القطنية) لدى أعوان الحماية المدنية.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر البرنامج التروحي المقترح المتمثل في "البيلاتس" في التخفيف من آلام أسفل الظهر لدى المصابين و تخفيف الأعراض التي تسبب المشاكل على مستوى الظهر,حيث أجريت هذه الدراسة على 05 مصابين بآلام أسفل الظهر تم اختيارهم بصفة مقصودة من مديرية الحماية المدنية لولاية مستغانم.

قمنا من خلال الدراسة بتنفيذ البرنامج التروحي على العينة عن طريق القيام بالاختبارات القبلية والبعديّة و بمساعدة بعض الأطباء وأساتذة المعهد واستخدام بعض الأدوات المساعدة في تطبيق البرنامج.

و قد تم استخدام ت سيودنت في المعالجة الإحصائية للتعرف على الفروقات بين القياس القبلي والبعدي للعينة، وللتعرف أيضا على الفروقات ومن ثم مقارنة النتائج. وقد توصلت الدراسة إلى أن للبرنامج التروحي "البيلاتس" له دور فعال في مرونة عضلات الظهر والجذع وتخفيف الضغط على العضلات المحيطة بالظهر وبالتالي تخفيف الآلام في أسفل الظهر، كما بينت أن للبرنامج التأهيلي المقترح فعالية إيجابية في إعادة تأهيل المصابين بآلام أسفل الظهر.

الكلمات المفتاحية: أسفل الظهر، البيلاتس، البرنامج التروحي، الحماية المدنية، المرونة، علاجي.

Summary :**StudyTitle:**

The effect of the proposed use of the Pilates promotion program on reducing lumbar pain (lumbar area) in civil protection agents.

The study aims to know the effect of the proposed recreational program "Pilates" on reducing back pain in the injured and reducing symptoms of back problems, as the study was conducted on 05 lower back sufferers who were deliberately selected by the Wilaya of Mostaganem.

The study carried out the recreational program on the sample by performing tribal and remote tests, with the help of some doctors, professors, and using some of the tools to help implement the program.

The first time that the first two-year-on-year study of the study was conducted in the United States, and the second in the United States. The study concluded that the recreational program "Pilates" has an effective role in the elasticity of back and torso muscles, reducing back muscle pressure and thus reducing pain in the lower back, and also showed that the proposed rehabilitation program has a positive effect on the rehabilitation of patients with lower back pain.

Keywords: Lumbar, Pilates, recreational program, civil protection, flexibility, therapeutic.

قائمة الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
01	جدول رقم (01) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام الدائمة	91
02	جدول رقم (02) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام المتقطعة	92
03	جدول رقم (03) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام في النهار	93
04	جدول رقم (04) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام في الليل	94
05	جدول رقم (05) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء الحركة	96
06	جدول رقم (06) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء السكون	97

قائمة الاشكال

الرقم	الاشكال	الصفحة
01	أعمدة بيانية رقم (01) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام الدائمة القبلية و البعدية.	91
02	أعمدة بيانية رقم (02) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام المتقطعة القبلية و البعدية	93
03	أعمدة بيانية رقم (03) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام في النهار القبلية و البعدية	94
04	أعمدة بيانية رقم (04) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام في الليل القبلية و البعدية	95
05	أعمدة بيانية رقم (05) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام أثناء الحركة القبلية و البعدية	96
06	أعمدة بيانية رقم (06) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام أثناء السكون القبلية و البعدية	98

قائمة المحتويات

العنوان	الصفحة
- إهداء.....	أ + ب
- شكر وتقدير.....	ج
- ملخص الدراسة باللغة العربية.....	د
- ملخص الدراسة باللغة الانجليزية.....	هـ
- قائمة الجداول.....	و
- قائمة الأشكال.....	ز

التعريف بالبحث:

مدخل عام للدراسة:

1- المقدمة.....	01
2- المشكلة.....	03
3- التساؤلات.....	03
4- أهداف البحث.....	04
5- الفرضيات.....	04
6- أهمية البحث والحاجة إليه.....	04
7- مصطلحات البحث.....	04
8- الدراسات المشابهة.....	06
9- التعليق على الدراسات.....	07
10- نقد الدراسات.....	07

الباب الأول : الجانب النظري

الفصل الأول: آلام أسفل الظهر

عناصر الفصل:

- 10.....-تمهيد
- 10.....1- آلام أسفل الظهر
- 11.....2-1 المجموعات السنية
- 11.....3-1 أسباب آلام أسفل الظهر
- 13.....4-1 أعراض آلام أسفل الظهر
- 14.....2- اللمباجو
- 16.....3. البنية التشريحية للعمود الفقري
- 16.....3-1.العمود الفقري
- 16.....3-2.بنية العمود الفقري
- 16.....3-3.أجزاء العمود الفقري
- 17.....4-3. العضلات و العمود الفقري
- 18.....5-3. عضلات الظهر
- 18.....6-3.عضلات الجذع الخلفية
- 22.....3-6-3.عضلات البطن
- 27.....4. التمرينات العلاجية
- 27.....4-1.مفهوم التأهيل
- 27.....4-2. مفهوم إعادة التأهيل

27	3-4. التمرينات العلاجية.....
27	4-4. أنواع التمرينات العلاجية.....
38	الخلاصة.....

الفصل الثاني: النشاط الرياضي الترويحي

عناصر الفصل:

40	تمهيد.....
40	1- مفهوم الترويح.....
41	2- مفهوم النشاط البدني الرياضي الترويحي.....
41	3- أغراض النشاط البدني الرياضي الترويحي.....
42	4- خصائص النشاط البدني الرياضي الترويحي.....
43	5- أنواع الترويح.....
49	6- أهمية الترويح.....
53	7- نظريات الترويح.....
55	8- العوامل المؤثرة في الترويح.....
59	- خلاصة.....

الفصل الثالث: البيلاتس

عناصر الفصل:

61	تمهيد.....
61	1- البيلاتس.....
62	2- تاريخ رياضة البيلاتس.....
62	3- "البيلاتس" السبيل المثالي للجسم المثالي.....

4-	الفئات التي يستطيع ممارسة تمارين البيلاتس.....	63
5-	طرق تمرينات البيلاتس	65
6-	فوائد رياضة البيلاتس.....	65
7-	أساسيات البيلاتس.....	66
8-	مخاطر تمارين البيلاتس.....	67
9-	البيلاتس واليوغا.....	67
10-	البيلاتس وكل مايتعلق بالوزن والتغذية والتخسيس.....	69
11-	عرق النساء وعلاقته بتمارين البيلاتس.....	72
-	خلاصة.....	75

الباب الثاني: الجانب التطبيقي

الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات المدنية

عناصر الفصل:

تمهيد.....	78
1-1. الدراسة الاستطلاعية.....	78
2-1. الدراسة الأساسية.....	78
1-2-1. منهج البحث.....	78
2-2-1. مجتمع العينة.....	78
3-2-1. مجالات البحث.....	79
4-2-1. متغيرات البحث.....	79
5-2-1. أدوات وأجهزة البحث.....	79

80.....	1-2-6. الأسس العلمية للاختبارات
81.....	1-2-7. البرنامج الترويجي
87.....	1-2-8. الدراسة الإحصائية
87.....	1-2-9. صعوبات البحث
88.....	خلاصة

الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج

عناصر الفصل:

90.....	تمهيد
91.....	2-1-1. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام الدائمة
92.....	2-1-2. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام المتقطعة
93.....	2-1-3. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام في النهار
94.....	2-1-4. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام بالليل
96.....	2-1-5. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء الحركة
97.....	2-1-6. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء السكون
98.....	2-2. الاستنتاجات
98.....	2-3. مناقشة الفرضيات
99	2-4. الاقتراحات:
100.....	- خاتمة
103	قائمة المصادر والمراجع

التعريف بالبحث

تعد الرياضة أحد الأنشطة الإنسانية المهمة، فلا يكاد يخلو مجتمع من المجتمعات الإنسانية من شكل من أشكال الرياضة فبغض النظر عن درجة تقدم أو تخلف هذا المجتمع وتطور مفهوم التربية الرياضية إلى أن أصبح جزءاً مهماً في بناء شخصيات الأفراد التي تتأثر تأثيراً مباشراً بسلوك الفرد المكتسب من البيئة المحيطة به، ولعبت الرياضة دوراً هاماً في حياة الشعوب حيث جذبت اهتمام العديد من فئات المجتمع، إذ يمارسها الإنسان الصغير و الكبير فالبعض يمارسها لغرض التنافس و تحقيق المستويات الرياضية العليا و البعض الآخر يمارسها كجانب ترفيهي في حين يمارسها آخرون من أجل الصحة و الاحتفاظ بالجسم سليم خالي من الأمراض ،لذا فهي عملية نفسية تربوية، تعمل على صقل شخصية الفرد من كل الجوانب وذلك عن طريق ممارسة مختلف الأنشطة الرياضية،مما ينعكس ذلك على التنشئة الاجتماعية للفرد، واكتساب القيم والمعايير الاجتماعية.

لقد أصبح الإنسان يحيا حياة خاملة تقريبا وذلك لتوافر وسائل الراحة والاعتماد على الآلة بشكل كبير نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في هذا العصر، وفي مختلف المجالات ودخول التقنيات الحديثة في مرافق الحياة كلها التي أدت إلى تدني نشاط الأجهزة الحيوية وتدني عملها ، وقد بات الإنسان عرضة لكثير من الأمراض والإصابات.

من الإصابات التي لها علاقة بالخمول والكسل وقلة الحركة آلام أسفل الظهر المزمنة، حيث تعتبر اليوم من أمراض العصر و أغلب الدين يعانون منها لا يعرفون السبب الرئيسي و الحقيقي لحدوثها ،كما أن دور العمود الفقري و الفقرات القطنية بوجه خاص دور كبير في حمل الجسم و كذلك الأنتقال من خلال دعم الجهاز العصبي العضلي لها و كذلك لحمايتها من حدوث الإصابات أثناء الحركة. و تعد آلام أسفل الظهر من أكثر الاختلالات التي تصيب الجهاز الحركي وتعتبر الأكثر انتشار في هذا العصر الحديث، فمازالت تشكل تحدياً صحياً حقيقياً من حيث الوقاية والمعالجة، وتحتل تلك الآلام الدرجة الثالثة من حيث ارتفاع تكلفة العلاج بعد أمراض القلب والشرابين ومرض السرطان.

ومن هذا المنطلق تبرز الأهمية العلمية للدراسة ، فهي تحاول وضع برنامج ترويجي يتمثل في (البيلاتس) و إضافة العديد من المعلومات حول أثره في إزالة أو التخفيف من الألم في المنطقة القطنية وتسلط الضوء على مدى أهميته و دوره في علاج المصابين بالآلام أسفل الظهر و بعض الأمراض المشابهة له و عودتهم إلى ممارسة نشاطات حياتهم الطبيعية. أما الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة فتظهر من خلال إفادة المهتمين و العاملين في مجال العلاج الطبيعي بنتائجها وتوصياتها قد تساعد في الإجابة على تساؤلات حول أثر إتباع

برامج تـمـرـيـنـات تـأهـيـلـيـة، وكـيـف تـعـمـل عـلـى زـيـادـة المـروـنـة الأـمـامـيـة للـعـمـود الفـقـري و قـوة ومـروـنـة العـضـلات البـطـنـيـة والظـهـريـة المـحـيـطـة بـالـمـنـطـقـة القـطـنـيـة ، و بـالـتـالـي إزـالـة أو تخـفـيـف آلام أسـفـل الظـهـر (المـنـطـقـة القـطـنـيـة) ، وكـذا تـحـدـيـد الأهـدـاف و الوسـائـل المـنـاسـبـة و الـتي تـسـاهـم فـي تـطـوـيـرـها للـوـصـول إلـى أفضـل و أنـسـب مـعدـلاتـها مـن خـلال بـرـامـج الحـركـات أو التـمـرـيـنـات التـأهـيـلـيـة الـهـادـفـة .

- المشكلة:

تعتبر آلام أسفل الظهر أحد أهم المشكلات الصحية في المجتمع في الوقت الحاضر، وهذه الآلام يمكن أن تتفاوت من آلام حادة ومعتدلة إلى آلام منخفضة ويمكن أن تستمر لفترة مع الأفراد المصابون بهذه الآلام، وتحدث الإصابة بالآلم في منطقة أسفل الظهر نتيجة للعديد من الأسباب فمنها أضرار فقرات العمود الفقري، أو مشكلات في العضلات، أو التهاب في مفاصل العمود الفقري، أو مشاكل بأوتار العضلات والأربطة حول العمود الفقري.

إن آلام أسفل الظهر من الأمراض التي تحتاج لدراسة مقننة و دقيقة لحصر أسبابها و التعرف عن مناطقها فهي أكثر الأمراض شيوعا، ويتعرض لها معظم الناس في مرحلة ما من حياتهم ولكن سرعان ما تختفي هذه الآلام دون الحاجة للعلاج، ولكن إذا وصل لأعلى درجات الألم و بالتكرار قد يصبح مرض مزمن.

هذا ما جعلنا نلاحظ الأسباب التي تؤدي إلى هذه الإصابة ، وبعد الدراسة الاستطلاعية و الإطلاع على عدة مراجع ودراسات وبحوث مشابهة ، وجدنا السبب الرئيسي لحدوث هذه الإصابة والمعاناة من آلام أسفل الظهر المنطقة القطنية لدى عينة البحث راجع إلى ضعف كلا من قوة ومرونة العضلات المحيطة بالمنطقة القطنية لديهم مما جعلهم عرضة للإصابة بآلام أسفل الظهر ، وهذا ما جعلنا نقترح برنامجا خاصا مكون من رياضة البيلاتس التي تعمل على تقوية عضلات البطن و الظهر المحيطة بالمنطقة القطنية لدى أفراد العينة مع زيادة مرونتها للتخفيف من حدة الآلام لديهم أو القضاء عليها نهائيا.

ومن هنا نطرح:

-التساؤلات:

- هل للبرنامج الترويجي المقترح "البيلاتس" تأثير ايجابي في التخفيف من آلام أسفل الظهر (المنطقة القطنية) لدى المصابين بآلام أسفل الظهر

- هل للبرنامج الترويجي " البيلاتس " تأثير ايجابي في زيادة مرونة العضلات (البطنية والظهرية) المحيطة بالمنطقة القطنية لدى المصابين بآلام أسفل الظهر.

- أهداف البحث:

- التعرف على مدى تأثير البرنامج الترويجي المقترح "البيلاتس" في التخفيف من حدة آلام أسفل الظهر (المنطقة القطنية) لدى المصابين بآلام أسفل الظهر.
- التعرف على مدى تأثير البرنامج الترويجي المقترح في زيادة قوة ومرونة العضلات (البطنية والظهرية) المحيطة بالمنطقة القطنية.

- الفرضيات:

- للبيلاتس تأثير ايجابي ومعنوي في التقليل وإزالة آلام أسفل الظهر (المنطقة القطنية) لدى المصابين بآلام أسفل الظهر.
- للبرنامج الترويجي المقترح " البيلاتس " تأثير ايجابي في زيادة قوة ومرونة العضلات (البطنية والظهرية) المحيطة بالمنطقة القطنية لدى المصابين بالآلام أسفل الظهر.

- أهمية البحث والحاجة له:

الجانب العلمي :

يتمثل في إثراء المكتبة الجزائرية بمرجع علمي وتعميمه , التطرق إلى برامج رياضة البيلاتس الخفيفة وإبراز مدى فاعليتها وشموليتها وتميزها في التخفيف والقضاء على آلام أسفل الظهر (المنطقة القطنية) .

الجانب العملي:

يتمثل في اقتراح برنامج مكون من رياضة البيلاتس الخاصة والفعالة والشاملة وذلك وفق أسس علمية لتقوية العضلات المحيطة بالمنطقة القطنية (أسفل الظهر) وزيادة مرونتها وهذا للتخفيف من الآلام بهذه المنطقة.

- مصطلحات البحث:

- البرنامج الترويجي:

مجموعة من الأنشطة الترويحية المختارة على الأسس العلمية السليمة و التي تتناسب مع الأفراد المستفيدين منها من حيث (القدرات البدنية،العقلية ،النفسية ،الاجتماعية ،الصحية) و ذلك من أجل تحقيق الهدف من البرنامج (سلامة، 2013، صفحة 53).

ويعرفه الطالبان على أنه مجموعة الأنشطة الرياضية المنظمة تحت إشراف رائد ترويح من أجل تحقيق هدف التربية الترويحية ألا وهو تغيير سلوك الأعضاء أثناء وقت الفراغ إلى سلوك أفضل وذلك عن طريق تنمية معلومات ومهارات وتكوين اتجاهات إيجابية نحو شغل وقت الفراغ.

-البيلاتس أو رياضة البيلاتس :

عرف رومان روبي وروثير تمرينات البيلاتس بأنها عبارة عن برنامج متكامل لتدريب عضلات الجسم من خلال أداء تمرينات وحركات الهدف الأساسي منها هو تنمية وزيادة قوة عضلات الجذع بصفة خاصة مثل عضلات البطن والظهر وعضلات مفصل الحوض والمسؤولة عن التحكم والثبات العضلي لتحسين وضع وتوازن وتوافق الجسم. كما تعتمد حركات البيلاتس على التوافق العضلي العصبي وتؤدي حركات البيلاتس باستخدام المراتب وكرة التوازن وأدوات المقاومة (الرفاعي، سامر، 2008).

ويعرفها الطالبان على أنها نوعٌ من أنواع التمارين الرياضية التي تهدف إلى تقوية الجسم بشكلٍ عام وتحسين لياقته البدنية، بالإضافة إلى تعزيز مرونته وقدرته على التوازن؛ وذلك من خلال التركيز على تمرين عضلاتٍ فردية تزيد من قوة العمود الفقري والمفاصل التي يركز عليها الهيكل العظمي في جسم الإنسان

- ألام أسفل الظهر :

هو الم شديد يتميز بظهوره المفاجئ والمتقطع على شكل نوبات في منطقة أسفل العمود الفقري ويتم تقسيمه إلى الم حاد وألم مزمن. (الحديدي، 2008، صفحة 10)

و يعرفه الطالبان على أنها (ألم) في منطقة الظهر و في المنطقة الخلفية للجسم ، وقد يكون عرض لمرض آخر و قد ينشأ نتيجة للتعب أو الإرهاق أو العادات السيئة المتبعة في الجلوس و النشاطات اليومية المختلفة ، قد يكون حادا مزمنا يأتي بشكل متقطع أو بسيطاً.

- الحماية المدنية

هي مرفق عمومي مكلف بحماية الأشخاص والممتلكات، موضوع تحت وصاية وزارة الداخلية والجماعات المحلية، وأن طبيعة مهامها تتطور باستمرار لمسايرة التطور التكنولوجي والديموغرافي وتتمتع بتنظيم إداري تقني وعلمي لضمان التكفل الخاص بالمهمة الإنسانية الموضوعة على عاتقها لها عدة مهام مثل التغطية الأمنية بمختلف أنواعها ونقل المواد الخطيرة ، إخماد الحرائق بمختلف أنواعها ، الإنقاذ والإسعاف في مختلف الأماكن

وفي كل الظروف ، نقل الجرحى والمرضى وتقديم لهم الإسعافات الأولية إلى حين وصولهم إلى المستشفى ، الوقاية والتدخل أثناء الكوارث الطبيعية والتكنولوجية (قاجة، 2018، صفحة 106).

ويعرفها الطالبان على أنها جهاز يتولى مجموعة من الإجراءات والأعمال اللازمة لحماية السكان والممتلكات العامة والخاصة من أخطار الحريق والكوارث والحروب والحوادث المختلفة وإغاثة المنكوبين وتأمين سلامة المواصلات والاتصالات وسير العمل في المرافق العامة وحماية مصادر الثروة الوطنية في زمن السلم وحالات الحرب والطوارئ

-الدارسات والبحوث المشابهة:

- عرض الدارسات:

داسة بلجلاي كريم: 2011 م - 2012م-

- أثر البرنامج التدريبي العلاجي لإعادة تأهيل المصابين بآلام أسفل الظهر القطنية ، يهدف هذا البحث التجريبي إلى التعرف على أثر استخدام البرنامج التدريبي العلاجي التأهيلي لدى المصابين بآلام أسفل الظهر ، وهل لهذا البرنامج تأثير إيجابي في إعادة تأهيل المصابين بهذه الآلام، اشتملت العينة على أفراد تراوحت أعمارهم مابين 35-50 سنة و البالغ عددهم 16 مصاب وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ،وقد استنتج الباحث من خلال الدارسة أن للتمارين الرياضية العلاجية التأهيلية المقترحة تأثير إيجابي في استرجاع مرونة وقوة الجزء المصاب من الظهر (الجزء القطني) وبالتالي خفض شدة الألم.

- دراسة جاسم محسن 2010-2011م

تمريينات استطالة لعضلات الظهر والرباطات الفقرية لعلاج آلام المنطقة القطنية ، يهدف هذا البحث التجريبي إلى معرفة أثر التمرينات العلاجية الخاصة باستطالة عضلات الظهر والرباطات الفقرية في إزالة أو تقليل آلام أسفل الظهر (الفقرات القطنية) ، اشتملت عينة البحث على 16 مصابين بأعمار 35-40 سنة من أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث أنه قد عملت التمارين العلاجية الخاصة على زيادة المرونة الأمامية للعمود الفقري وانخفاض درجة الألم بشكل كبير وكان للتمارين الأثر في زيادة مطاولة بعض العضلات ومرونة بعض العضلات الأخرى وتقليل الألم لدى أفراد عينة البحث.

- دراسة بن عوالي الهواري وآخرون: 2004-2005

بطارية اختبار مقترحة لقياس بعض الصفات البدنية لتحديد البرنامج العلاجي للمصابين بآلام أسفل الظهر القطنية ، يهدف هذا البحث المسحي إلى وضع بطارية اختبارات و استخلاص درجات معيارية لمعرفة اللياقة البدنية لدى الأفراد المصابين بآلام أسفل الظهر القطنية و إيجاد علاقة بين اختبارات البطارية و التمارين العلاجية لنفس الصفة ، تحتوي بطارية الاختبارات لقياس اللياقة البدنية للمنطقة القطنية ثلاث وحدات تقيس المرونة و القوة العضلية و التحمل العضلي ، حيث اشتملت العينة على 24 مريض مصاب بآلام أسفل الظهر القطنية.

- التعليق على الدراسات:

كل هذه الدراسات تتشابه في دراسة آلام أسفل الظهر لكن كل بطريقته، فاعتمد البعض على نوع من التمارين خاصة الاستطالة أما البعض الآخر اعتمد على تمارين التقوية أما في بحثنا قمنا بالعلاج عن طريق تمارين البيلاتس المختصة في التخفيف من آلام أسفل الظهر.

- نقد الدراسات:

اعتمدت جميع الدراسات المشابهة على دراسة مقارنة لمجتمع بحث مكون من عينتين ضابطة و تجريبية يعانون من آلام أسفل الظهر بصفة عامة دون تحديد الإصابة أو نوع المرض المسبب لهذه الأخيرة عكس دراسة الطالبان الباحثان و التي اعتمدت على دراسة لعينة تجريبية واحدة يعانون من آلام أسفل الظهر.

الباب الأول

الجانب النظري

الفصل الأول

آلام أسفل الظهر

تمهيد:

تعد آلام الظهر من المتاعب الشائعة التي تصيب كبار السن، وإن أكثر منطقة معرضة للإصابة بالآلم الظهر هي أسفل الظهر، يشتمل ظهر الإنسان على تركيب معقد من الأنسجة الحية، حيث تشكل غضاريف العمود الفقري عموداً من المفاصل و الفقرات مثبتاً في مكانه بواسطة شبكة من الأربطة والعضلات والأوتار.

ويشير العديد من الباحثين وجراحي العظام والمفاصل إلى أن ضعف العضلات خاصة عضلات الظهر والبطن، وقلة المرونة على مفاصل الظهر والرجلين هي من العوامل الرئيسية لحدوث ما يعرف بالآلم أسفل الظهر. (ملحم، 1999 ، صفحة 38).

وكذلك تشير العديد من المصادر بأن آلام أسفل الظهر هي أكثر الإصابات انتشاراً وتزداد نسبة حدوث آلام أسفل الظهر لدى كبار السن بنسبة 95 بالمائة (خليل،، 2005، الصفحات 170-171).

كما أكدت الدراسات العلمية الحديثة إلى تفضيل استخدام التمرينات البدنية كعلاج لآلام أسفل الظهر.

1- آلام أسفل الظهر:

حسب المختص "بوازوبارت" فإن الآلام القطنية العادية أي بدون أعراض التهابية تعفينه، هي عرض ناتج عند تشغيل سيء للوصل الموجود بين الفقرات الوركية، وهناك ميكانيزمات بوجود أصل هذه الآلام.

- الميكانيزم المباشر: و هو برونزيسيون أو فتق القرص و ينتج عن عاملين:

- حركة عنيفة سريعة جداً بدون مراقبة.

- ضغط مهم للقرص خاصة عند تعديل الجسم بعد وضعية منحنية.

- الميكانيزم الغير مباشر: و يأتي بعجز أو نقص قرصي و ينتج عن عدة عوامل نذكر منها:

- من وضعيات طويلة أثناء وضعية قصوى مثل: الجلوس الطويل على الكرسي أو البقاء واقفاً لمدة زمنية أو عند النوم.

- من التغيير في الوضعيات بعد وضعية طويلة مثل: النهوض من النوم، الوقوف بعد جلوس طويل.

- من الحركات السيئة "تولد ألماً عنيفة لكن قصيرة المدة.

- في نهاية حركة بدون مراقبة.

- في تكرار حركات و هو ما يساوي لوضعية قصوى متقاطعة.

وهذه الميكانيزمات- المباشرة والغير المباشرة- المسؤولة عن آلام في الظهر قد تكون متتالية أو متداخلة في الزمان والمكان، أي أن ألم القطن قد يبدأ بعنف أو بصفة تدريجية على شكل العجز القرصي (مروش، 2004، الصفحات 128-129).

1-2 المجموعات السنية:

فيما بين ثلاثين والخمسين من عمر الإنسان يشكون من ألم أسفل الظهر، وهذا احتمال قوي، ولكن يحتمل أن يكون ذلك ناتج عن عدة عوامل، وربما كانت الأعباء الاجتماعية والمهنية في أوساط العمر أقوى وأثقل، فالمرأة في الثلاثينات من العمر تتجرب الأطفال وترعاهم، والتربية والرعاية تتطلب الكثير من حالات الرفع والنقل في المنزل. أما بالنسبة للذين يعملون تعتبر سنوات أوساط العمر بالنسبة لهم أخصب بالإضافة إلى أن في هذه المرحلة يقضي كثيرا منهم وقتا أقل في الأنشطة الرياضية أو الأنشطة التي تكسبهم اللياقة البدنية العامة و المرونة، زيادة على ذلك التأثير المتراكم طوال حوالي 15 سنة من الإجهاد الميكانيكي على العمود الفقري (رشيدي، 1997، صفحة 02).

1-3 أسباب آلام أسفل الظهر:

هناك عدة أسباب تجعل الناس أكثر أو أقل عرضة لآلام أسفل الظهر منها:

- التقدم في العمر بحيث يصاب القرص الغضروفي بالانحلال مما يؤدي إلى خشونة بالعمود الفقري.

- أيضا فإن هشاشة العظام تزيد مع تقدم العمر وتكون نتوءات عظمية في الفقرات.

- العوامل النفسية السيئة التي تسبب زيادة الشعور بالألم مثل المرضى الذين يعانون من اكتئاب.

- أمراض المعدة الصفراوية والسرطان والحمى المالطية (خليل، 2005، صفحة 302).

- إصابة الكاحل والركبة التي تؤثر في طريقة المشي وأوضاع القوائم الخاطئة للرجلين التي تسبب توزيع الوزن بشكل غير متساوي على الرجلين (ملحم، 1999، صفحة 25).

- بسبب الحوادث.

- الحمل حيث يدفع الحوض للأمام و يسبب تقوس العمود الفقري، نتيجة الضغط الناتج عن زيادة الوزن و ضعف عضلات البطن وبالتالي تشعر السيدة الحامل أسفل الظهر أو يتطلب ذلك تمارين لتقوية عضلات البطن وارتخاء لعضلات أسفل الظهر (الحميد، 2003، الصفحات 14-15).
- تحدث آلام أسفل الظهر بسبب الإصابة الروماتيزمية (الروماتيزم التيبسي)
- الحركات السريعة والمفاجئة.
- ضعف في عضلات البطن التي تشد العمود الفقري للأمام و تعمل على انتصابه، و كذلك عضلات الجانبية التي تحدث انحراف في فقرات لحفظ التوازن. و نقص المرونة و اللياقة.
- قد تحدث آلام أسفل الظهر بسبب المجهود الشديد و ترسيب حمض اللاكتيك.
- أسباب مهنية و عادات خاطئة التي تؤدي إلى خشونة مبكرة و شديدة بالعمود الفقري. و ضعف العضلات و زيادة الوزن، مثل الجلوس بصورة خاطئة و الطويل أمام الكمبيوتر أو العمل المكتبي مثل أطباء الأسنان الجراحين و الممرضات و السائقين. أو الوقوف بدون حركة
- لفترات طويلة التي تسبب الضغط والتحمل على نقطة واحدة يحدث تمزق في عضلات أسفل الظهر (المنطقة القطنية)
- نقص في مرونة العمود الفقري مما يسبب في إصابته عند حدوث حركة مفاجئة.
- قصور أو ضعف في العضلات و الأربطة المحيطة بالعمود الفقري الذي يحمل وزن الجسم العلوي.
- أسباب وراثية حيث أثبت مؤخرا أن هناك بعض الأشخاص أكثر عرضة لآلم أسفل الظهر نتيجة لوجود خلل جيني يتحكم في تكوين والمحافظة على العظام والغضاريف. كما يوجد أسباب أخرى مسببة لآلم أسفل الظهر من أهمها:
- القتب، وهو الانحناء للأمام بدرجة كبيرة ملفتة للنظر، بمعنى زيادة انحناء المنطقة الصدرية، مما يؤدي إلى زيادة انحناء المنطقة القطنية وظهور البطن والتي ستؤدي إلى إصابة العضلات والأربطة المحيطة بالشدة العضلي العنيف والتمزق (الحديدي، 2008، الصفحات 60-61).
- السمنة حيث تؤدي إلى ضغوط ميكانيكية هائلة على العمود الفقري.

- المعيشة بالطريقة الأمريكية المرفهة التي تعتمد على استخدام الآلات بدلا من عضلات الإنسان.
- إصابة العمود الفقري بكسور على مستوى الفقرات الصدرية و القطنية، العصبية و كذلك العجز مثل الوقوع من على حصان أو السلم.
- عدم الاهتمام بمزاولة التمارين الرياضية و التعرض لظروف غير مناسبة.
- عدم العناية الكافية بإصابات مسبقة للظهر حتى لو كانت بسيطة.
- التدخين حيث يؤدي تأثير النيكوتين القابض للأوعية الدموية إلى قلة الإمداد الدموي للأنسجة الظهر بالأكسجين و كذلك الضغط الذي تسببه الكحة بسبب التدخين.
- فشل الأسرة و الأطباء و أخصائي العلاج الطبيعي في جعل الرياضة البدنية روتيناً يومياً للإنسان.
- قد تحدث الإصابة نتيجة لقصر رجل عن آخر (العظيم، 1999، الصفحات 110-111-112).
- ضيق القناة العصبية مما يؤدي إلى صعوبة التحكم في البول. هذه المشكلة تظهر عند كبار السن و هي تظهر في المرضى الذين يعانون من خشونة بالفقرات أو انزلاقات غضروفية متكررة.
- سبب آخر أكثر أهمية للانزلاق الغضروفي الذي يعتبر من أهم الأسباب التي تسبب ألم الظهر و يحدث نتيجة الإجهاد أو لسبب من الأسباب السابقة، حيث يحدث ضغط على الغضروف فيتمزق و يبرز المادة الداخلية و هي مادة جيلاتينية القوام. و التي تسبب بدورها ضغط على خارج الأعصاب أو النخاع الشوكي، و تنشأ معظم الانزلاقات الغضروفية المؤلمة عن حركة الالتواء أو الانحناء العنيفة تؤدي إلى الضغط الغضروفي في البداية من جانب واحد ثم فجأة بالجانب الآخر (رشيدي، 1997، صفحة 32)

1-4 أعراض آلام أسفل الظهر:

- من أهم الأعراض التي نلاحظها في هذه الحالات:
- آلام عنيفة محتملة في أسفل العمود الفقري و خاصة المنطقة القطنية.
- عدم القدرة على الانحناء و ثني الجسم للجانب.
- تغيير الوضع سواء من الرقاد للوقوف أو من القعود للوقوف بسبب آلام شديدا.
- قد لا نستطيع تحديد موضع الألم إذا رقد الرياضي المصاب بفترة راحة في السرير.

- إذا زاول الشخص المصاب التمرينات الرياضية فقد نلاحظ أن منطقة الألم امتدت، فيما تحت الضلوع وحتى حافة غرف الحوض تقريبا.
- آلام في العضلات على طول العمود الفقري خصوصا في منطقة أسفل الظهر.
- آلام أسفل الظهر التي تمتد إلى الأرداف والفخذين حتى قد تصل إلى أسفل القدمين.
- عدم القدرة على تأدية أي مجهود رياضي.
- الإحساس بطعنات في الظهر.
- تحديد السبب الحقيقي للألم. قد يصاحب بمشاكل في البطن كالإصابة بالإمساك مثلا.
- ألم في منتصف أو أسفل الظهر خاصة بعد الجلوس أو الوقوف لفترات طويلة.
- الإحساس بالألم أسفل الساقين.
- عدم القدرة على التحمل وعدم القدرة على تأدية أي عمل ولو بسيط (العظيم، 1999، صفحة 112).

العلاج:

- 1 (الراحة والتلج على الظهر في المرحلة الأولى للألم (خليل، 2008، صفحة 302).
- 2 (برنامج تأهيلي لزيادة القوة والمرونة لمنع آلام أسفل الظهر.
- 3 (أخذ العقاقير اللازمة حسب تخصيص الطبيب لإزالة الآلام والالتهابات.
- 4 (العلاج الطبيعي والتأهيلي.

2- اللباجو:

إن أكثر المراحل العمرية تعرضا للإصابة و الخلل في الغضاريف و ألم أسفل الظهر هي ما بين الثلاثين والخمسين، وفوق الخمسين يتعرض كبار السن إلى تصلب المفاصل و تآكل العظام وهشاشتها.

2-1 تعريف اللمباجو:

يعرف الدكتور عبد العظيم العوادلي على أنه هو "ذلك الألم المبرح غير المحتمل الذي يصيب عضلة المنطقة القطنية بالظهر نتيجة الإصابة بالتهاب الأنسجة الدقيقة المكونة للعضلات في هذه المنطقة" (العظيم، 1999، صفحة 114).

و يعرفه الدكتور محمد عادل رشدي بأنه هو "إصابة الغضروف و إصابات المفاصل المسطحة في الجزء السفلي من الظهر (رشدي، 1997، صفحة 32).

2-2 أسباب الإصابة باللمباجو:

مشاكل و شكاوي الغضاريف عامة و الانزلاقات الأشد ضرورة، يمكن بصفة عامة أن تؤثر على الشباب و البالغين في منتصف العمر و ربما كان هذا راجع إلى غضاريفهم يحتوي على النسبة أعلى من الجل اللبي في المراكز، بالمقارنة مع من يكبرونهم الذين جفت غضاريفهم و من أهم الأسباب هي كتالي:

- تعرض الظهر وهو عرقان وساخن لتيار هوائي بارد فجأة.
- القيام بحركات مفاجئة و عنيفة.
- عدم الانتظام في ممارسة الرياضة.
- إصابة مفاصل الفقرات الصدرية أو القطنية.
- إصابة عضلات الظهر بالشد العضلي العنيف أو التمزق.
- قد ترجع الإصابة بالتلوث الميكروبي أو التسمم نتيجة الفضلات.
- قد يكون أو يرجع الألم إلى أي مشاكل بالأعضاء الداخلية الأخرى (ساتكليف، 1999، صفحة 43).

3. البنية التشريحية للعمود الفقري:

3-1. العمود الفقري:

يمكن تصور العمود الفقري بمثابة المجموع الكلي لجميع الوحدات الوظيفية مرصوفة ببعضها فوق بعض، بمستوى قائم محافظاً على توازنه ضد الجاذبية قادراً على الحركة (رشيدي، 1997، صفحة 01).

حيث ينتمي العمود الفقري إلى الهيكل العظمي المحوري، يتكون من عظام (فقرات) بينها أقراص ماصة للصدمات تسمى "الغضاريف"، أما العضلات والأربطة فهي التي تربط الفقرات ببعضها البعض لتقوية الغضاريف والعمود الفقري (هندي، 1991، صفحة 91).

تعطي الغضاريف للعمود الفقري المرونة في الحركة حتى يتمكن الإنسان من عمل حركاته بسهولة، كما أنها من أهم العوامل في امتصاص الصدمات في العمود الفقري التي تحدث نتيجة وقوع أو خالفه:

وتتمثل وظيفته في دعم الجسم بأكمله، منحه إمكانية الانحناء والالتواء في جميع الاتجاهات في الوقت نفسه حماية التراكيب الحيوية مثل الأعصاب التي تمر بداخله (الصيني، 2010، صفحة 07).

3-2. بنية العمود الفقري:

يتكون العمود الفقري من بنية هندسية مدهشة، ينجز سلسلة من الوظائف و يتحمل مجموعة متنوعة من الضغوط و التوترات. إنه مؤلف من ثلاثة و ثلاثين (33) عظمة يطلق عليها اسم الفقرات معلقة مع بعضها البعض، يفصل بينها ألواح غضروفية ليفية تعطي للعمود الفقري المرونة في الحركة (سانكليف، 1999، صفحة 10).

حتى يتمكن للإنسان من عمل مدى حركي واسع وبسهولة. والعمود الفقري مثبت في مكانه بواسطة أربطة قوية ومفاصل مسطحة بين الفقرات وهو مثبت في مكانه بواسطة أربطة قوية ومفاصل مسطحة بين الفقرات (الصيني، 2010، صفحة 39).

3-3. أجزاء العمود الفقري:

يتكون العمود الفقري من 33 فقرة موزعة على ثلاث مجموعات أساسية على مناطق مختلفة كالاتي:

الفقرات العنقية: تتكون من سبعة (7) فقرات تتركز عليها الرقبة والرأس.

ثمة فقرتان متخصصتان في قاعدة الجمجمة، هما الفهقة وفقرة العنق الثانية، تعملان بمثابة مفصل شامل إذ تسمحان للرأس بالدوران والتحرك إلى الأمام وللخلف (ساتكليف، 1999، صفحة 10).

- الفقرات الظهرية (صدرية): وتتكون من (12) فقرة وتتصل بالقصص الصدري يسمح هذا الأخير بحركة كافية للرئتين للتوسع أثناء التنفس، ويحمل الأعضاء الأساسية (الحديدي، 2008، صفحة 08).

- الفقرات القطنية: وتسمى أيضا بالفقرات البطنية وعددها (05) معظم وزن الجسم يقع عليها وهي معرضة لضغوط كثيرة، وتتميز بما يلي:

- جسم الفقرة كبير كلوي الشكل و القناة الشوكية صغيرة مثلثة الشكل.

- الشوكة الخلفية كبيرة وقوية وعريضة وغير مشقوقة.

- النتوء المستعرض قصير وعريض ولا يوجد عليه سطوح مفصليّة.

- توجد سطوح مفصليّة على الجسم حيث لا توجد أضلاع (ساتكليف، 1999، صفحة 10).

عظم العجز: يحتوي على خمسة (05) عظام مدمجة سويا، ويشكل مع الحوض قاعدة عظيمة لحماية المثانة والأعضاء التناسلية.

وللعجز قاعدة وسطحان أمامي و خلفي وجانبان وحشيان وقمة، كما يتم فصل بقاعدته السطح السفلي للفقرة القطنية الأخيرة لتكوين المفصل العجزي القطني، ومن الأسفل يتم فصل مع العصعص (هندي، 1991، الصفحات 99-100-101).

العصعص: هو الجزء العظمي في نهاية العمود الفقري يتكون من التحام الفقرات العصعصية ببعضها البعض، ويتم فصل من الأعلى مع قمة عظم العجز، و يدخل في تجويف الحوض الحقيقي ولا توجد قناة فقرية و لا وظيفية لها إطلاقا عند البشر.

3-4. العضلات و العمود الفقري:

تتألف كل عضلة من ملايين الألياف الطويلة المجموعة ساويا في حزم بواسطة نسيج ضام ، ويحتوي كل عضل فردي على العديد من هذه الحزم مغلفة بغلاف خارجي والغنية كلها بالدم والأعصاب، والواقع أن نسيج العضلة مصمم للتقلص والاسترخاء. تتصل عضلات الهيكل العظمي بكل طرف من العظم بواسطة وتر و هو

عبارة عن حبل ليفي مغطى بغلاف منزلق يتيح له الانزلاق فوق الأوتار أو العظام الأخرى، حيث تنقلص العضلة و تسحب العظم و تولد حركة، كما أنها تحافظ على الوضعية و تولد حرارة الجسم و تميل العضلات إلى العمل في ازدواج متضادة تقلص عضلة و استرخاء أخرى (سرى، 2005، صفحة 46).

3-5. عضلات الظهر :

تتوزع عضلات الظهر على عدة طبقات و ما من عضل إلا يعبر الخط الوسطي أي العمود الفقري إذ تملك كل واحدة من العضلات عضلة أخرى مطابقة لها في الجهة الأخرى.

- العضلات الأكثر عمقا قصيرة ومكتنزة، تمتد فقط من فقرة إلى أخرى ، و طالما أن العضلات من كل جهة لها القوة نفسها فإنها تحافظ على محاذاة الفقرات و يبقى العمود الفقري مستقرا و منتصباً.

- عضلات الطبقة التالية لها شكل الحزام و تتبع بمعظمها من الحوض حيث تنتشعب و تتصل بفقرات و ضلوع مختلفة، و حتى بالرأس و تتمثل مهمة هذه العضلات أساسا بالتعديل الدقيق و السيطرة على عضلات الظهر الكبيرة التي تتحكم بالوضعية.

- عضلات الظهر الأكبر تشكل الطبقة الخارجية و هي عبارة عن رقائق مثلثية من العضلات تربط زوائد العمود الفقري بعظام الكتف و مفاصل الكتف، إنها عضلات قوية تبقي الجذع ثابتاً عند استخدام الذراعين خصوصا عند الدفع و العضلة التي تنقلص لرفع الجسم منتصباً موجودة في هذه الطبقة (ساتكليف، 1999، صفحة 14).

3-6. عضلات الجذع الخلفية:

3-6-1. مجموعة العضلات السطحية:

- العضلة الرافعة للوح:

هي عضلة صغيرة مستطيلة الشكل و هي الجزء الخلفي للعنق بين عظم اللوح و الفقرات العنقية العليا، تنشأ العضلة بواسطة ألياف عضلية من النتوءات المستعرضة للفقرات العنقية الأربعة الأولى تعمل على رفع عظم اللوح.

- العضلة العرضية الظهرية:

هي عضلة كبيرة قوية و مثلثة، تغطي الجزء الأسفل للصدر من الخلف فهي تكمل مع العضلة المنحرفة المربعة تغطية الظهر من الخلف، كما أنها تغطي أيضا الطبقة القطنية من الخلف، كما تكون الجدار الخلفي للحفرة الأبطية بالاشتراك مع العضلة المستديرة العظمي (هندي، 1991، الصفحات 155-156-158).

تنشأ العضلة بألياف وتدية من:

- النتوءات الشوكية للفقرات الظهرية الستة السفلى أي تحت العضلة المنحرفة المربعة.

- النتوءات الشوكية للفقرات القطنية والعجزية كلها.

- من النصف الخلفي للحرف الوحشي للأضلع الثلاثة الأخيرة.

تعمل هذه العضلة على ضم العضد للجذع و تدويره.

مجموعة العضلات الغائرة:

و من أهمها:

- العضلات الطحالية:

تتكون من جزئين جزء موجود بالرأس وجزء موجود بالعنق، فالجزء الموجود بالرأس ينشأ من النصف السفلي للرباط الفقري و من النتوء الشوكي للفقرة العنقية فتشأ أليافه من النتوءات الشوكية للفقرات الظهرية (الصدرية) الثالثة، الرابعة الخامسة و السادسة.

و تعمل هذه العضلة على شد الرأس للجهة التي بها وتدويرها و الوجه لنفس الجهة، و عندما تعمل العضلتان معا من الجانبين فإنهما تشدان الرأس إلى الخلف.

- العضلة العجزية الشوكية:

تسمى أيضا عضلة متن الظهر و هي أكبر و أطول هذه المجموعة بل عضلات الجذع كلها، إذ تمتد من خلف عظم العجز من الأسفل حتى العظم المؤخري للجمجمة من الأعلى، على كل جانب من العمود الفقري مغطاة بالعشاء الليفي القطني حيث تنقسم هذه العضلة إلى ثلاثة أجزاء:

- العضلة المعينية الصغيرة:

هي عضلة طويلة أيضا تجاور العضلة السابقة اندغامها في عظم اللوح كما تجاور العضلة المعينية الكبرى في المنشأ و الاندغام، و تنشأ بألياف عضلية من النتوء الشوكي للفقرة العنقية السابعة و الصدرية الأولى ومن الجزء الأسفل للرباط الفقري، تعمل على تثبيت عظم اللوح في مكانه.

- العضلة المعينية الكبرى:

تقع مجاورة للعضلة السابقة وموازية لها ويفصل بينهما مسافة بسيطة بواسطة غشاء ليفي رقيق، تنشأ من النتوء الشوكي لل فقرات الصدرية أي من النتوء الشوكي الثاني، الثالث، الرابع، والخامس الصدري، وكذلك من الرباط الليفي فوق النتوء الذي يربط بين هذه النتوءات الشوكية، تعمل على شد اللوح وتقريبه إلى العمود الفقري.

- العضلة المنحرفة المربعة:

هي إحدى عضلات الظهر الكبيرة العلوية مثلثة الشكل، القاعدة في الخط المتوسط للظهر ورأس المثلث عند الكتف، و بذلك فهي تغطي الجزء الخلفي من العنق و الكتف و جزء من الظهر.

تنشأ العضلة من:

- الثلث الإنسي من الخط القفوي العلوي لعظم الجمجمة.

- النتوء المؤخري للجمجمة.

- الرباط القفوي.

- النتوءات الشوكية لل فقرات العنقية الأخيرة و الفقرات الصدرية كلها تعمل تثبيت عظم اللوح و حفظه في مكانه مع الكتف.

- الجزء الوحشي يسمى بالجزء الحرقفي الضلعي العنقي حيث يشمل ألياف عضلية في المنطقة القطنية الظهرية و العنقية.

- الجزء المتوسط أو الطولي العضلة وأكبر أجزائها يشمل ألياف عضلية في الظهر وفي العنق والرأس.

- الجزء الإنسي أو الشوكي و أجزائه كالجزء السابق، ينشأ بواسطة وتر عريض و سميك يتصل ب:

- النتوءات المستعرضة لعظم العجز.

- النتوءات الشوكية لعظم العجز و الفقرات القطنية و الظهرية 11-12-13.

- الرباط الفوق نتوي.

- الجزء الإنسي الخلفي من الغرف الحرقفي.

تعمل العضلة على:

- تعمل على شد الألياف المتصلة بالأضلع إلى الأسفل.

- تساعد على ثني العمود الفقري.

العضلة نصف الشوكية:

تتكون من ثلاث عضلات:

- العضلة النصف الشوكية للرأس توجد في الجزء الخلفي للعنق مغطاة بالعضلة الطحالية، تنشأ من النتوء المستعرض للفقرات الظهرية الستة العليا و العنقية السابعة.

- العضلة النصف الشوكية العنقية تنشأ من النتوء المستعرض للفقرات الظهرية الخمسة العليا.

- العضلات النصف الشوكية الظهرية و هي أصغر العضلات الثالث، تنشأ من النتوء المستعرض للفقرات الظهرية من السادس حتى العاشر، تعمل هذه العضلة النصف الشوكية على بسط العمود الفقري، و بسط الرأس و تدوير الوجه للجهة العكسية.

3-6-2. مجموعة عضلات المثلث أسفل الظهر المؤخري:

هي أربع عضلات تحد مما يسمى بالمثلث أسفل العظم المؤخري:

- عضلة الرأس المستقيمة الخلفية الكبرى:

تنشأ النتوء الشوكي للفقرة العنقية الثانية، تعمل على بسط الرأس و تدوير الوجه للجهة التي بها العضلة (هندي، 1991، الصفحات 237-238).

- عضلة الرأس المستقيمة الخلفية الصغرى:

تنشأ بوتر قصير مدبب من النتوء الشوكي على القوس الخلفي للفقرة الحاملة، تعمل على بسط الرأس.

- عضلة الرأس المنحرفة السفلى:

تنشأ من السطح الوحشي للنتوء الشوكي للفقرة المحورية، تعمل على تدوير الوجه التي بها العضلة.

- عضلة الرأس المنحرفة العليا:

تنشأ من السطح العلوي للنتوء المستعرض للفقرة الحاملة، تعمل على ثني الرأس للخلف و لنفس الجهة التي بها العضلة، وعموما فإن هذه العضلة و العضلتين المنحرفتين تساعد على حفظ الرأس منبسطة على العمود الفقري.

3-6-3. عضلات البطن:

تنقسم هذه العضلات إلى مجموعة العضلات الأمامية الوحشية و مجموعة العضلات الخلفية.

- مجموعة العضلات الأمامية الوحشية:

- العضلات البطنية المنحرفة الخارجية:

تغطي البطن من الأمام و من الجهة الوحشية، هي أكبر عضلات هذه المجموعة والعضلة السطحية الوحيدة لها. تنشأ العضلة بواسطة ثمانية أطراف عضلية من السطح الخارجي والحافة السفلى لأضلاع الثمانية السفلى، تتداخل الألياف الثلاثة العليا منها مع ألياف ثلاثة مثلها

للعضلة المسننة الأمامية، بينما الألياف الخمسة السفلى تتداخل مع ألياف مناظرة لها من العضلة العريضة الظهرية (هندي، 1991، الصفحات 241-242).

- العضلة البطنية المنحرفة الداخلية:

توجد تحت العضلة السابقة و تكون الطبقة الثانية من عضلات جدار البطن، و العضلة المنحرفة الخارجة فهي عضلة متسعة و عريضة غير أنها أرق منها و أقل سمكا، و تتجه أليافها إلى الأعلى و الإنسية عكس العضلة السابقة، و هذا مما يزيد في تقوية جدار البطن، تتشأ بألياف عضلية:

- من الثلثين الوحشيين للسطح العلوي المقعر للرباط الاربي.

- من الثلثين الأماميين للشقة الوسطى للعرف الحرقفي.

- من السفاق القطني الظهرى.

- العضلة البطنية المستعرضة:

وتكون الطبقة الأخيرة الغائرة من العضلات الأمامية لجدار البطن و تغطيها العضلة البطنية المنحرفة الداخلية، وهي عضلة عريضة ومسطحة سميت بذلك لان أليافها أفقية مستعرضة.

تنشأ الألياف العضلية من:

- الثلث الوحشي للرباط الاربي.

- الثلثين الأماميين للشقة الإنسية للعرف الحرقفي.

- السفاق القطني الظهرى.

- السطح الداخلى لغضاريف الأضلاع الستة السفلى بألياف تتداخل مع ألياف متشابهة من عضلة الحجاب الحاجز (هندي، 1991، الصفحات 242-243).

- العضلة البطنية المستقيمة:

هي عضلة طويلة رأسية عريضة في جزئها العلوي مقارنة بجزئها سفلي، واحدة على كل جانب يفصل بينهما الخط الأبيض المتوسط.

و يوجد بالعضلة ثالثة خطوط وتدية تزيد من قوة هذه العضلة، الخط الأول عند نهاية النتوء الحنجري و الثاني عند السرة، و الثالث في المنتصف بين الخط الأول و الخط الثاني.

تنشأ بواسطة وترين:

- الوحشي هو الأكبر ويتصل بحذبة عظم العنة.

- الإنسي يتصل بالارتفاق العاني.

- العضلة البطنية المستقيمة:

توجد العضلة البطنية المستقيمة بين صفقات العضلات البطنية الخارجة والداخلية والمستعرضة تحتوي المحفظة الليفية على:

- العضلة البطنية المستقيمة.

- العضلة الهرمية.

- بعض الأوعية الدموية.

- نهاية الأعصاب الظهرية الستة السفلى و العصب تحت الضلوع.

- العضلة الهرمية:

هي عضلة صغيرة مثلثة الشكل توجد في الجزء السفلي من جدار البطن الأمامي أمام العضلة البطنية المستقيمة، و داخل محفظتها الليفية.

تنشأ بألياف وتدية من جسم عظم العانة و الارتفاق العاني من الأمام (هندي، 1991، الصفحات 243-244).

3-6-4. عمل عضلات جدار البطن الأمامي:

- العمل الوظيفي:

- أساس عملها هو أنها تكون جداراً قوياً يحفظ الأحشاء الداخلية في مكانها ويقيها من الصدمات والمؤثرات الخارجية.

- المحافظة على الأعضاء داخل البطن في أماكنها دون التأثير بالضغط الخارجي.

- كما يساعد ثبوت الضغط الداخلي قيام بعض الأجهزة و الأعضاء بعملها بانتظام حيث أن العضلات تستطيع الانقباض و الانبساط دون تأثير الضغط الخارجي.

- العمل الحركي:

- عند ثبوت الحوض فإن العضلات البطنية الأمامية تعمل كلها بثني الجذع للأمام.

- تقوم العضلتان البطنية المنحرفة الداخلة و الخارجة بثني الجذع للجانب الذي فيه نفس العضلتين.

- تحفظ العضلة البطنية المستعرضة الأحشاء الداخلة في البطن.
- تقوم العضلة البطنية المستقيمة بثني الجذع إلى الأمام و للأسفل.
- تشد العضلة الهرمية الخط الأبيض المتوسط و تمنعه من الارتخاء.
- عضلات الطرف السفلي:

تشمل مجموعة من العضلات تسمى كل منها باسم المنطقة التي توجد بها وهي:

- عضلات المنطقة الحرقفية والعضلة الشادة للساق الفخذي.
 - عضلات الفخذ.
 - عضلات الساق.
 - عضلات القدم.
- ونحن بصدد التكلم عن موضوع بحثنا المتضمن للألم منطقة أسفل الظهر وبالتالي التكلم عن العضلات المرتبطة بهذه المنطقة (عضلات الطرف السفلي) والمتمثلة في:
- العضلة الأيسواسية الكبرى (الكشطية) التي تتدرج ضمن العضلة الشادة للساق الفخذي.
 - المجموعة الخلفية لعضلات الفخذ.
 - العضلة الإيسواسية الكبرى:

هي عضلة طويلة كثرية الشكل توجد على جانب الفقرات القطنية من الأمام، و تشترك مع غيرها في تكوين الجدار الخلفي للبطن، و تمتد من الفقرات الظهرية الأخيرة على جانبي العمود الفقري من الناحيتين، و تمر بعظمة الحرقفة و حافة مدخل الحوض على عظم الفخذ تحت الرباط الإربي، تنشأ من:

- السطح الأمامي و الحرف السفلي للنتوءات المستعرضة للفقرات البطنية كلها.
- من جانب أجسام هذه الفقرات والأقراص الغضروفية بينها، وكذلك من جسم الفقرة الظهرية الأخيرة وذلك بواسطة ألياف عضلية.

من أقواس وتدية ليفية بين جسم الفقرات القطنية بين الألياف العضلية، تعمل مع العضلة الحرقفية على قبض و شد الفخذ إلى البطن و تقريبه (هندي، 1991، الصفحات 184-185).

- عضلات الفخذ الخلفية:

هي العضلات القابضة للفخذ والتي تقوم أيضا بثني مفصل الركبة وتشمل:

- العضلة الفخذية ذات الرأسين:

تقع في الجهة الوحشية للفخذ من الخلف، تنشأ العضلة برأسين:

- الرأس الطويل: و ينشأ من الجزء الإنسي السفلي للحدبة الوركية بوتر مع العضلة النصف وترية.

- الرأس القصير: ينشأ من الحافة الوحشية للخط الحلزوني الفخذي بين العضلة الضامة الكبرى والعضلة المتسعة الوحشية.

العضلة نصف وترية:

تتميز هذه العضلة بوجود وتر طويل فيها وتوجد في السطح الخلفي للفخذ من الإنسية. تنشأ بوتر مشترك مع الرأس الطويل للعضلة الفخذية ذات الرأسين من الجزء الإنسي السفلي للحدبة الوركية، ومن السفاق الليفي بين العضلتين.

- العضلة النصف غشائية:

توجد في الخلف في الجهة الإنسية للفخذ مغطاة بالعضلة النصف وترية، وتبدو هذه العضلة كغشاء ليفي في مبدئها، وألياف عضلية في نصفها الأخير، لذا سميت بالنصف غشائية. تنشأ من الجزء العلوي الوحشي للحدبة الوركية بواسطة وتر سميك.

- عمل العضلات الخلفية للفخذ:

- هي عضلات قابضة للساق على الفخذ، حيث تعمل على ثني الركبة.

- تساعد في تثبيت الحوض على عظم الفخذ عند ثبوت عظم الفخذ.

- عند ثني الركبة قليلا فإن العضلة الفخذية ذات الرأسين تستطيع أن تدير الساق إلى الوحشية، بينما العضلتان النصف غشائية ونصف وترية تعملان على تدوير الإنسية.

4. التمرينات العلاجية:

4-1. مفهوم التأهيل:

هو عبارة عن عملية إعادة تكيف الإنسان مع البيئة و يعرف كل من "حلمي إبراهيم" و "ليلي سيد فرحات" على أنه نشاط بناء يهدف إلى إعادة القدرة البدنية والعقلية وتحسين الحياة بدرجة قريبة بقدرة الإمكان للحالة قبل المرض أي العلاج حتى تلتئم الحالة (إبراهيم، 1998، صفحة 81).

4-2. مفهوم إعادة التأهيل:

تدريب الأجهزة المصابة في الجسم والتي تعرضت للأذى وفقدت كفاءتها الوظيفة، وهدف التدريب هو إعادة الكفاءة الوظيفية لهذا الجزء المصاب (الشيشاني، 1998، صفحة 39).

و في تعريف آخر هو عملية تدريبية يتم اختيار شدة التدريب العلاجي ومواصفاته بعناية وبدقة ليقدم العضلة أو المجموعة العضلية أو المفصل وعودة الجزء المصاب إلى الحالة الطبيعية.

4-3. التمرينات العلاجية:

هي عبارة عن مجموعة من التمارين البدنية التي تؤدي عن طريق الحركات المقننة المعتمدة على قياسات مختارة الغرض منها إرجاع الجزء المصاب إلى حالته الطبيعية وتقليل مدة البعد عن الملاعب حتى تلتئم الحالة (إقبال، 2008، صفحة 40).

وفي تعريف آخر: هي تدريبات تأهيلية لتقوية العضلات وإعادة تأهيل الرياضي والعودة إلى الحالة الطبيعية في الأداء المهاري والبدني (حمدي، 2008، صفحة 337).

4-4. أنواع التمرينات العلاجية:

التمارين العلاجية والتأهيلية هي فرع من الفروع الطب الرياضي ويسمى التأهيل العلاجي ويكون المسؤول عنها الطبيب أو خريج معاهد التربية البدنية و الرياضية وهي تنقسم إلى:

أ- من حيث الحركة:

1- التمرينات العلاجية الساكنة:

وفيها يحدث إنقباض في العضلة بدون تغيير في طول العضلة أو الألياف العضلية بثبات تلك الألياف في المفاصل من المنشأ حتى الإنعدام ولا يحدث في هذا النوع أي إحساس بدني حيث هناك معادلة:

الشغل العضلي: القوة × المسافة (طول العضلة) (حمدي، 2008، صفحة 338).

وفي التعريف آخر: هي تمارين تؤدي بدون جهد على المفصل وهي تؤدي إلى انقباض في العضلة بدون حركة في المفصل أي زاوية المفصل تبقى ثابتة مع ثبات طول العضلة.

مميزاتها:

- أن يكون الضغط العضلي من 10-16 ثوان مع تكرار 3-15 مرة يوميا.
- زيادة في القوة العضلية بدون تحريك في المفصل مع ثبات طول العضلة.
- تؤدي إلى زيادة ملحوظة في حجم المفصل.
- تستعمل مباشرة بعد انتهاء العملية الجراحية بيومين وهناك مدرسة سويدية (د/أفريسون) يرى بأن يعطى مخدر للعضلة لبدأ التمارين مباشرة بعد ساعات من انتهاء الجراحة.

2- التمرينات العلاجية الإيجابية (اليزوتونيك):

وهي تدريبات لتقوية العضلات ذات أهمية قصوى في إعداد و تأهيل الرياضي تعتمد بدرجة كبيرة على حجم العضلة ويكون فيها تغيير في طول العضلة.

وفي تعريف آخر: هي تمارين تأهيلية مع الجهد أي تتطلب انقباض عضلي مع حركة في زاوية المفصل أو مقاومة تسلط على العضلة أو المفصل.

مميزاتها:

- تؤدي إلى زيادة عدد الشعيرات الدموية .
- تساعد على تحسين الدورة الدموية وزيادة التغذية للعضلات وتسهيل عمل القلب.

- لا تؤدي إلى حدوث إجهاد سريع للعضلات بل تؤدي إلى زيادة القوة وتحسين التوافق العضلي العصبي .
- يقل فيها الانقباض العضلي.

- زيادة وصول الأكسجين إلى الأنسجة و سرعة التخلص من النفايات الناتجة عن الأيض.

3-التمارين العلاجية المتحركة (الديناميكية):

تسمى بالتمارين التأهيلية المتحركة الديناميكية و تسمى بالشغل العضلي المتحرك ، فعندما تتحرك العضلة مثال : عضلة الساعد الأمامية تقصر في المسافة و تسبب الثني في الساعد والهدف منها ليس فقط القوة و لكن أيضا الإيقاع و في كل حركة تعمل في الساعد والهدف منها ليس فقط القوة و لكن أيضا الإيقاع و في كل حركة تعمل المجاميع العضلية بحركة معاكسة لعمل المجاميع العضلية المقابلة و في نفس الوقت.

- مميزاتاها:

- زيادة الضغط داخل العضلة فيندفع الدم في الأوعية العضلية و تحدث الدورة الكيميائية.
- زيادة عدد الشعيرات الدموية في العضلة حوالي 90 %من الحجم الكلي.
- يمكن القول إن التمرينات الديناميكية هي تدريبات هوائية طبقا للتقسيم الكيميائي الحيوي.

4- التمرينات العلاجية ثابتة الضغط (الابرزوتونيك):

في هذا النوع من التمرينات يبقى الضغط ثابتا خلال الحركة ونستخدم فيها الآلات مثل جهاز متعدد الأغراض.

- مميزاتاها:

- يستخدم هذا النوع في تأهيل الرياضيين في المراحل الانتقالية (حمدي، 2008، الصفحات 338-340).

ب: وهناك من يقسمها إلى:

1-التمرينات العلاجية القصيرة السلبية :

هي الحركات التي يقوم بها المعالج أو الطبيب أو أي قوة خارجية للمريض بينما تكون عضلاته في حالة ارتخاء تام و قد تكون حركة قوة أو حركة ارتخائية.

2- التمرينات العلاجية العاملة الايجابية:

وهي الحركة التي تشترك في عملها عضلات المريض وتندرج من حيث صعوبتها إلى:

- حركات بمساعدة الطبيب.

- حركات يقوم بها المريض بنفسه.

- حركات مقاومة أي ضد مقاومة أو قوة خارجية.

التدريبات العلاجية الإرتخائية السلبية و الإيجابية و تدريبات الإطالة العضلية:

أولاً: التدريبات التأهيلية الإرتخائية :

1) السلبية: و هي تؤدي بواسطة المعالج في حين أن التدريبات الايجابية تتم بواسطة المصاب، و يحدث من أداء التدريبات الانبساطية السلبية زيادة في الضغط العضلي مع تكرار بين الانقباض و الانبساط و تستخدم هذه التدريبات في علاج و تأهيل أي تقلصات عضلة أو زيادة في التوتر العضلي العصبي مثل تحريك الأطراف اهتزازياً.

2) الإيجابية: وتؤدي هذه التدريبات بواسطة المصاب نفسه تحت إشراف طبي وذلك لتقليل التوتر العضلي و انبساط العضلات القصيرة نسبياً وفي الطب الرياضي الوقائي من الإصابات وهي ثلاثة أنواع:

- تدريبات إيقاعية لحركة الأطراف.

- تدريبات إيجابية لحركة الأطراف الاهتزازية .

- تدريبات اللف المحوري للأطراف.

ثانياً: تدريبات الاستطالة العضلية:

الاستطالة السلبية و الإيجابية للأربطة و العضلات تسمح بزيادة الحركة المفصلية و أداء تدريبات الاستطالة للرياضي قبل المنافسة هام جداً، و ما تحتاجه في الاستطالة هو زيادة الضغط العضلي فمثال: إذا وضع على عضلة ثقل أدى إلى استطالة أليافها و إذا زاد الثقل تقل مرونة،

لذلك يجب التدرج في استعمال الأثقال و تعود العضلة لأصلها بعد إزالة الثقل و هي نوعان :

(1) سلبية : وتؤدي بواسطة المعالج قبل المنافسة و تتم مع التدريبات الايجابية بعد الإحماء المناسب، وتتطلب خبرة المعالج في معرفة قابلية المفاصل و اتساع الحركة العضلية قبل أداء تلك التدريبات.

وفي هذا النوع من التدريبات تستخدم :

- الاستطالة بالأوضاع المعاكسة مع زميل.

- الاستطالة بالأوضاع العكسية للعضلات بمساعدة المعالج.

- الاستطالة بالشد .

- الاستطالة بالضغط على أن يسبقها تدريبات ساكنة.

(2) الايجابية :

وتتم بأداء المصاب بنفسه و تنفذ بواسطة تدريبات عنيفة و سريعة لزيادة المدى الحركي للمفصل والمرونة العضلية مما يؤدي إلى استطالة العضلات و الأوتار العضلية.

ثالثا: التدريبات التأهيلية في الماء:

ويدخل هذا النوع من التدريبات ضمن برامج التأهيل الطبي بعد الإصابات المؤلمة جدا و مجرد وجود الفرد في الماء تؤدي تموجاته إلى تنبيه حسي فيسيولوجي و يفيد التنبيه الحراري و الميكانيكي الحادث من درجة حرارة الماء و ملاسته المباشرة للجلد تأثيرا قويا و فعال على الجسم

فبجانب تأثير درجة حرارة الماء فإن المقاومة الاحتكاكية هامة و مفيدة في التدريبات و يجب أن لا تزيد درجة حرارة الماء على 32%.

4-5 تقسيم التمرينات العلاجية من الناحية الفيسيولوجية:

تكون الحركات إما إرادية أو غير إرادية.

أ. الحركات الإرادية هي التي تخضع لإرادة الفرد.

ب. الحركات الغير إرادية وهي لا تخضع لإرادة الفرد مباشرة.

أ- الحركات المشاركة:

حركات مشاركة تحدث بين عضلات غير إرادية مثل التي تحدث لعضلات القناة الهضمية والعضلات الإرادية لعضلة البطن، وهذه الحقيقة تستخدم في علاج حالات اضطراب الهضم أو الإمساك عندما تعطى حركات البطن لتحسين النغمة العضلية والتالي وظيفة العضلات

الغير إرادية بالأمعاء. كما توجد أيضا حركات مشاركة بين عضلات الأطراف المماثلة هذا لوجود اتصال بين المراكز العصبية لجهتي المخ كالتالي تظهر على العضلات المماثلة على جانبي الجسم والأطراف وتستعمل في علاج الشلل النصفي حيث يحاول المريض تحريك العضو السليم مع العضو المصاب.

ب- الحركات المنعكسة:

و هي نتيجة تنبيه عصب الحس فيتنبه بذلك عصب الركبة فتنقبض العضلات الغير إرادية فالحركة المنعكسة استجابة حركية لتنبيه حسي، فالتنبيه يصل إلى العصب الحركي لتحدث انقباضا غير إراديا للعضلات مثل الأمعاء الدموية عند التدليك عضلات البطن الإرادية .

4-6 مجالات استخدام التمرينات العلاجية التأهيلية:

- الوقاية والعلاج من الأمراض الناجمة عن نقص الحركة مثل أمراض نقص كمية العضلات في الجسم أو ضمور العضلات وهشاشة وترقق العظام.
- الوقاية والعلاج من الأمراض الناجمة عن خلل في قدرة الجسم على استهلاك الجلوكوز كمصدر للطاقة مثل: مرض السكري.
- تأهيل الإصابات الرياضية وإعادة الكفاءة الوظيفية للجزء المصاب.
- الوقاية والعلاج من إصابات التشوهات القوامية.
- اكتساب القوام الرياضي المشوق.
- اكتساب اللياقة البدنية المرتبطة بالانجاز البدني رفيع المستوى.

4-7 أسس تعليم التمرينات العلاجية:

يقول موسى عادل الشيشاني: إذا كان التمرين أو التدريب مهما للعلاج فإنه من الأهم أن يؤدي بطريقة صحيحة، إن تأدية التمرين بطريقة صحيحة يتطلب أن يكون المريض على دراية تامة بالأسس الصحيحة لأداء التمرين.

وفيما يلي بعض الإرشادات الخاصة بتعليم التمرينات العلاجية:

- يجب أداء نموذج صحيح للتمرين أمام المريض، مع الشرح اللفظي المصاحب لأداء التمرين في مراحل المختلفة أي :
- الوضع الابتدائي للتمرين.
- المرحلة الأولى للحركة ثم تسلسل مراحل الحركة.
- إيقاف أداء التمرين.
- عدد مرات تكرار التمرين.
- المقاومة التي يتم العمل ضدها.
- النقاط الواجب تجنبها أثناء التمرين.
- النقاط المهمة في التدريب يجب تكرار شرحها والتأكيد عليها خلال مراحل التدريب المختلفة.
- يجب أن يكون لدى المريض مرجع وصفي (شرح لفظي مكتوب) للتمرين أو صورة أو نموذج.
- يجب على المعالج اختبار المريض شخصيا في كيفية أداء المريض للتدريب وإصلاح أي أخطاء في الجانب الميكانيكي لأداء التمرين (الشيشاني، 1998، الصفحات 56-57).
- يجب حصر عدة تمرينات التي يتم تعليمها في كل وحدة تدريبية ما بين (3-4) تمرينات وذلك لعدم تشتيت انتباه وتركيز المريض، مما يؤدي لعدم فهم والاستيعاب الكامل لكل تمرين.

4-8 أسس وصفي التمرينات العلاجية التأهيلية:

إن وصف البرنامج العلاجي يجب أن يقوم على مبدأ الخصوصية أي ملائمة التمرينات وفعاليتها في علا الخل، وتحسين الكفاءة الوظيفية للجسم أو لجزء الجسم المراد علاجه وتأهيله، وعليه يجب مراعاة الاعتبارات التالية لوصف برنامج التمرينات العلاجية.

- التشخيص الطبي للحالة حسب تقرير الطبيب المعالج.
- ما هي نوع المشكلة الصحية المطلوب علاجها .
- مشكلة قوامية.
- ضعف في القوة العضلة وقوة العظام .
- مشاكل في التوافق العضلي العصبي.
- مشاكل القلب و الدورة الدموية .
- توتر عضلي - عصبي (ساتكليف، 1999، صفحة 42).
- ما هي الأنشطة التي يستمتع الشخص بممارستها وهل يمكن استخدام هذه الأنشطة بتعديلات بسيطة إذا دعت الحاجة في تحقيق هدف البرنامج العلاجي؟
- التحديد مسبقا لنوع الإحماء المطلوب للجسم وجزء الجسم المراد علاجه.
- استخدام التمرينات التي تحقق أكثر من ميزة وهدف إيجابي عند استخدامها.
- تمرينات القوة المرونة والتحمل يجب أن تتم بشكل متدرج.
- التمرينات تبدأ بمجموعة العضلات الكبيرة وبطريقة الانتقال من مجموعة لأخرى مع مراعاة أسس التدريب.
- التأكيد على تمارين الارتخاء و المرونة، خصوصا في المرحلة الأخيرة من الوحدة التدريبية.
- الشخص المعالج يجب أن يكون لديه وصف كتابي لبرنامج العلاجي.
- تجنب كتم التنفس أثناء بذل المجهود العنيف ضد المقاومة العالية.

حيث أن القاعدة العامة للتنفس أثناء التمرين هو أن يكون عملية الشهيق في مرحلة عودة الثقل للوضع الابتدائي، بينما يكون الزفير أثناء عملية التغلب على المقاومة (الشيشاني، 1998، صفحة 65).

4-9 أسس اختيار التمرين العلاجي التأهيلي:

عند اختيار التمرينات العلاجية فإن أهم النقاط الواجب مراعاتها هي كما يلي:

- ما هو الهدف المطلوب إنجازه من التمرين الذي يتم اختباره؟
- هل التمرين الذي يتم اختياره يحقق الهدف المطلوب منه؟
- هل التمرين يخالف المبادئ و الأسس الميكانيكية لحركة؟
- هل المفاصل الرئيسية التي ستتم عليها الحركة عند تنفيذ التمرين؟
- ما هي الشدة المطلوبة في أداء التمرين (منخفضة، معتدلة، عالية)؟
- هل هناك مخاطر صحية يمكن أن تنشأ من التمرين؟
- هل التمرين متعدد الفوائد، أم يقتصر تأثيره الإيجابي في تحقيق هدف أو فائدة محددة؟
- هل يمكن تشخيص وقياس درجة تقدم الذي يتم إحرازه في تنمية ممارسة التمرين الذي يتم اختباره؟

النقاط الواجب مراعاتها في تنفيذ البرنامج العلاجي:

أهم النقاط الواجب مراعاتها على المعالج مراقبتها و التأكيد عليها أثناء تنفيذ البرنامج العلاجي و تشمل ما يلي:

- أداء التمرين بطريقة صحيحة ميكانيكية.
- أداء التمرين لل تكرارات التي يتم تحديدها .
- أداء التمرين بشكل عام فإن برنامج "دلورم" DELORME القائم على مفهوم التكرارات العشرة القصوى هي الإطار العام للمقاومة التي يتم استخدامها في تمرينات زيادة القوة والتحمل العضلي لأنها لا تحمل معها أي أخطاء.
- التأكيد على أن يسبق أي تدريب أساسي للجسم عملية إحماء، يتم فيها رفع درجة حرارة الجسم الداخلية.

في تدريبات تنمية القوام فإن تسلسل الوضع الابتدائي لتمرين العلاجية يكون كما يلي:

- وضع الرقود أو الاستلقاء على الظهر أو البطن.
- وضع الجلوس.
- وضع الوقوف.
- استخدام مقاومة خارجية إضافية من وضع الوقوف.
- يجب أداء التمرين بالشدة والقوة المطلوبة ثم يتم العودة للوضع الأصلي للتمرين أي الاسترخاء.
- يجب التأكيد على الوضع الميكانيكي السليم لأجزاء الجسم أثناء أداء التمرين وهذا ضروري بشكل خاص عند أداء تمارين القوة العضلية ضد المقاومات العالية.
- تجنب توقف التمرين بشكل مفاجئ ودائماً يجب أن تكون هناك "مرحلة ختام" يتم فيها تهدئة الجسم تدريجياً للوصول إلى حالة راحة (الشيشاني، 1998، صفحة 52).

4-10 وسائل التمارين العلاجية التأهيلية:

من أهم الوسائل المستخدمة في التمارين البدنية العلاجية والتأهيلية:

- أنشطة المشي، الهرولة، الجري، السباحة، الأيروبيكس وبقية ما تسمى بالأنشطة الهوائية والتي من أهم مواصفاتها، أنها تستخدم مجموعات عضلية كبيرة في تمارين إيقاعية منتظمة.
- تدريبات القوة والتحمل العضلي باستخدام مقاومات متنوعة تشمل:
- وزن الجسم مثل تمارين التعلق.
- تمارين القوة العضلية باستخدام الأثقال الحرة.
- تمارين باستخدام أجهزة أثقال مختلفة.
- تمارين باستخدام الأشرطة المطاطية.
- تمارين باستخدام الحبال.

- تمارين باستخدام مقاومة الزميل.
- وسائل متفرقة مثل الصناديق، مقاعد، عقل الحائط وأجهزة الجمناز.
- تمارين الانقباض العضلي الثابت.
- تمارين الإطالة العضلية.
- تمارين التنفس العميق وتمارين الارتخاء العضلي والعصبي

-الخلاصة:

تناولنا من خلال هذا الفصل ألم أسفل الظهر من حيث التعريف والأسباب والبنية التشريحية للعمود الفقري فتم التطرق لأجزائه وكذا مختلف العضلات المكونة ليتم في الأخير استعراض أهم التمرينات العلاجية التي يمكن أن تكون سببا في التقليل من حدة الآلام .

ان التمرينات العلاجية يمكن ان تكون أكثر فعالية إذا ما تم وضعها في نشاط رياضي ترويجي، وهو ما سنحاول التطرق إليه بنوع من التفصيل خلال الفصل الموالي .

الفصل الثاني

النشاط الرياضي

الترويحي

تمهيد :

تعتبر النشاطات البدنية بصفة عامة والأنشطة الرياضية الترويحية خصوصا سلوكيات اجتماعية مهمة في الحياة اليومية للأفراد فهي جزء مكمل للثقافة والتربية حيث تلعب دورا كبيرا في إعداد الفرد وذلك بتزويده بمهارات واسعة وخبرات كبيرة تسمح له بالتكيف مع مجتمعه وتحمل ممارسة الأنشطة الرياضية الترويحية في المجتمعات المعاصرة مكانة خاصة فتعتبر الممارسة الرياضية بالنسبة لكل فئات المجتمع على اختلاف أجناسهم ومستوياتهم وأعمارهم ذات أهمية بالغة في تطوير وتنمية الشخصية والترفيه عن النفس وتقوية العضلات وتحسين العلاقات الاجتماعية مع الآخرين وتعمل على التخفيف من حدة التوترات والانفعالات التي تواجه الموظف في عمله بصفة عامة والشرطي أثناء تأديته لمهامه بصفة خاصة .

إذن فممارسة النشاطات البدنية الترويحية لها دور في تحسين السلوك و التفاعل الاجتماعي وسنتطرق في هذا الفصل إلى مفهوم الترويح وأنواعه وأهميته وأبرز نظرياته والعوامل المؤثرة فيه.

1- مفهوم الترويح:

إن مصطلح الترويح بلفظها العربي لم تستخدم إلا قليلا، في الكتابات الاجتماعية العربية بل استخدمت في اللهو واللعب، وهي في اللغة العربية مشتقة (Casablanca, 1968, p. 42) مكانها ألفاظا أخرى مثل الفراغ، . من فعل "راح" ومعناها السرور والفرح

إن (Recréation) يعني إعادة (RE) الخلق (Création) ويفهم أيضا من الترويح على انه التجديد والانتعاش. مصطلح الترويح يعني

ويرى رومني أن الترويح هو نشاط ومشاعر ورد فعل عاطفي وانه سلوك وطريقة لتفهم الحياة .

بينما يوضح ناش أن وقت الفراغ تلك الأوجه من النشاط التي تجلب للفرد السعادة وتتيح له الفرصة للتعبير عن الذات وتتوافر فيها حرية الاختيار.

ويشير دي جازيا إلى الترويح بأنه النشاط الذي يسهم في توفير الراحة للفرد من عناء العمل ويوفر له سبل استعادة حيويته.

بينما يرى كرواس أن الترويح هو تلك الأوجه من النشاط أو الخبرات التي تنتج عن وقت الفراغ، والتي يتم اختيارها واكتساب العديد من القيم الشخصية والاجتماعية بغرض تحقيق السرور والمتعة لذاته وفقاً لإرادة الفرد وذلك. (مصطفي، 1998، صفحة 29).

أما بول فولكي فيرى أن الترويح هو زمن نكون فيه غرضه غير مجبرين على عمل مهني محدد، ويستطيع أو كما يرغب (quie., 1978, p. 203) كل واحد منا أن يقضيه كما يشاء

ومن أهم التعاريف المستخدمة كثيراً في الدراسات المختلفة تعرف بيبتر أن الترويح يعد نوعاً من أوجه النشاطات التي تمارس في وقت الفراغ والتي يختارها الفرد بدافع شخصي لممارستها والتي يكون من نواتجها اكتسابه للعديد من القيم البدنية والخلقية والاجتماعية والمعرفية.

2- مفهوم النشاط البدني الرياضي الترويحي :

النشاط البدني الرياضي الترويحي في مفهومه الخاص هو تلك الألعاب أو الرياضات التي تمارس في أوقات الفراغ والخلالية من المنافسة الشديدة أو بمعنى آخر هي الرياضات التي تمارس خارج الإطار الفيدرالي والتنظيمي فالنشاط البدني الرياضي الترفيهي يمثل وسيلة من وسائل شغل أوقات الفراغ ولهذه الأسباب نرى أن النشاط البدني الرياضي يحتل مكانة هامة في حياة الشعوب وخاصة المتطورة منها، وهو نشاط بدني رياضي مبني على مبدأ المتعة والمتضمن فلسفة الحياة وهي فلسفة في فرنسا، الغرب حيث يرى أن هناك نوعين من النشاط: النشاط الرياضي الترفيهي الفدرالي التابع للرأسمالية أما الثاني فهو النشاط البدني الرياضي الترفيهي التابع للمتعة واللذة وتحقيق السعادة والسرور أي الغبطة بأقصى درجاته (الخوري، 1996، صفحة 77).

3- أغراض النشاط البدني الرياضي الترويحي:

إن احتياج الفرد للترويح يجعله يبحث يوماً بعد يوم عن الحياة الغنية بالمعاني والبهجة والسعادة، حياة تتسم بالاتزان بين العمل والترويح ولذلك فإن فلسفة الترويح كأحد مظاهر الحياة اليومية من تعبير طبيعي تلقائي لبعض اهتمامات واحتياجات الفرد تتغير، بل تتعدل من خلال الممارسة، ويمكن أن تلخص أغراض الترويح تبعاً للاهتمامات والرغبات التي يمكن اعتبارها دوافع لممارسة الأنشطة الترويحية وتتمثل في:

*** غرض حركي:**

إن الدافع للحركة والنشاط يعتبر دافعا أساسيا لجميع الأفراد ويزداد في الأهمية لدى الصغار والشباب والغرض الحركي أساس النشاط البدني في البرنامج الترويحي.

*** غرض الاتصال بالآخرين:**

تعتبر سمة محاولة الاتصال بالآخرين من خلال استخدام الكلمة المكتوبة أو المنطوقة هي سمة يتميز بها كل البشر، فالنشاط البدني الرياضي الترفيهي يشبع الرغبة في الاتصال بالآخرين وتبادل الآراء والأفكار.

*** غرض تعليمي:**

عادة ما تدفع الرغبة في المعرفة إلى التعرف على كل ما هو في دائرة اهتمام الفرد، وعادة ما يبحث الفرد عن اهتمامات جديدة تمهد للفرد معرفة ما يجهله (الخوري، 1996، صفحة 92).

*** غرض ابتكاري فني:**

تنعكس الرغبة في الابتكار والإبداع الفني على الأحاسيس والعواطف والانفعالات، وكذلك تعتمد الرغبة لابتكار الجمال تبعا لمن يتذوقه الفرد، وما يعتبره الفرد خبرة جمالية من حيث الشكل واللون وكذلك الصوت أو الحركة.

*** غرض اجتماعي:**

إن الرغبة في أن يكون الفرد مع الآخرين من أقوى الرغبات الإنسانية، فالإنسان اجتماعي بطبعه، وهناك جزء ليس بالقليل من النشاط البدني المنظم أو الغير المنظم يعتمد أساسا على تحقيق الحاجة إلى الانتماء.

4-خصائص النشاط البدني الرياضي الترويحي:

*** الهادفية:** بمعنى أن النشاط البدني الرياضي الترويحي يعد نشاطا هادفا وبناء، إذ يسهم في تنمية المهارات والقيم والاتجاهات التربوية والمعرفة لدى الفرد الممارس للنشاط ومن ثم فإن الترويح يسهم في تنمية وتطوير شخصية الفرد.

*** الدافعية:** بمعنى أن الإقبال والارتباط بنشاطه ويتم وفقا لرغبة الفرد ويدافع عن ذاته للمشاركة في نشاطه ومن ثم تكون المشاركة في نشاطه ومن ثم تكون المشاركة إرادية.

* **الاختيارية:** بمعنى أن الفرد يختار نوع النشاط الذي يفضلُه عن غيره من النشاطات الترويحية الأخرى للمشاركة فيه، وذلك يسمع بان يقوم الفرد باختيار مناشط الترويح الرياضي أو الترويح الخلوي أو الترويح الاجتماعي أو الترويح الثقافي أو الترويح الفني أو الترويح التجاري أو الترويح العلاجي، كما يسمح باختيار احد أنواع تلك النشاطات المختلفة.

* **يتم في وقت الفراغ:** وذلك يعني أن النشاط البدني الترفيهي أهم النشاطات التربوية والاجتماعية الاستثمار أوقات الفراغ التي يكون الفرد خلالها متحررا من ارتباط العمل أو من أية التزامات أو واجبات أخرى.

* **حالة سارة:** وهذا يفيد أن النشاط البدني الترويحي يجلب السرور والسرور إلى نفوس المشاركين فيها وبذلك يكونوا في حالة سارة أثناء مشاركتهم فيه.

* **التوازن النفسي:** وذلك يعني أن المشاركة في النشاط البدني الترويحي تؤدي إلى تحقيق الاسترخاء والرضا النفسي وكذلك إشباع الميول وحاجات الفرد النفسية مما يحقق لها التوازن النفسي.

- يتسم بالمرونة.

- التجديد.

- نشاط بناء.

- جاد وغرضه في ذاته.

- يمارسه كل الأجناس والألوان والأديان.

- متنوع وأشكاله متعددة.

إن الإحساس بالسعادة يعتبر الدافع الرئيسي وراء ممارسة النشاط البدني الرياضي الترفيهي وليس المكسب المادي.

5-أنواع الترويح:

لقد تعددت الأنشطة الترويحية فمنها الفكرية والعاطفية أو الفردية والجماعية أو المقيدة والعابرة ذلك لان النشاط الإنساني المبدع يتحدد باستمرار.

على أي حال فإننا سنتعرض إلى أهم التقسيمات، فقد قسمه أحد الباحثين إلى:

- نشاط ترويحي فعال ويدل على النشاطات الترويحي المبدعة كالرياضة والغناء والرسم...الخ.

نشاط ترويحي غير فعال وهو نشاط غير فعال يقف صاحبه موقف المتفرج أو (Touraine, 1969, p. 265).
- المستمع

كما قسمه البعض الآخر إلى تراويح فردية وتراويح جماعية فالتراويح الجماعية غالبا ما تقوم بها جماعة من الأفراد مجتمعين، والذين يرغبون في قضاء جانب حياتهم في علاقات اجتماعية عديدة وتكوين صداقات مع آخرين، في حين تعبر التراويح الفردية وهي الأكثر انتشارا عن رغبة الفرد في العزلة عن الظروف العامة للمجتمع، وإنجاز إبداعات شخصية معبرة عن الذات الإنسانية.

أما "ريلتز" فإنه يقسم الأنشطة الترويحية إلى ما يلي:

أ-الأنشطة الايجابية:

وهي تتمثل في الأنشطة التي يشر فيها الفرد ويمارسها بصورة ايجابية، مثل ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة أو الرسم أو العزف على الآلات الموسيقية.

ب-الأنشطة الاستقبالية:

ويقصد بها استقبال الفرد لنشاط خارجي عن طريق الحواس، كما هو الحال في القراءة أو مشاهدة التلفزيون أو مشاهدة المباريات الرياضية في الملاعب.

ت-الأنشطة السلبية:

ويقصد بها أن الفرد يقوم بنشاط لا يبذل جهد مثل النوم أو الاسترخاء.

أما التقسيم الذي سنستخدمه هو تقسيم الأنشطة الترويحية طبقا لأنواعها وأهدافها.

5-1. الترويح الثقافي

يشتمل الترويح الثقافي على أوجه متعددة من النشاط الذي يلعب دورا أساسيا في تنمية الشخصية الإنسانية وتفتحها، وضروري لمعرفة الفرد لوسطه،

ويساهم في إدماج الإنسان في بيئته الاجتماعية نذكر منه (Limbos, 1981, p. 53).

- أ- **القراءة:** مثل قراءة القصص والروايات والمجلات، وغير ذلك من الوسائل المطبوعة.
- ب- **الكتابة:** تعتبر الكتابة وسيلة هامة من وسائل التثقيف والتعبير ويمكن تشجيعها بالوسائل التالية
- إصدار نشرة أو صحيفة مطبوعة للمؤسسة الترويحية وتشجيع إصدار صحف الحائط.
- محاولة توجيه الأعضاء نحو الكتابة في موضوعات يميلون إليها ولديهم القدرة على أدائها ومراسلة الأصدقاء داخل الوطن وخارجه.

ت- المحاضرات والندوات والمناظرات وحلقات البحث.

- ث- **الراديو والتلفزيون:** تمثل التلفزة والراديو، أهم الوسائل الثقافية والمستخدمة في عصرنا الحاضر، إلى أنها تستهلك الجزء الأكبر من حياة الإنسان الترويحية أي أنها تشغل وقتنا أطول من أوقات فراغنا.

5-2. الترويج الفني:

يطلق البعض على الأنشطة الترويحية الفنية مصطلح الهوايات الفنية وهي أنشطة ترويحية تمنح الفرد الإحساس بالجمال والإبداع والابتكار والتذوق، وتعمل على إكسابه القدرات والمهارات وتنمي المعلومات وهناك أنواع متعددة من الهوايات الفنية، ويهتم الفرد غالبا بأكثر من هواية والتي من شروطها أن لا تكن باهظة التكاليف أو تؤدي إلى اندماج الفرد لدرجة تستغرق وقت عمله وإنتاجه ويعرف "كورين" الهوايات بأنها الميول والرغبات المفضلة التي يمارسها الفرد بغرض الاستمتاع لممارستها دون اعتبار للكسب المادي، كما يقسم أنواع الهوايات إلى المستويات التالية:

- 1- **هوايات الجمع:** مثل جمع العملات والطوابع، الأشياء الثرية القديمة، التوقيعات، الأزرار... الخ.
- 2 - **هوايات التعلم:** مثل التصوير، علم النبات، الفلسفة، التاريخ، فن الديكور، التدبير المنزلي، علم الطيور... الخ.
- 3- **هوايات الابتكار:** مثل فن الخزف، النحت، الرسم، الزخرفة، الفخار، الأشغال اليدوية والحياسة... الخ.

4-الفنون التشكيلية والتمثيل بأنواعه المختلفة.

5-3. الترويح الاجتماعي:

يضم هذا الصنف كل النشاطات التي تتضمن المعاملات والعلاقات الاجتماعية، بعبارة أخرى النشاطات مع المشتركة بين مجموعة من الأفراد بهدف الراحة أو التسلية أو تحسين المعاملات الاجتماعية كالمشاركة مع أفراد الأسرة، زيارة الأقارب والأصدقاء، الجلوس في المقهى أو النوادي... الخ (خطاب، 1982، الصفحات 46-192).

كما يساهم الترويح الاجتماعي في إيجاد فرص التفاعل بين الأفراد والجماعات وتوثيق العالقات الروابط بينهم في جو يتميز بالمرح والسرور، والبعد عن التشكيلات والرسميات.

الأنشطة الترويحية الاجتماعية متعددة ومتنوعة وقسمها كورين كما يلي:

أ - الحفلات: مثل أعياد الميلاد، حفلات التخرج، حفلات الأزياء، الأعياد، حفلات التدشين، الأعياد الاجتماعية.

ب - الحفلات الترفيهية: الألعاب البهلوانية، سهرات المرح، سهرات الغناء والموسيقى.

ت - حفلات الأكل: الولائم، العزائم والمآدب، وحفلات الشاي.

ث - متنوعات: كالبحت عن الكنز، ويؤخذ على هذا التقسيم بعض الأنشطة التي يمكن أن تدرج تحت أكثر من مجال مثل الألعاب الاجتماعية التي لا تحتاج إلى إمكانيات كثيرة منها:

ألعاب اجتماعية حركية، سباقات التتابع، ألعاب غنائية اجتماعية.

5-4. الترويح الخلوي:

يقصد به قضاء وقت الفراغ في الخلاء وبين أحضان الطبيعة ويعتبر من الأركان الهامة في الترويح، حيث يساهم في إشباع ميل الفرد للمغامرة والتغيير والبحث عن المعرفة والتمتع بجمال الطبيعة و إكساب الفرد الاعتماد على النفس والعمل مع الجماعة ويمكن تقسم الأنشطة الخلوية إلى:

1-النزهات والرحلات:

ويقصد بها الذهاب إلى مكان خلوي، كالحدايق والمنتزهات العامة للاستمتاع بالطبيعة أو ممارسة بعض الأنشطة الترويحية الأخرى .

2-التجوال والترحال (السياحة الترويحية):

ويقصد بالتجوال خروج الأفراد أو الجماعات في رحلات قصيرة لمناطق طبيعية معينة مثل المناطق أثرية معينة أو الريفية أو الغابات ويكون في يوم واحد في الغالب ويتطلب القدرة على المشي لساعات طويلة (خطاب، 1982، الصفحات 46-192).

ويعتبر التجوال رياضة خلوية لا تتطلب تكاليف باهظة، وقد تمارس فرديا أو جماعيا.

3-الصيد:

يعتبر الصيد من النشاط الترويحي الخلوي مثل صيد الأسماك والطيور، وهو مجال من مجالات الترويحية الهامة في بلدنا لما تتميز به من مسطحات مائية كثيرة، بالإضافة إلى الأهمية الترويحية للصيد، فإنه مورد للأطعمة التي تتميز بقيمتها الغذائية لعالية.

4-المعسكرات:

تعتبر وليدة الأنظمة العسكرية، التي كانت تحتم إقامة المعسكرات للجنود سواء للتدريب أو الاستعداد للحرب، وبمرور الوقت انتشرت فكرة المعسكرات على مختلف ألوانها في مجتمعاتنا مثل معسكر الكشف، معسكرات الهيئات والمؤسسات والشركات والمصانع.

5-5. الترويج الرياضي:

يعتبر الترويج الرياضي من الأركان الأساسية في البرامج الترويحية لما يتميز به من أهمية كبرى في المتعة الشامة للفرد، بالإضافة إلى أهميته في التنمية الشاملة الشخصية من النواحي البدنية والعقلية والاجتماعية.

إن مزاوله النشاط البدني سواء كان بغرض استغلال وقت الفراغ أو كان بغرض التدريب للوصول إلى المستويات العالية، يعتبر طريقا سليما نحو تحقيق الصحة العامة، حيث أنه خلال مزاوله ذلك النشاط يتحقق للفرد النمو الكامل

من النواحي البدنية والنفسية و الاجتماعية بالإضافة إلى تحسين عمل كفاءة أجهزة الجسم المختلفة كالجهاز الدوري والتنفسي والعضلي والعصبي (رحمة، 1998، صفحة 09).

ويمكن تقسيم الترويح الرياضي إلى:

أ- الألعاب الصغيرة الترويحية:

هي عبارة عن مجموعة متعددة من الألعاب كالجري، وألعاب الكرات الصغيرة وألعاب الرشاقة، وما إلى غير ذلك من الألعاب التي تتميز بطابع السرور والمرح والتنافس مع مرونة قواعدها وقلة أدواتها ممارستها.

ب-الألعاب الرياضية الكبيرة:

وهي الأنشطة الحركية التي تمارس باستخدام الكرة ويمكن تقسيمها طبقاً لوجهات نظر مختلفة ألعاب فردية أو زوجية أو جماعية، أو بالنسبة لموسم اللعبة ألعاب شتوية أو صيفية أو تمارس طوال العام.

ت-الألعاب الرياضية المائية:

وهي أنشطة ترويحية تمارس في الماء مثل السباحة، كرة الماء، أو التجديف، والزوارق، وتعتبر هذه الأنشطة وخاصة السباحة من أحب ألوان الترويح خاصة في بلادنا.

-5-6. الترويح العلاجي:

تستخدم للتدخل الإيجابي في بعض نواحي السلوك البدني أو الانفعالي أو الاجتماعي لإحداث تأثير مطلوب في السلوك ولتنشيط ونمو وتطور الشخصية وله قيمة وقائية وعلاجية لا ينكرها الأطباء.

فالترويح من الناحية العلاجية يساعد مرضى الأمراض النفسية على التخلص من الانقباضات النفسية، وبالتالي استعادة ثقته بنفسه وتقبل الآخرين له، ويجعله أكثر سعادة وتعاوناً، ويسهم بمساعدة الوسائل العلاجية الأخرى على تحقيق سرعة الشفاء.

كالسباحة العلاجية التي تستعمل في علاج بعض الأمراض كالربو وشلل الأطفال وحركات إعادة التأهيل، وأصبح الترويح العلاجي معترف به في معظم المستشفيات وخاصة في الدول المتقدمة.

5-7. الترويج التجاري:

الترويج التجاري هو مجموعة الأنشطة الترويجية التي يتمتع بها الفرد نظير مقابل مادي ويرى البعض أن الترويج التجاري يدخل في نطاقه السينما المسرح.

والإذاعة والتلفزيون والصحف والجرائد، وغيرها من المؤسسات الترويجية التجارية الأخرى، وهو يعتبر تجارة رابحة لأصحاب رأس المال في المجتمعات الاشتراكية تعتبر العديد من المؤسسات الترويجية التجارية السابق ذكرها، مؤسسة لخدمة ورعاية جميع أفراد الشعب للمساعدة في تنميتهم تنمية شاملة، وهي ملك للدولة وتستغلها لصالح الشعب وليس لصالح رأس المال (خطاب، 1982، الصفحات 64-65-66).

6-أهمية الترويج:

قررت الجمعية الأمريكية للصحة والتربية البدنية والترويج في اجتماعها السنوي عام 1878، بأن حقوق الإنسان تشمل حقه في الترويج الذي يتضمن الرياضة إلى جانب الأنشطة الترويجية الأخرى، ومع مرور الوقت بدأت المجتمعات المختلفة في عدة قارات مختلفة تعمل على أن يشمل هذا الحق بأن الأنشطة الرياضية والترويجية هامة عموما وللخواص بالذات وذلك لأهمية هذه الأنشطة، اجتماعيا، نفسيا، تربويا، اقتصاديا وسياسيا..

6-1. الأهمية البيولوجية:

إن البناء البيولوجي للجسم البشري يحتك ضرورة الحركة حيث أجمع علماء البيولوجيا المتخصصين في دراسة الجسم البشري على أهميتها في الاحتفاظ بسلامة الأداء اليومي المطلوب من الشخص العادي، أو الشخص الخاص، برغم اختلاف المشكلات التي قد يعاني منها الخواص لأسباب عضوية واجتماعية و فعلية فإن الأهمية البيولوجية للترويج للخواص هو ضرورة التأكيد على الحركة (احمد، 1981، صفحة 61).

يؤثر التدريب وخاصة المنظم على التركيب الجسمي، حيث تزداد نحافة الجسم وتقل سمنته دون تغيرات تذكر على وزنه.

وقد فحص ويلز وزملائه تأثير خمسة شهور من التدريب البدني اليومي على 34 مراهق وأظهرت النتائج تغيرات واضحة في التركيب الجسمي، حيث تزداد نمو الأنسجة النشطة نحافة كتلة الجسم في مقابل تناقص في نمو الأنسجة الدهنية (خولي، 1990، صفحة 150).

6-2. الأهمية الاجتماعية:

إن مجال الترويح يمكن أن تشجع على تنمية العلاقة الاجتماعية من الأفراد ويخفف من العزلة والانغلاق أو (الانطواء) على الذات، ويستطيع أن يحقق انسجاما وتوافقا بين الأفراد، فالجلوس جماعة في مقهى أو في ناي أو مع أفراد الأسرة وتبادل الآراء والأحاديث من شأنه أن يقوي العلاقات الجيدة بين الأفراد. ويجعلها أكثر أخوية وتماسكا، ويبعدوا هذا جليا في البلدان الأوربية الاشتراكية حيث دعت الحاجة الماسة إلى الدعم الاجتماعي خلال أنشطة أوقات الفراغ لإحداث المساواة المرجوة والمرتبطة بظروف العمل الصناعي.

وقد استعرض كوكلي الجوانب والقيم الاجتماعية للترويح فيما يلي: الروح الرياضية، التعاون، تقبل الآخرين بغض النظر عن الآخرين، التنمية الاجتماعية، المتعة والبهجة، اكتساب المواطنة الصالحة، التعود على القيادة والتبعية، الارتقاء الاجتماعي والتكيف الاجتماعي.

6-3. الأهمية النفسية:

بدأ الاهتمام بالدراسات النفسية منذ وقت قصير، ومع ذلك حقق علم النفس نجاحا كبيرا في فهم السلوك الإنساني، وكان التأكيد في بداية الدراسات النفسية على التأثير البيولوجي في السلوك وكان الاتفاق حينذاك أن هناك دافع فطري يؤثر على سلوك الفرد، واختار هؤلاء لفظ الغريزة على الدافع الأساسي للسلوك البشري، وقد أثبتت التجارب التي أجريت بعد استخدام كلمة الغريزة في تفسير السلوك أن هذا الأخير قابل للتغير، تحت ظروف معينة إذ أن هناك أطفالا لا يلعبون في حالات معينة عند مرضهم.

عضويا أو عقليا وقد اتجه الجيل الثاني إلى استخدام الدوافع في تفسير السلوك الإنساني وفرقوا بين الدافع والغريزة بأن هناك دوافع مكتسبة على خالف الغرائز الموروثة، لهذا يمكن أن نقول أن هناك مدرستين أساسيتين في الدراسات النفسية ومدرس التحليل النفسي "سيجموند فرويد" وتقع أهمية هذه النظرية بالنسبة للرياضية والترويح أنها تؤكد مبدأين هامين (احمد، 1981، صفحة 65).

1- السماح لصغار السن للتعبير عن أنفسهم خصوصا خلال اللعب.

2- أهمية الاتصالات في تطوير السلوك، حيث من الواضح أن الأنشطة الترويحية تعطي فرصا هائلة للاتصالات بين المشترك والرائد، والمشارك الآخر. أما مدرسة الجشطالت حيث تؤكد على أهمية الحواس الخمس: اللمس، الشم، التذوق، النظر، السمع، في التنمية البشرية.

وتبرز أهمية الترويح في هذه النظرة في أن الأنشطة الترويحية تساهم مساهمة فعالة في اللمس والنظر والسمع، إذا وافقنا على أنه هناك أنشطة ترويحية مثل هواية الطبخ، فهناك احتمال لتقوية ما يسمى التدوق والشم، لذلك فإن الخيرة الرياضية والترويحية هامة عند تطبيق مبادئ المدرسة الجشطالتيّة.

أما نظرية ماسلو تقوم على أساس إشباع الحاجات النفسية، كالحاجة إلى الأمن والسلامة وإشباع الحاجة إلى الانتماء وتحقيق الذات وإثباتها والمقصود بإثبات الذات أن يصل الشخص إلى مستوى عال من الرضا النفسي والشعور بالأمن والانتماء، ومما لا شك فيه أن الأنشطة الترويحية تمثل مجال هاماً يمكن للشخص تحقيق ذاته من خلالها (القرويني، 1978، صفحة 43).

4-6. الأهمية الاقتصادية:

لا شك أن الإنتاج يرتبط بمدى كفاءة العامل ومثابرته على العمل واستعداده النفسي والبدني، وهذا لا يأتي إلا بقضاء أوقات فراغ جيدة في راحة مسلية وإن الاهتمام بالطبقة العاملة في ترويحها وتكوينها تكويناً سليماً قد يتمكن من الإنتاجية العامة للمجتمع فيزيد كميّتها ويحسن نوعيتها، لقد بين "فرنارد" في هذا المجال أن تخفيض ساعات العمل من 96 ساعة إلى 55 ساعة في الأسبوع قد يرفع الإنتاج بمقدار 15 بالمائة، فالترويح إذن نتاج للاقتصاد المعاصر، يرتبط به أشد الارتباط ومن هنا تبدو أهميته الاقتصادية في حياة المجتمع، لكن مفكرين آخرين يرون أهمية الترويح نتجت من ظروف العمل نفسه، أي من آثاره السيئة على الإنسان، كالاغتراب والتعب والإرهاق العصبي، مؤكدين على أن الترويح يزيل تلك الآثار ويعوضها بالراحة النفسية والتسلية.

5-6. الأهمية التربوية

بالرغم من أن الرياضية والترويح يشملان الأنشطة التلقائية فقد اجمع العلماء على أن هناك فائدة تربوية تعود على المشترك، فمن بينها ما يلي:

1-5-6. تعلم مهارات وسلوك جديدين:

هناك مهارات جديدة يكتسبها الأفراد من خلال الأنشطة الترويحية على سبيل المثال القراءة كنشاط ترويحي تكسب الشخص مهارة جديدة لغوية ونحوية، يمكن استخدامها في المحادثة والمكاتبة مستقبلاً.

6-5-2. تقوية الذاكرة:

هناك نقاط معينة يتعلمها الشخص أثناء نشاطه الرياضي والترويحي يكون لها أثر فعال على الذاكرة، على سبيل المثال إذا اشترك الشخص في أدوار تمثيلية فإن حفظ الدور يساعد كثيرا على تقوية الذاكرة حيث أن الكثير من المعلومات التي تردد أثناء الإلقاء تجد مكانا في "مخازن" المخ ويتم استرجاع المعلومة من "مخازنها" في المخ عند الحاجة إليها عند الانتهاء من الدور التمثيلي وأثناء مسار الحياة العادية.

6-5-3. تعلم حقائق المعلومات:

هناك المعلومات الحقيقية يحتاج الشخص إلى التمكن منها، مثال المسافة بين نقطتين أثناء رحلة ما، وإذا اشتمل البرنامج الترويحي رحلة بالطريق الصحراوي من العاصمة إلى وهران فإن المعلومة التي تتعلم هنا هي الوقت الذي تستغرقه هذه الرحلة.

6-5-4. اكتساب القيم:

إن اكتساب معلومات وخبرات عن طريق الرياضة والترويح ساعد الشخص على اكتساب قيم جديدة ايجابية، مثال تساعد رحلة على اكتساب معلومات عن هذا النهر، وهنا اكتساب لقيمة هذا النهر في الحياة اليومية، القيمة الاقتصادية، القيمة الاجتماعية كذا القيم السياسية (القزويني، 1978، الصفحات 31-32).

6-6. الأهمية العلاجية:

يرى بعض المختصين في الصحة العقلية أن الترويح يكاد يكون المجال الوحيد الذي تتم فيه عملية "التوازن النفسي" حينما تستخدم أوقات فراغنا استخداما جيدا في الترويح: (تلفزيون، رياضة، سياحة) شريطة ألا يكون الهدف منها تمضية وقت الفراغ، كل هذا من شأنه أن يجعل الإنسان أكثر توافقا مع البيئة وقادرا على الخلق والإبداع. وقد تعيد الألعاب الرياضية والحركات الحرة توازن الجسم، فهي تخلصه من التوترات العصبية ومن العمل الآلي، وتجعله كائنا أكثر مرحا وارتياحا فالبيئة الصناعية وتعقد الحياة قد يؤديان إلى انحرافات كثيرة، كالإفراط في شرب والهواء الطلق، (Domart, 1986, p. 589) الكحول والعنف، وفي هذه الحالة يكون اللجوء إلى البيئة الخضراء والحمامات المعدنية وسيلة هامة للتخلص من هذه الأمراض العصبية

7- نظريات الترويح:

من الصعب حصر كل الآراء حول مفهوم الترويح بسبب تعدد العوامل المؤثرة عليه والمتأثرة به في الحياة الاجتماعية المعقدة، إلا أنه يمكن تحديد أهم مفاهيمه حسب ما جاء في التعاريف السابقة خاصة تلك التي قدمها سيجموند فرويد وجان بياجيه وكارول جروس هذه التعاريف نابعة من نظريات مختلفة نذكر منها:

7-1. نظرية الطاقة الفائضة نظرية (سينسر وشيلر):

تقول هذه النظرية أن الأجسام النشطة الصحيحة، وخاصة الأطفال، تختزن أثناء أدائها لوظائفها المختلفة بعض الطاقة العضلية والعصبية التي تتطلب التنفيس الذي ينجم عنه اللعب.

وتشير هذه النظرية إلى أن الكائنات البشرية قد وصلت إلى قدرات عديدة، ولكنها لا تستخدم كلها في وقت واحد، وكنتيجة لهذه الظاهرة توجد قوة فائضة ووقت فائض، لا يستخدمان في تزويد احتياجات معينة ومع هذا فإن لدى الإنسان قوى معطلة لفترات طويلة، وأثناء فترات التعطيل هذه تتراكم الطاقة في مراكز الأعصاب السليمة النشطة ويزداد تراكمها وبالتالي ضغطها حتى يصل إلى درجة يتحتم فيها وجود منفذ للطاقة واللعب وسيلة ممتازة لاستنفاد هذه الطاقة الزائدة المتراكمة (خطاب، 1982، الصفحات 56-57).

ومن جهة ثانية إن اللعب يخلص الفرد من تعب المتراكم على جسده، ومن توتراته العصبية المشحونة من ممارسة واجباته المهنية والاجتماعية ويعتبر وسيلة ضرورية للتوازن الإنساني النفسي وموافق مع البيئة التي يعيش فيها (الخولي، 1990، صفحة 227).

7-2. نظرية الإعداد للحياة:

يرى كارس جروس الذي نادى بهذه النظرية بأن اللعب هو الدافع العام لتمارين الغرائز الضرورية للبقاء في حياة البالغين وبهذا يكون قد نظر إلى اللعب على أنه شيء له غاية كبرى، حيث يقول أن الطفل في لعبه يعد نفسه للحياة المستقبلية، فالبنات عندما تلعب بدميتها تتدرب على الأمومة، والولد عندما يلعب بمسدسه يتدرب على مقاتلة الأعداء كمظهر للنخوة. وهنا يجب أن ننوه بما قدمه كارل جروس خاصة في العلاقة بين الأطفال في مجتمعات ما قبل الصناعة.

أما في المجتمعات الصناعية يقول ميللز يعوض الترويح للفرد ما لم يستطع تحقيقه في مجال عمله فهو مجال للتنمية مواهبه والإبداعات الكامنة لديه منذ طفولته الأولى والتي يتوقف نموها لسبب الظروف المهنية، كما أنه يشجع

على ممارسة الهوايات المختلف الرياضية، الفنية أو العملية ويجد الهاوي من ممارسة هواياته، فرصة للتعبير عن طاقاته الفكرية وتنميتها يصاحبه في ذلك نوع من الارتياح الداخلي، بعكس الحياة المهنية التي تضمن نمو المواهب والإبداعات عامة وخاصة في مجال العمل الصناعي.

7-3. نظرية الإعادة والتخليص:

يرى ستانلي هول الذي وضع هذه النظرية أن اللعب ما هو إلا تمثل لخبرات وتكرار للمراحل المعروفة التي اجتازها الجنس البشري من الوحشية إلى الحضارة، فاللعب كما تشير هذه النظرية هو تخليص وإعادة لما مر به الإنسان في تطوره على الأرض، فلقد تم انتقال من جيل إلى آخر منذ أقدم العصور .

من خلال هذه النظرية يكون ستانلي هول قد اعترض لرأي كارول جروس ويبرر ذلك بأن الطفل خلال تطوره يستعيد مراحل تطور الجنس البشري، إذ يرى أن الأطفال الذين يتسلقون الأشجار هم في الواقع يستعيدون المرحلة الفردية من مراحل تطور الإنسان (الخولي، 1990، صفحة 227).

7-4. نظرية الترويح:

يؤكد "جتسيمونس" القيمة الترويحية للعب في هذه النظرية ويفترض في نظريته أن الجسم البشري يحتاج إلى اللعب كوسيلة لاستعادة حيويته فهو وسيلة لتنشيط الجسم بعد ساعات العمل الطويلة.

والراحة معناها إزالة الإرهاق أو التعب البدني والعصبي وتتمثل في عملية الاستراحة، الاسترخاء في البيت أو الحديقة أو في المساحات الخضراء أو على الشاطئ... الخ.

كل هذه تقوم بإزالة التعب عن الفرد، وخاصة العالم النفسي، لهذا نجد السفر والرحلات والألعاب الرياضية خير النفسي والضجر الناتجين عن الأماكن الضيقة (A.Pomart, 1968, p. 221)عالج للتخلص من العمل والمناطق الضيقة

7-5. نظرية الاستجمام:

تشبه هذه النظرية إلى حد كبير نظرية الترويح، فهي تذهب إلى أن أسلوب العمل في أيامنا هذه أسلوب شاق وممل، لكثرة استخدام العضلات الدقيقة للعين واليد، وهذا الأسلوب من العمل يؤدي إلى اضطرابات عصبية إذا لم تتوفر للجهاز البشري وسائل استجمام واللعب لتحقيق ذلك.

هذه النظرية تحت الأشخاص على الخروج إلى الخلاء وممارسة أوجه نشاطات قديمة مثل:

الصيد والسباحة والمعسكرات ومثل هذا النشاط يكسب الإنسان راحة واستجمام يساعدانه على الاستمرار في عمله بروح طيبة.

6-7. نظرية الغريزة:

تفيد هذه النظرية بأن البشر غريزيا يميلون نحو النشاط في أمور عديدة، فالطفل ينتفخ ويضحك ويضحك ويتصب قامته ويقف ويمشي ويجري ويرمي في فترات متعددة من نموه وهذه أمور غريزية وتظهر طبيعة خلال مراحل نموه.

فالطفل لا يستطيع أن يمنع نفسه من الجري وراء الكرة وهي تتحرك أمامه شأنه شأن القطة التي تندفع وراء الكرة وهي تجري، ومن ثم فاللعب غريزي، وجزء من وسائل التكوين العام للإنسان، وظاهرة طبيعية تبدو خلال مراحل نموه.

8- العوامل المؤثرة في الترويح:

ثمة عوامل اجتماعية واقتصادية مؤثرة في الترويح، فهو نتاج مجتمع يتأثر ويؤثر في الظروف الاجتماعية، وتكفي الملاحظة العملية للحياة اليومية من أن تكشف عن متغيراته السوسولوجية والنفسية والبيولوجية والاقتصادية .

وتشير كل الدراسات التي جرت في بعض الدول الأوروبية لتقدير الوقت الذي يقضيه الأفراد في العديد من نشاطات الوقت والترويح ونشاطاته يتأثر بالعديد من (THOMAS, 1975, p. 93) الترويح إلا أن كل من حجم المتغيرات أهمها:

8-1. الوسط الاجتماعي:

إن العادات والتقاليد تعتبر عامل في انتشار كثير من نشاطات اللهو والتسلية واللعب، وقد تكون حاجزا أمام بعض العوامل الأخرى .

يرى "دومازودين" أن كثيرا من سكان المناطق الريفية لا يشاهدون السينما إلا قليلا، لأن عادات هؤلاء الريفيين تمقت (Dumazaider, 1982, p. 26) السينما

وقد جاء في استقصاء جزائري، أن شباب المدينة أكثر ممارسة للأنشطة الرياضية من شباب الأرياف، وتزيد الفروق أكثر من ناحية الجنس، ومن أسباب ذلك أن تقاليد الريف لا تشجع على هذا النشاط وخاصة عند الفتيات.

وتختلف أشكال اللهو واللعب في ممارسة الأفراد لهذا النوع من التسلية أو كرههم لها، بحسب ثقافة المجتمع ونظمه المؤثرة، فقد بين لوسن في دراسته للنشاط الرياضي وعلاقته بالنظام الديني، في دراسة على عينة بلغت النشاط (sillamy, 1978, p. 168) 1880 شخصا في ألمانيا الغربية تمارس ديانات مختلفة، على أن الترويحي يتأثر بعوامل ثقافية ودينية والوسط الاجتماعي عموما

8-2. المستوى الاقتصادي:

تعالج هذه النقطة من حيث استطاعة دخل العمل لإشباع حاجاتهم في حياة اجتماعية يسيطر عليها الإنتاج المتنامي لوسائل الراحة والتسلية والترفيه. يبدو من خلال كثير من الدراسات أن دخل العامل يحدد بدرجة كبيرة الموظفين أو التجار أو (Deir, 1982, p. 260) استهلاكه للسلع واختياراته لكيفية قضاء وقت الفراغ عند. الإطارات السامية

كما لاحظ "سوتش" أن هناك بعض الأنواع من الترويحي ترتبط بكمية الدخل فكلما ارتفعت زادت المصاريف الخاصة بالترويحي، كالخروج إلى المطاعم ومصروفات العطل السياحية، أو تزايد الطلب على الحاجات الترويحية. وجاء في دراسة مصرية أن نسبة كبيرة من العمال يفضلون قضاء وقت فراغهم في بيوتهم على الذهاب إلى السينما وذلك لتفادي مصاريف لا طائل منها في نظر العمال.

والذي يمكن استنتاجه من خلال ما سبق أن اختيار الفرد لكيفية قضاء أوقاته الحرة أو أسلوب نشاطه الترويحي ونمطه يتأثر بمستوى مدا خيل الأفراد وقدراتهم المادية لذلك (الساعاتي، 1980، صفحة 319).

8-3. السن:

تشير الدراسات العلمية إلى أن ألعاب الأطفال تختلف عن ألعاب الكبار وأن الطفل كلما نَمى وكبر في السن قل نشاطه في اللعب.

يشير سول نيجر إلى أن الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة وبداية مرحلة المراهقة تأخذ نشاطاتهم أشكال أخرى غير التي كانوا يمارسونها من قبل، وذلك كالقيام بمشاهدة التلفزيون والاستماع للموسيقى والقراءة وممارسة النشاط الرياضي .

في حين أن الشباب يتعاطون أنشطة حسب أذواقهم ففي دراسة بفرنسا 1967 وجد أن مزاوله الرياضة تقل تدريجيا حتى تكاد تنعدم في عمر 60 عام (Tomas, 1983, p. 71)

8-4. الجنس:

تشير الدراسات العلمية إلى أن أوجه النشاط التي يمارسها الذكور تختلف عن تلك التي يمارسها البنات، فالبنات في مرحلة الطفولة تفضل اللعب بالدمى الألعاب.

المرتبطة بالتدبير المنزلي، بينما البنون اللعب باللعب المتحركة وباللعب الآلية وألعاب المطاردة ولقد أوضحت دراسات هونزيك أن البنين يميلون إلى اللعب العنيف أكبر من البنات وأن الفروق بين الجنسين تبدو واضحة فيما يرتبط بالقراءة والاستماع إلى برامج الإذاعة ومشاهدة التلفزيون.

كما أوضحت دراسة إليزابيث تشايلد أن البنات والبنين في مرحلة الطفولة من سن 3-12 سنة يميلون إلى النشاطات البدنية والإبداعية والتخيلية، إلا أن ترتيب تلك النشاطات لدى البنين تختلف حيث تأتي ممارسة النشاطات البدنية لدى البنات في الترتيب الأخير (الحماحي، 1997، صفحة 63).

8-5. درجة التعلم:

لقد أكدت كثير من الدراسات أن مستوى التعليم يؤثر على أذواق الأفراد نحو تسلينهم وهواياتهم، منها ما جاء بها "دوما زودي" إذ بين أن التربية والتعليم توجه نشاط الفرد عموما في اختياره لترويجه، خاصة إنسان اليوم يتلقى كثيرا من التدريبات في المجال الترويحي أثناء حياته الدراسية، مما قد يربي أذواقا معينة لهوايات ربما قد تبقى مدى الحياة.

كما أوضحت دراسة بلجيكية أن اختيار الأفراد لأنواع البرامج الإذاعية المقدمة تتنوع حسب المستوى التعليمي (ابتدائي - ثانوي - جامعي) وأن الجامعيين يفضلون الموسيقى والحصص العلمية والأدبية بينما ذوي المستوى الابتدائي أكثر ولعا بالمنوعات الغنائية والألعاب المختلفة

(J-Conzcheuve, 1980, p. 87).

والذي يمكن استنتاجه من خلال نتائج الدراسات أن هناك اختلاف واضح في كفاءات قضاء الوقت الحر وممارسة الترويح بحسب مستوى تعليم الأفراد.

خلاصة:

من خلال عرضنا لهذا الفصل الذي خصصناه حول كل ما يتعلق بالترويح والترويح الرياضي فإن الملاحظ تتبع النظريات العلمية وكذلك تحليل الآراء والأفكار الخاصة بموضوع الترويح بوجه عام تبين لنا أن الترويح الرياضي بكل أشكاله سواء تعلق الأمر بممارسة الرياضات الفردية أو الجماعية أو حتى التنزه في الحدائق العامة و المنتجعات من أجل السياحة وتجديد الطاقة من خلال أغلب الدراسات الأكاديمية التي أكدت على الدور الفعال الذي يحققه الترويح على الفرد من توازن نفسي وتحقيق التفاعل الاجتماعي وكذلك تفريغ الانفعالات والضغطات النفسية وبالتالي فإن الترويح الرياضي عامل مهم في الوقاية من مختلف السلوكات الانحرافية و ذلك باعتبار أن استثمار أوقات الفراغ يمثل هذه الأنشطة الترويحية الرياضية يعزز لدى الفرد الثقة بالنفس وبالتالي تحقيق الذات.

الفصل الثالث

البيئات

تمهيد:

تُعرّف اللياقة البدنية بأنها القدرة على أداء الأنشطة اليومية والمهن المتنوعة وأنواع الرياضات المختلفة بكفاءة وفعالية، دون تعبٍ غير مبرّر وبصحة جيّدة، ومع تغيّر أنماط الحياة أصبحت القدرة على الجلوس للعمل لساعات طويلة وقلة الحركة مع المحافظة على الجسم من الآثار التي تترتب على طبيعة العمل، ويتم تحقيق اللياقة البدنية عن طريق التغذية السليمة والراحة الكافية، بالإضافة إلى التمارين البدنية، حيث بدأت القاعات الرياضية في الانتشار بشكل متزايد في القرن التاسع عشر، ولأهميّة الكبيرة للياقة البدنية وارتباطها بكفاءة العمل والأداء أصبح هناك العديد من برامج اللياقة البدنية الشاملة والصناعات المتخصصة بمعدّات اللياقة البدنية، كما يمكن تخصيص برنامج للياقة البدنية لكل شخص بما يناسب وضعه واحتياجاته ونمط حياته التي قد تشمل الجوانب البدنية والعاطفية والعقلية، وتُعد رياضة البيلاتس إحدى هذه البرامج الشائعة في وقتنا الحاضر، حيث ازداد السعي لمعرفة ما هي رياضة البيلاتس ومعرفة كيفية ممارستها لفوائدها الكثيرة للجسم (سطور، 2020)

1- البيلاتس :

البيلاتس عبارة عن تمارين رياضية تعمل على تقويم الجسم ، بهدف تحسين توازن الجسم وزيادة مرونته وتقوية العضلات ، فهي تمارين شاملة تعمل على إعادة تأهيل الجسم من كافة الجوانب .

تعتمد هذه التمارين على القوة الأساسية أو فيما يسمى بالقوة الجوهرية حيث أنها تعتمد على تنمية التوازن في الجسم للوصول إلى العضلات العميقة المتمثلة في عضلات البطن والظهر الداخلية ، وتدريبها بحيث تركز على القوة الأساسية والوعي والمرونة .

ومبادئ تمارين البيلاتس الأساسية تقوم على عملية التمرکز والتحكم والتدفق والتنفس والدقة والتركيز، فهي تمثل المفاتيح الأساسية والكاملة لنجاح التمارين وتحقيق الأهداف المرجوة ، ومن الملاحظ عند أداء هذه التمارين بأنها لا تعتمد على الكم لتعطي النتائج الإيجابية بل تعتمد على نوعية التمارين وهذا ما يميزها عن باقي الرياضات الأخرى .

يتضمن روتين تمارين بيلاتس عادة من 25 إلى 50 تمريناً من تمارين القوة المتكررة، تشبه تمارين بيلاتس ألعاب الجمباز مثل تمارين البطن وتمرين الضغط، في الواقع يطلق البعض على تمارين بيلاتس الشكل النهائي لألعاب الجمباز (راضي، 2015).

2- تاريخ رياضة البيلاتس:

تجدر الإشارة إلى أنه تم تسمية هذه الرياضة بهذا الاسم نسبةً إلى مؤسسها الألماني جوزيف بيلاتس (بالإنجليزية: Joseph Pilates)؛ الذي رأى أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين الصحة العقلية والجسدية، ومن هذا المنطلق أنشأ جوزيف تمارين تأثرت ببعض أنواع الرياضات الغربية كالجمباز، والملاكمة، والمصارعة، واستخدم هذه التمارين كبرنامج تدريب خاص بالراقصين والجنود المصابين بالمُقيمين في دولة بريطانيا، وبعد هجرته إلى الولايات المتحدة الأمريكية في العشرينيات من القرن العشرين افتتح بيلاتس مركزاً خاصاً بتدريس طريقته الجديدة في التمرين والتي كان قد أطلق عليها في ذلك الوقت اسم كونتورولوجي (بالإنجليزية) (MESSANA، 2020).

3- "البيلاتس" السبيل المثالي للجسم المثالي:

تشتهر تمارين البيلاتس بأنها التمارين المفضلة للنجمات العالميات، مثل أيقونة موسيقى البوب مادونا و قطة هوليوود الجميلة سكارليت جوهانسون. وتحرص النجمات على ممارسة البيلاتس؛ كونها تمارين شاملة تمنح ممارسيها جسماً مثالياً.

ويُعرف لوتس هيرتل، رئيس الرابطة الألمانية للأندية الصحية بمدينة دوسلدورف، تمارين البيلاتس، بقوله: "البيلاتس هي مزيج بين تمرين الإطالة وتمارين تقوية العضلات، حيث يتم خلالها تقوية عضلات الجسم لاسيما الجذع، أي العضلات الموجودة في منطقة البطن والجزء السفلي من الظهر وكذلك قاع الحوض".

وأضاف هيرتل: "تجمع البيلاتس بين الحركة والقوة وبين التنفس والإدراك وبين الوقوف والحركة وكذلك بين شد العضلات وإرخائها لذا تتمتع البيلاتس بتأثير شمولي يمزج بين تأثير اليوغا والعلاج التنفسي وتمارين تقوية العضلات وكذلك تقنيات الاسترخاء".

ويلتقط كورت روتر رئيس رابطة مدربي البيلاتس في الطب والرياضة بمدينة فورستفيلدبروك الألمانية طرف الحديث ويقول: "البيلاتس هي تدريب شامل يشد الجسم ويقوي جميع عضلاته ومفاصله"، لافتاً إلى أنه ليس كل تمارينه جديدة إنما يتم تأديتها بطريقة معينة بحيث يتم تقوية العضلات وتخفيف الحمل عنها في آن واحد.

وأضاف المدرب الرياضي روتر أن الدراسات العلمية التي يُستند إليها في الحكم على تأثير تمارين البيلاتس على جسم الإنسان قليلة للغاية، ولكن هناك مثلاً دراسة أجراها المركز الصحي التابع للجامعة الرياضية الألمانية بمدينة كولونيا على تأثير تمارين البيلاتس على الحالة العامة للمرأة ، وقد توّصل الباحثون من خلال هذه

الدراسة إلى حدوث تحسن كبير على حالة المرأة من الناحية النفسية والجسدية بعد ممارستها لهذه التمارين (منصور، 2015)

4- الفئات التي يستطيع ممارسة تمارين البيلاتس :

تتميز تمرينات بيلاتس بأنها تتناسب 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 التمرينات مناسبة لمن هم لا يتحركون كثيرا ، لأنها تمارين تعمل على تحسين أداء لياقتهم البدنية ، وتساعدهم على رفع مستوى النشاط لديهم دون أن يشعروا بالألم والأوجاع .

4-1 البيلاتس للمبتدئين:

هناك فكرة خاطئة شائعة مفادها أن تمارين بيلاتس فقط للرياضيين الجادين أو الراقصين المحترفين فعلى الرغم من أن هذه الفئات أول من تبنت تمارين بيلاتس، إلا أنها ليست الوحيدة التي يمكنها الاستفادة من هذا الأسلوب لتدريب القوة، هناك أيضاً فكرة خاطئة شائعة أخرى مفادها أن تمارين بيلاتس تتطلب أجهزة متخصصة في الواقع عندما تتأمل في تمارين بيلاتس فربما ترى جهاز ريفورمر وهو جهاز يشبه هيكل السرير مزود بحامل انزلاقي وزنبركات قابلة للتعديل أو جهاز كاديلاك وهو نوع من طاولة الأرجوحة الهوائية، وفي الحقيقة يمكن القيام بالعديد من تمارين بيلاتس على الأرض باستخدام بساط فقط.

4-2. البيلاتس للمسنين:

البيلاتس مناسب للناس من مختلف الأعمار، آن ماري التي تدرب البيلاتيس في شمال غرب لندن تقول أن لديها عملاء تتراوح أعمارهم في الثمانينات، "لم يفت الأوان بعد للبدء"، كما تقول آن ماري، "قمع البيلاتس يمكنك وضع برنامج من التمارين المصممة خصيصا لكل فرد، كما تقول أيضا أميل إلى العمل على التوازن ووضعية الجسم و التنسيق و التنفس مع كبار السن و أقدم تماريناً أكثر لطفاً للعمل على نقاط الضعف و تحسين قدرتهم على التحرك (دكتور، 2013).

3-4. البيلاتس للحامل

1-3-4. تعزيز عضلات الحامل:

تساهم رياضة البيلاتس في تعزيز عضلات المرأة الحامل للتوسع والتمدد بشكل كبير، وذلك من أجل إعطاء الجسم المساحة الكافية لنمو الجنين، وعندما تقوم الحامل بممارسة رياضة البيلاتس فإنها تعمل على تخفيف الضغط الذي تتعرض له المرأة طوال فترة الحمل خصوصاً في الأشهر الأخيرة مع زيادة نمو الجنين.

2-3-4. تسريع مرحلة النفاهة:

تلعب تمارين البيلاتس دوراً أساسياً للحامل بعد الولادة وتساعد على تسريع مرحلة النفاهة، كما تحافظ على قوة وثبات عضلات الجسم بعد الولادة، وتساعد على إنجاز النشاطات الاعتيادية خلال فترة الأمومة منها الانحناء ودفع عربة الأطفال وتحمل قلة النوم والسهر لفترات طويلة خصوصاً خلال المرحلة الأولى بعد الولادة.

3-3-4. تخفيف التوتر:

تتيح ممارسة تمارين البيلاتس للمرأة الحامل فرصة الحفاظ على الحالة النفسية خلال فترة الحمل، كما تحد من تعرضها للإكتئاب، وتحسن حالتها المزاجية بشكل كبير. هذا إلى جانب دور ممارسة رياضة البيلاتس في تخفيف التوتر حول الوركين والظهر.

4-3-4. تعزيز الدورة الدموية:

تقوم تمارين البيلاتس بتعزيز الدورة الدموية لدى الحامل، وتساهم في تدفق الدم وتوريده إلى الجنين كما تعمل على زيادة دقات قلب الحامل والحفاظ على لياقتها مع تعزيز مظهرها الخارجي أثناء الحمل وبعد الولادة كما تساهم تمارين البيلاتس في التخلص من الوزن الزائد المكتسب أثناء فترة الحمل (أنوثة، 2018).

4-4. البيلاتس للجميع:

إذا كنت قد تجاوزت سن 40 عاماً أو لم تتمكن لبعض الوقت أو تعاني من مشكلات صحية، فمن الأفضل أن تستشير الطبيب قبل البدء في أي برنامج تمارين رياضية جديد، فتمارين بيلاتس ليست استثناءً، وعلى النساء الحوامل استشارة مقدمي خدمات الرعاية الصحية قبل البدء في تمارين بيلاتس.

يمكن تهيئة تمارين بيلاتس لتمنحك برنامج توازن وتدريب قوة لطيفاً أو تدريب تحدٍ للرياضيين المتمرسين.

قد لا يوصى بتمارين بيلاتس أو قد تكون هناك حاجة إلى تعديلها للأفراد الذين يعانون مما يلي:

- ضغط الدم غير المستقر (القابل للتغيير)

- خطورة الإصابة بالجلطات الدموية

- هشاشة العظام الحادة

- انفتاق القرص

نظرًا لأنه من الضروري الحفاظ على الوضعية الصحيحة للجسم للحصول على أكبر قدر من الفائدة ولتجنب وقوع إصابات، يكون على المبتدئين البدء فيها تحت إشراف مدرب خبير في تمارين بيلاتس (طب، 2017).

5- طرق تمارينات البيلاتس :

هناك طريقتان لتمارين البيلاتس واحدة تستخدم بالأجهزة والآلات وهي غالباً تمارس في الأندية الرياضية على أيدي متخصصين تدريب البيلاتس ، وهي تناسب الأشخاص الذين لديهم ظروف صحية خاصة حيث يتمكن المتدرب من الاستفادة بتمارين البيلاتس عن طريق مدرب متخصص يوفر له احتياجاته من التمارينات الخاصة للتركيز على نقاط القوة والضعف في جسمه .

أما الطريقة الثانية لممارسة البيلاتس فهي التمارينات على الحصيرة ، وهذه الطريقة تناسب لمن يرغبون في ممارستها في المنزل (راضي، 2015) .

6- فوائد رياضة البيلاتس :

- تحسن كثافة العظام، وتقدم أيضاً فوائد مذهشة في بناء العظام.

- تمارين البيلاتس تعزز فقدان الوزن وتساعد على حرق السعرات الحرارية اعتماداً على شدة التمرين.

- تمارين البيلاتس تخفف آلام أسفل الظهر، وتقوي عضلات الظهر، والعمود الفقري.

- تمارين البيلاتس تعمل على تقوية جذع الجسم بالكامل وكذلك عضلات البطن.

- تساعد تمارين البيلاتس في تحسين المرونة وزيادة القوة وتحسين التوازن، وهذه العوامل تقلل من خطر الإصابة.

- يوفر البيلاتس الوعي بالجسم لإنشاء أنماط حركة فعالة، وبالتالي تقليل الضغط على المفاصل والأوتار والعضلات والأربطة، مما يحسن التوازن ويقلل خطر السقوط.

- تمارين البيلاتس تعزز مرونة الجسم.
- خلق توازن عضلي أفضل، وخلق توازن في جميع أنحاء الجسم.
- تمارين البيلاتس ذات الكثافة العالية تؤدي إلى ارتفاع معدل ضربات القلب، مما يزيد القدرة على التحمل.
- تمارين البيلاتس جيدة لتمارين وتقوية عضلات البطن (عيسى، 2020).

7- أساسيات البيلاتس:

7-1. مساهمتها في الحد من آلام الظهر:

هناك بعض الأدلة على أن البيلاتس يمكن أن تخفف الألم لدى الأشخاص الذين يعانون من آلام غير محددة في أسفل الظهر، و لكي تكون التمارين فعالة و يجب أن تكون مخصصة لكل فرد و يجب أن تعطى من قبل مدرب مؤهل.

7-2. البيلاتس ومساهمتها في فقدان الوزن:

البيلاتس ليست نشاطاً فعالاً لفقدان الوزن ومع ذلك، نقول أن ماري، يمكن أن "تدعم تمارين البيلاتس فقدان الوزن، و تعطي مظهراً أكثر تناسقاً"، إذا كنت تريد إنقاص وزنك فيجب عليك أن تجمع بين البيلاتس و إتباع نظام غذائي صحي و بعض تمارين الأيروبيك (تمارين هوائية) مثل السباحة و المشي و ركوب الدراجات.

7-3. البيلاتس ومساهمتها في تحسين اللياقة البدنية :

البيلاتس هي مناسبة للناس من جميع مستويات اللياقة البدنية يقول الأشخاص الذين يمارسون هذه الرياضة أنها وسيلة أكثر لطافة لرفع مستويات النشاط، لا سيما إذا كان التحرك لديك صعباً أو إذا كنت تعاني من الأوجاع و الآلام أو إصابة ما.

نقول أن ماري أن كثير من عملائها يمارسون البيلاتس لأنهم لا يتمتعون باللياقة و تضيف: يمكن تكيف البيلاتس لرفع مستويات اللياقة البدنية لدى الأشخاص الأقل نشاطاً و أنها يمكن أن تشكل تحدياً لإنسان ذو لياقة عالية، يستحسن استشارة طبيبك العام أو اختصاصي الصحة قبل البدء بأي برنامج تمارين إذا كان لديك أي مخاوف صحية مثل حالة صحية معينة أو إصابة ما (دكتوري، 2013).

8- مخاطر تمارين البيلاتس:

يمكن ممارسة تمارين البيلاتس بالتزامن مع التمارين الهوائية، حتى للأشخاص الذين يعانون من أمراض القلب وارتفاع ضغط الدم والكوليسترول، لكن ينصح باستشارة الطبيب قبل البدء بممارستها.

أما مرضى السكري فإنه قد يلزم إجراء بعض التعديلات على خطتهم العلاجية، فعند زيادة كتلة العضلات فإن استهلاك الجلوكوز سيصبح أفضل لذا ينبغي إعلام الطبيب قبل البدء بممارسة رياضة البيلاتس لمرضى السكري خاصة لمن يعاني من مضاعفات السكري مثل اعتلال شبكية العين، فقد لا يستطيعون القيام ببعض تمارين البيلاتس.

وفي حال كانت المرأة حامل فإنه ينصح أن تستشير طبيبها حول إمكانية ممارسة رياضة البيلاتس، وغالباً فإن الطبيب يوافق على ممارستها إذا كانت الحامل تمارس هذه الرياضة قبل بدء الحمل وكان وضعها الصحي أثناء الحمل سليماً، ويجدر بالذكر أنه بعد انتهاء الثلث الأول من الحمل لا يُنصح أن تستلقي الحامل على ظهرها فذلك سيقلل ذلك من تدفق الدم إلى الجنين، لذا يمكن أن تمارس الحامل برنامج خاص لتمارين البيلاتس مناسبة للحامل (مقالات-طبية/صحة-عامة/، 2020).

9- البيلاتس واليوغا:

تساهم كلاً من اليوغا و تمارين بيلاتس في تقليل مستويات التوتر والقلق ، بالإضافة إلى زيادة الوعي بالرفاهية في نجاح كل تمرين تقوم به من أشكال التمارين المختلفة ، لكن فوائد كلاً من اليوغا والبيلاتس تعتمد أساساً على نوع جسمك ومزاجه .

9-1. رياضة اليوغا:

الغرض من اليوغا هو توحيد العقل والجسد والروح ، ويرى معلمو اليوغا أن العقل والجسم كهيكل واحد كامل وإذا تم استخدام التقنيات في البيئة المناسبة يمكن أن تكون اليوغا وسيلة للشفاء للجسم وتساعد في إيجاد الانسجام العقلي ، وهذا هو السبب في أن اليوغا تعتبر نشاطاً علاجياً .

تمنح اليوغا الجسم مزيداً من المرونة ويعزز الاسترخاء حتى في أكثر الأوقات توتراً ، وهذا هو السبب في أن معظم الناس يمارسون ويتعلمون دروس اليوغا لتخفيف التوتر .

في اليوغا يتم تشكيل العديد من الحركات على حصيرة التمرين ويستخدم وزن الجسم كمقاومة لهذا التمرين وهذا يتطلب قدراً كبيراً من التركيز والتدفق داخل وخارج كل موقف .

9-2. الفرق في انتشار اليوغا وتمارين البيلاتس:

ربما استغرقت اليوغا خمسة آلاف عام لتتحول إلى ظاهرة ، ولكن بحلول القرن الحادي والعشرين ارتفعت وانتشرت اليوغا بسرعة البرق ، وتضاعف عدد الممارسين في غضون بضع سنوات فقط حيث وصل عدد الممارسين إلى 37 مليون في عام 2016 في الولايات المتحدة الأمريكية ، بينما يوجد نصف مليون في المملكة المتحدة .

لقد شهدت تمارين بيلاتس ، الزميلة الأكثر حداثة لليوغا نمواً سريعاً بالمثل منذ أن ابتكرت قبل 100 عام تقريباً ، ويُستشهد بزيادة مستويات التوتر إلى جانب التركيز بشكل أكبر على الصحة البدنية والرفاهية كعوامل في نمو كليهما بالإضافة إلى ممارسة الكثير من المشاهير لليوغا وتمارين بيلاتس في جميع أنحاء العالم .

9-3. أهم الاختلافات بين اليوغا وتمارين البيلاتس:

لدى رياضة البيلاتس العديد من الأهداف ، لكن الفرق الرئيسي بين بيلاتس واليوغا هو أنه بالإضافة إلى ممارسة الأعمال على حصيرة يمكن أن يكون هناك آلات تمرين مختلفة .

رياضة البيلاتس يعمل خارج الجسم كله بالإضافة إلى العقل ، وينصب التركيز على قلب الجسم حتى يتحرك الباقي بحرية وهذا يجعل جسمك أقوى من الداخل والخارج ، والمقصود أن يكون التوازن بين المرونة والقوة وهذا يؤدي إلى عضلات أقوى وأقل حجماً ، ويرى كثير من الناس القيمة في كلا النشاطين وهذا هو السبب في أن جيلاً جديداً بالكامل يختار دمج كل من اليوغا والبيلاتس في حياتهم .

9-4. العوامل المختلفة بين اليوغا والبيلاتس:

هناك العديد من العوامل المختلفة التي يجب أن تفكر بها إذا كنت تقرر نوع التمارين المفضل لديك سواء اليوغا أو بيلاتس ، وقد تفكر في ممارسة نوع جديد نسبياً من التمارين وتجد صعوبة في اتخاذ قرار بين اليوغا والبيلاتس ، وسيصبح القرار الذي تختاره جزءاً من حياتك وسيعتمد القرار الذي ستتخذه على النتائج التي ترغب في تحقيقها .

ثبت أن التمرينات مفيدة للأفراد الذين يعانون من الاكتئاب أو القلق ، وقد تكون اليوغا هي أكثر التمرينات فاعلية لمكافحة المرض لأنه يركز على العقل والجسم ، وعند مقارنة الاختلافات بين بيلاتيس واليوغا ، تختلف طرق التنفس كثيرًا في اليوغا لأنها تساعدك تمارين التنفس على تحقيق الاسترخاء ، ومن خلال روتين اليوغا من المهم التركيز بشكل مستمر على كيفية استخدام التنفس ، وكيفية إرسال التنفس إلى المناطق التي قد تكون ضيقة أو الضغط النفسي قد يساعد على استرخاء هذه المجموعات العضلية المحددة في جسمك .

مع بيلاتس يتم استخدام التنفس أكثر كطريقة لتزويد العضلات بالطاقة التي تحتاجها لممارسة التمارين بشكل فعال ، والتركيز على تقنية التنفس في جميع أنحاء بيلاتس سوف يساعدك على إدارة كمية الأكسجين التي تدخل الجسم و العضلات لمساعدتهم على أن يصبحوا أكثر استرخاء .

يحتوي كل من اليوغا والبيلاتس على عدة أوضاع مناسبة لعضلات البطن ، ومع ذلك فإن تمارين بيلاتس أكثر كثافة وقد يتم تحقيق النتائج بشكل أسرع بكثير مما لو كانت تمارس اليوغا ، ومن خلال تمارين بيلاتس المتكررة يمكن تحقيق بناء جسدي أكثر صرامة (العوادي، 2019) .

10- البيلاتس وكل ما يتعلق بالوزن والتغذية والتخسيس:

10-1. البيلاتس وعلاقتها بالوزن:

ربما تكون الإجابة بشكل رئيسي على عدد السعرات الحرارية التي تقوم بها مع نظامك الغذائي و من الممكن الاعتماد على احتياطي الأنسجة الدهنية (الدهون) فقط عندما يكون توازن الطاقة سالباً، لذلك ترك النظام الغذائي (normocalorica) دون تغيير بدءاً من ممارسة بيلاتيس (مما يزيد من استهلاك الطاقة) لتسهيل فقدان الوزن.

10-2. البيلاتس أحد أنشطة التخسيس بامتياز:

بيلاتس هو نظام يقوم على تحقيق ومواكبة بعض المواقف الجسدية و تصحيح عيوب التوازن و الوضع و تحسين نبرة بعض العضلات الضعيفة إلخ، يستمد التعب بشكل رئيسي من التوتر العضلي الشديد و من النوع المختلط (متحد المركز ، غريب الأطوار ومتساوي القياس) ، حيث يتم استهلاك فوسفات الكرياتين والسكريات بشكل خاص لفقدان الوزن فمن الضروري أن يؤدي العمل العضلي إلى استقلاب الأبروبيك ، ربما مع نطاق

شدة متوسط منخفض ، مما يشجع على استهلاك الدهون أو كما قلنا زيادة الأيض بعد التمرين (استنفاد شديد أو على أي حال). فلا يملك Pilates أي من هذه الميزات.

عند ممارسة الرياضة لا مفر من أن نأكل أكثر من المعتاد هذا لأن الجسم لا يحتاج إلى المزيد من الطاقة فحسب بل يحتاج أيضاً إلى المزيد من العناصر الغذائية الأساسية وخاصة المعادن والفيتامينات إذا كان النشاط الحركي ذو حجم وكثافة معتدلين فلا تنشأ المشكلة على العكس عندما تصل إلى عتبات عالية جداً تصبح القضية معقدة في هذه الحالة نحن بحاجة للتعامل مع كل من الزيادة الكبيرة في الاحتياجات الغذائية وزيادة في الشهية، من الواضح أننا نتحدث عن بروتوكولات بأهداف أخرى غير فقدان الوزن على سبيل المثال النزعة التنافسية للسباحة وركوب الدراجات والملاكمة والجري والجمباز الفني والتجديف وما إلى ذلك حتى في هذه الأمور قد يكون من الضروري فقدان الوزن وهو هدف ليس من السهل دائماً تحقيقه دون المساس بالأداء الرياضي.

في هذا المعنى يقدم بيلاتس ميزتين أولاً وقبل كل شيء فإنه لا يسبب استنفاد مادي كامل سواء في شروط العضلات والأيض، هذا لا يعني أنه نشاط معتدل ولكن بسبب خصائصه (الحمل الطبيعي في مواقف محددة) فإنه لا يعب الجسم مثل بعض الرياضات الأخرى، ثانياً هو نظام يتكيف بسهولة مع احتياجاتك ولا يفرض معدلات عالية، بينما في الأنشطة الأخرى فإن النظام الغذائي الذي يتكيف مع المجهود البدني ، في بيلاتس يمكن القيام بالعكس وتسهيل البحث عن أهداف مثل فقدان الوزن ، وتحسين الموقف ، والتوازن ، إلخ.

10-3. اعتبارات أخرى على بيلاتس:

لا يظهر بشكل قوي أن ممارسة البيلاتس يمكن أن يخفف من أمراض المفاصل والعضلات (مثل آلام أسفل الظهر) أو يقلل من حالات سقوط العجز عند المسنين (على الرغم من وجود تحسن عام في توازن المحرك). لا يعتبر بيلاتس فعالاً في علاج أي مرض أو حالة طبية وبدلاً من ذلك يُظهر أن البالغين الأصحاء الذين يجرون جلسات بيلاتس بانتظام (بالمقارنة مع عدد السكان المستقرين) ، يمكن أن يحققوا توصيفاً عضلياً إيجابياً (الوزن، 2019).

10-4. الوقت وكمية الأكل قبل جلسة بيلاتس:

بما أن هناك تركيزًا كبيرًا في عضلات البطن على استخدام عضلات البطن ، فستحتاج إلى الحصول على معدة فارغة إلى حد ما.

سوف ينخرط قلبك بشكل كامل ، ومن الأفضل أن تؤكل بشكل خفيف فقط في الوجبة الأخيرة من المحتمل أن تتسامح مع أفضل وجبة خفيفة قبل ساعة من الدراسة.

وهناك اعتبار آخر هو أنك بحاجة إلى تناول الطعام حتى يكون لديك طاقة جيدة لتمارينك، إذا تخطيت وجبة الإفطار أو مرت ساعات طويلة منذ تناولك الطعام ، فقد تنفد الطاقة في منتصف التمرين فمن الأفضل أن تتناول وجبة خفيفة على الأقل.

للاستفادة بشكل كامل من Pilates كطريقة للعقل ستحتاج إلى إلقاء نظرة على أنواع الأطعمة التي تجعلك تشعر بأنك أكثر توازنًا لذلك تجنب أي شيء من شأنه أن يجعلك غازي أو كما تعلمون سوف يعطيك المعدة الهشة مثل الكربوهيدرات المعقدة والبروتينات الخالية من الدهون مع القليل من الدهون عالية الجودة فهي خيارات جيدة لتناول وجبة ما قبل بيلاتس لأنها تحافظ على الطاقة أفضل من الكربوهيدرات البسيطة أو الأشياء السكرية، إن اهتزاز البروتين الذي يستخدم الفاكهة يمكن أن يكون اختيارًا مناسبًا وخفيفًا.

يمكنك ضبط حجم الجزء الذي يناسبك الزبادي مع الفاكهة أو جزء صغير من دقيق الشوفان يمكن أن يوفر الكربوهيدرات المعقدة مثل زبدة الفول السوداني على خبز الحبوب الكاملة أو على الفاكهة في خيار سريع آخر مع الكربوهيدرات المعقدة والبروتين.

10-5 الشرب قبل وأثناء بيلاتس:

تمارين البيلاتس من التمارين الخفيفة إلى المعتدلة ولا تؤدي عادة إلى تناول مشروبات رياضية خاصة ولكنك ستحتاج إلى ترطيب.

الماء دائما اختيار جيد، لذلك لا يدور في معدتك تشرب كوبًا كبيرًا من الماء من 90 دقيقة إلى ساعة قبل الصف سيكون لدى جسمك الوقت الكافي للقضاء على الإضافات وسوف تبدأ بالرطوبة.

10-6 الأكل بعد ممارسة بيلاتس:

تريد التأكد من أن جسمك يحتوي على ما يكفي من العناصر الغذائية التي ستحتاجها لتقوية عضلاتك وتجديد طاقتك لذلك احصل على عصير بروتين آخر بعد تناول وجبة خفيفة أو طبقة تحتوي على البروتين والكربوهيدرات.

سوف تعتمد حميتك بين التدريبات على ما إذا كان لديك هدف من فقدان الوزن أو أنك ببساطة تريد أن تأكل ما هو الأفضل لجسمك، في حين يمكنك استخدام البيلاتس كجزء من برنامج تجريب حرق الدهون ، يلاحظ الخبراء أن قلة من الناس يفقدون الوزن من ممارسة الرياضة بمفردهم لذلك سوف تحتاج إلى العمل على تقليل كمية السعرات الحرارية الخاصة بك بشكل عام.

يمكن أن تحثك ممارسة البيلاتس على تغذية جسمك بشكل أفضل باستخدام الطعام المغذي مع التخلص من السعرات الحرارية الفارغة و يمكن أن يكون لها فوائد صحية سواء كنت ترغب في إنقاص الوزن أم لا لذلك اختر نظامًا غذائيًا يتبع الإرشادات الغذائية الحالية للولايات المتحدة (الأمريكية، 2020).

11- عرق النسا وعلاقته بتمارين البيلاتس:

11-1. عرق النسا وأسبابه و تمارين عرق النسا التي تساعد على تخفيف الألم:

عرق النسا هو أي عرقلة أو تقييد أو تهيج يتم تطبيقه على العصب الوركي إذا فهمت ما هو الهيكل المرتبط بنبات عرق النسا يمكنك أن تفهم أين يمكن أن يحدث تهيج.

11-2. العصب الوركي

العصب الوركي هو أحد أعظم الأعصاب في الجسم يوفر غالبية النشاط الحركي والحركي للأطراف السفلية وهي تتكون من الضفيرة العصبية وتميرها من داخل الحوض إلى خارج الحوض من خلال الشق الوركي وهو تجويف صغير في الحوض.

11-3. أسباب عرق النسا:

أي شيء يضع الضغط على العصب الوركي أو جذوره يمكن أن يخلق التهيج الذي نشير إليه على أنه عرق النسا، يمكن أن يحدث هذا من قرص فقري يضغط على جذر العصب ويؤدي ذلك إلى تغذية العصب الوركي

في خلق الألم، أو يمكن أن يكون لديك مشكلة في الشق الوركي مثل حادث أو سقوط على الأرداف الذي تسبب في صدمة إلى العصب يمر عبر الشق الوركي.

قد تسبب الإصابة تورماً ويمكن أن يسبب ألم و الضغط على العصب الوركي من العضلات الكثيرة بشكل مفرط هو أيضا سبب شائع للتهيج الوركي.

سبب آخر شائع من الألم الوركي هو التوتر العصبي، يُعتقد أن السبب في ذلك هو التقييد على الغمد المحيط بالعصب يجب أن ينزلق العصب بسلاسة عبر الغمد ككابل فرامل للدراجة يتدلى من خلال غلافه لكن في بعض الأحيان لا ينزلق العصب من خلال الغمد بشكل جيد وهذا يمكن أن يسبب التقييد.

بعد تذكيرنا بالعديد من أسباب آلام الأعصاب، سرعان ما نتخلص من فكرة أننا سنحصل على واحد أو اثنين من امتدادات المعجزة أو التمارين التي تنطبق على ألم الأعصاب الوركي في جميع المجالات.

11-4. حماية العصب الوركي في التمرين:

عرق النسا هو إصابة عصبية مع الإصابة الوركية ، وتريد أن تكون حريصا على عدم تهيج العصب أكثر مما هو عليه بالفعل ضع في اعتبارك أن الجهاز العصبي مستمر عبر جسمك بالكامل من تاج الرأس إلى أصابع القدم ، في أي مكان نقوم بنقل الجسم نحن في جوهره نقوم بتحريك الجهاز العصبي إذا ما تريده هو حركة لطيفة دون الإفراط في شد العصب.

أحذر الناس من فكرة التجنيد المفرط للعضلات، على سبيل المثال إذا كنت تقوم ببيلاتس حيث تقوم بدس القاع قليلاً ثم تضغط على الباسطة الورك (glutes) ، قد يكون ذلك غير مناسب لشخص ما لديه عرق النسا.

من شأنه أن يزيد من الضغط على العصب الوركي ويقلل من المساحة حول العصب.

إذا كان عرق النسا قادمًا من قرص انفتاق ، فعلينا اتخاذ جميع احتياطات القرص، لا تشمل احتياطات القرص عدم الانتشاء غير الضروري وأحيانًا الامتداد .

تجنب الإفراط في استخدام الأرداف والعضلات و تجنب وضع العصب على امتداد و تجنب الكثير من الانتشاء الانحناء إلى الأمام في العمود الفقري القطني الذي يمكن أن يهيج العصب إذا كان هناك آفة قرصية، مرة أخرى العمل من العمود الفقري المحايد والحصول على أشياء للتحرك والاسترخاء والحصول على جوهر قوي يمكنك أن تفعل الكثير من بيلاتس كما تزيل الإجهاد على العصب الوركي.

عندما يكون أي نوع من الألم موجودًا ، من المهم العمل مع مدرب مؤهل ولكن بريت أندرسون من Polestar Pilates يقول أن الأشخاص المصابين بعرق النسا يجب أن يقوموا بتمارين رياضية في المنزل أيضًا ليس هذا فقط كما يقول: لدي عملاء يقولون "أشعر بأنني رائع هنا ولكن رهيب عندما أعود إلى العمل".

11-5. تمارين لتجنب عرق النسا:

التدريبات التي من المحتمل أن تزعج الشخص المصاب بعرق النسا مثل تمارين التدرج مثل الكرة ، إذا كانت تهيج العصب الوركي ؛ وتمتد إلى حد كبير مثل امتداد العمود الفقري ، يمكن للمرء أن يعدل هذه التمارين بحيث يمكن للشخص القيام بها دون الشعور بعدم الراحة. (الأمريكية، 2020).

الخلاصة:

تناولنا من خلال هذا الفصل رياضة البيلاتس من حيث التعريف والفئات الممارسة وطرق ممارستها وفوائدها وكذا المخاطر، فمن خلال معرفة ما هي رياضة البيلاتس وما تتضمنه من وضعيات وتمارين وتشجيع العقل للتحكم في العضلات، يُمكن القول أنّ هذه الرياضة من أكثر الطرق فعالية لزيادة مستويات اللياقة البدنية والصحية.

الباب الثاني

الجانب التطبيقي

الفصل الأول
منهجية البحث
والإجراءات
الميدانية

تمهيد

إن كل البيانات والمعطيات تكون بلا معنى ما لم نقم بتحليلها ومناقشتها، بحيث يكون ذلك من خلال خطوات علمية مضبوطة و ممنهجة، لذا اختار الطالبان منهجا للدراسة يتوافق مع جل الدراسات السابقة وبصفة خاصة حديثة موضحين كل الأمور بالنسبة للمتلقي الكريم وبأسلوب علمي متقن عليه خاصة من الجامعة الموقرة.

1-1. الدراسة الاستطلاعية:

لغرض وضع متطلبات العمل الصحيح والخالي من الصعوبات أجرى الطالبان دراسة تجريبية أولية على عينة من 05 مصابين بآلام أسفل الظهر من أفراد الحماية المدنية تم استبعادهم من الدراسة الأساسية يوم 2020/02/05 بمقر مديرية الحماية المدنية لولاية مستغانم.

بحيث تم ضبط ومراجعة أمور مثل:

-توافر الإمكانيات المطلوبة من حيث مناسبة المكان المحدد لإجراء الاختبارات وتوافر الأجهزة والأدوات المناسبة والطاقم المساعد .

-فرصة توضيح محتوى وتعليمات الاختبارات وفهم تطبيقها من قبل المصابين.

-قدرة تسجيل نتائج الاختبارات في استمارات تمكن وتضمن دقة البيانات وسهولة حصرها وتبويبها.

1-2. الدراسة الأساسية:

1-2-1. منهج البحث :

استخدم الطالبان في هذا البحث المنهج التجريبي لملائمته في دراسة مشكلة البحث ولأنه الأكثر استعمال في مجال التربية البدنية والرياضية .

1-2-2 مجتمع العينة:

إن عملية اختيار العينة يرتبط ارتباطا وثيقا بطبيعة المجتمع المأخوذة منه العينة.ومنه فقد اختار الطالبان مجتمع البحث بالطريقة المقصودة، إذ تحدد بأفراد الحماية المدنية المصابين بآلام أسفل الظهر من مديرية الحماية المدنية ولاية مستغانم.

-عينة 10 أشخاص من أفراد الحماية المدنية بمديرية الحماية المدنية لولاية مستغانم مصابين بآلام أسفل الظهر
05 أجريت عليهم التجربة الاستطلاعية وتم استبعادهم من الدراسة الأساسية و 05 أجريت عليهم الدراسة الأساسية
وطبق عليهم البرنامج التروحي المتمثل في البيلاتس.

1-2-3. مجالات البحث:

1-3-2-1. المجال البشري:

شملت عينة البحث 10 أشخاص من أفراد الحماية المدنية بمديرية الحماية المدنية لولاية مستغانم مصابين بآلام
أسفل الظهر 5 أجريت عليهم التجربة الاستطلاعية وتم استبعادهم من الدراسة الأساسية و 5 أجريت عليهم الدراسة
الأساسية وطبق عليهم البرنامج التروحي المتمثل في البيلاتس .

1-3-2-2. المجال المكاني:

تم تنفيذ البرنامج التروحي في القاعة المتعددة الرياضات المتواجدة بمديرية الحماية المدنية لولاية مستغانم .

1-3-2-3. المجال الزمني:

بعد الاتصال بالدكتورة المشرفة في أوائل شهر فيفري وتمت الموافقة على موضوع الدراسة وبحث كل جوانبه
وتثبيت المنهج المتبع للدراسة حيث كانت فترة تطبيق البرنامج التروحي المتمثل في البيلاتس من 2020/02/10
إلى 2020/03/10.

1-2-4. متغيرات البحث:

هذه الدراسة تشتمل على متغيرين اثنين:

*المتغير المستقل: تمثل في البرنامج التروحي (البيلاتس)

*المتغير التابع: تمثل في آلام أسفل الظهر.

1-2-5. أدوات وأجهزة البحث:

أدوات البحث ويقصد بها "الوسيلة أو الطريقة التي يستطيع بها الباحث حل مشكلته مهما كانت تلك الأدوات
(بيانات، أجهزة، الخ).

ومنه اعتمد الطالبان على ما يلي:

- المصادر والمراجع باللغة العربية والأجنبية.

- المصادر والمراجع من الانترنت

- الفريق المساعد: أطباء مختصون وأساتذة وعمال متعددون وإداريون.... الخ.

- الوسائل البيداغوجية:

- استمارة حدة الألم لجمع البيانات.

- بساط مطاطي ارضي.

- مقياتي - صافرة

- صالة رياضية.

1-2-6. الأسس العلمية للاختبارات:

1-6-2-1. الموضوعية:

بعد البحث و التمهيد مع الأستاذة المشرفة ومجموعة الأطباء المختصون في هذا المجال و وبعض أساتذة المعهد تم الإجماع على موضوعية البرنامج التروحي المتمثل في البيلاتس في دراسة مشكلة البحث المطروحة وتم عرضهما للتحكيم على الأطباء و دكاترة في الجامعة للتأكيد.

1-2-6-2. الثبات:

يسند مفهوم ثبات أداء القياس على فكرة استقرار الدرجة التي يتم جمعها بالنسبة لسمة الشخص مرتين أو أكثر لقياس سمة معينة.

ومنه لإيجاد ثبات الاختبارات قام الطالبان بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test et retest) حيث يعتبر هذا الأسلوب من أكثر طرق إيجاد معامل الثبات صلاحية بالنسبة لاختبارات الأداء في التربية البدنية والرياضية ويصطلح عليه البعض بعامل الاستقرار".

1-2-6-3.الصدق:

يعرف صدق الاختبار على انه "تقييم شامل يوفر من خلاله الدليل المادي والمبرر النظري اللازمين لإثبات كفاية وملائمة ومعنى أي تأويل أو فعل يبني على درجة الاختبار".

أي المقصود بصدق أداة القياس بصفة عامة هو أن نقيس أداة القياس ما ندعي قياسه فعليه أن يقيس فعلا ما وضع لأجله قياسه.

1-2-7.البرنامج التروحي:

1-7-2-1.البيلاتس:

قام الطالبان بإعداد برنامج تروحي لتخفيف الآم أسفل الظهر وبعد عرض مفردات البرنامج المتضمن تمارين أو حركات البيلاتس العلاجية على مجموعة من المختصين، للوقوف على أهم المعوقات والوصول إلى الأصلح خاصة في الفترة الاستطلاعية. تم بناء البرنامج كما يلي:

*مدة البرنامج التأهيلي 4 أسابيع/2وحدات تأهيلية في الأسبوع نظرا لضيق الوقت .

- الأسبوع الأول: الحصة الأولى والثانية يومي/10/13/فيفري/2020

- الأسبوع الثاني: الحصة الثالثة والرابعة يومي 17/20/فيفري/2020

- الأسبوع الثالث: الحصة الخامسة والسادسة يومي 24/27/فيفري/2020

- الأسبوع الرابع : الحصة السابعة والثامنة يومي 02/05/مارس/2020

*مدة الإحماء من 5-8 د تختلف من وحدة إلى أخرى .

* زمن أداء الوحدة التأهيلية 15 - 25د.

*- بالنسبة للحركات هناك حركات تؤدي مرتين (الجهة اليمنى والجهة اليسرى).

- عدد الوضعيات في كل حصة هو 10 وضعيات.

*الراحة بين الوضعية والأخرى 10 ثا.

1-2-7-2 البرنامج الترويجي المطبق المتضمن "البيلاتس" للتخفيف من ألأم أسفل الظهر:

1-التمرين الاول: LE PONT 1

- رفع الوركين استنادا على الظهر:

ممارسة الضغط عمى القدمين و رفع الأرداف ثم فقرات الظهر والفقرات الظهرية ، يجب الحفاظ على الوضعية من 5 الى 10 ثواني ومن ثم الرجوع إلى وضعية البداية دون تقوس في الاتجاه المعاكس للصعود.

LE PONT 1



ETIREMENT DES LOMBAIRES

2-التمرين الثاني:

- مد الظهر بالالتفاف الدوراني : من وضع الرقود على الظهر ، الذراعان مبسوطتان عمى الأرض ، الركبتين مطويتان مع بعض مشكلتان 90 درجة مع الكتفين ، لا ينبغي رفعهما بعيدا عن الأرض مرة يمينا 10 ثواني ثم نفس الشيء يسارا

ETIREMENT DES LOMBAIRES



LE SWAN DIVE**3-التمرين الثالث:**

- الامتداد الظهرى ، المد الكامل للظهر

من وضعية الاستلقاء على البطن ، الذراعين مبسوطتان نحو الخلف على الظهر ، اليدين على الأرداف ، محاولة رفع الساقين للحد الأقصى من على الأرض دون تثبيهما ، البقاء في الوضعية من 5 إلى 10 ثواني حسب استطاعة كل شخص

LE SWAN DIVE**PLANCHE AVEC ELEVATION DE LA JAMBE****4-التمرين الرابع:**

- وضعية الطاولة (تقوية + مرونة) يؤدي هذا التمرين على الأرض من وضع الارتكاز على الركبتان واليدين (وضعية الرباعي) ، نرفع القدم اليمنى على امتداد الظهر واليد المعاكسة نحو الأمام نبقى في الوضعية 10 ثواني ثم نفس الشيء مع الجهة الأخرى .

PLANCHE AVEC ÉLÉVATION DE LA JAMBE

5- التمرين الخامس: POMPE PUSH-UP

- الامتداد لعضلة أسفل الظهر

من نفس الوضعية السابقة وضعية الرباعي الرجوع بالجسم للخلف ، وضع الأرداف فوق القدمين ثم تمديد الظهر و الذراعين جيدا نحو الأمام البقاء بالوضعية 10 ثواني ثم إعادة التمرين حسب القدرة.

POMPE PUSH-UP



6- التمرين السادس: ENROULE / DEROULE

- وضعية الانطواء والاستقامة

من وضعية الوقوف والرجلين مفتوحتين على مستوى الكتفين نقوم بالانطواء بالجزع إلى الأمام نحوى الأرض ومحاولة لمس الرجلين حسب قدرة الشخص ثم الرجوع إلى الوضعية الأولى بلطف والاسترخاء

ENROULÉ / DÉROULÉ



SPINE TWIST

7- التمرين السابع:

- وضعية دوران العمود الفقري

نقوم بالجلوس على الأرض مع ملامسة الحوض والرجلين للأرض فقط وتنشيتهما جيدا والركبتين فوق بقليل عن مستوى الحوض والرجلين ثم فتح اليدين جانبا ثم عمل دوران بالجذع يمينا ويسارا لمدة 10 ثواني



EQUILIBRE SUR UNE JAMBE

8- التمرين الثامن:

- وضعية الوقوف على رجل واحدة

في هذه الوضعية نقوم بالوقوف باستقامة على رجل واحدة ثم رفع احد الرجلين أماما وشدها بكلتا اليدين ومحاولة رفعها إلى أقصى حد مع الحفاظ على التوازن لأداء التمرين بشكل جيد تكون مدة الوضعية 10 ثواني مع تبديل الرجل

EQUILIBRE SUR UNE JAMBE



ROLING BACK OU LE BALLON**9-التمرين التاسع:**

- وضعية الجنين أو الانطواء

في هذه الوضعية نقوم بالجلوس على الأرض ثم مسك أسفل الركبتين أو الفخذين ثم محاولة لمسهما عند الجبهة أو الرأس ثم القيام بدحرجة إلى الخلف مع الحفاظ على المسكة ثم الرجوع إلى الوضعية الأولى بثبات لمدة 10 ثواني

ROLING BACK(OU LE BALLON)**ADDUCTEUR****10-التمرين العاشر:**

-وضعية الاتكاء

في هذه الوضعية نقوم بالاستلقاء على الأرض على احد الجانبين مع وضع إحدى اليدين تحت الرأس لتثبيته والرجلين احدهما مبسوطة والأخرى مثبتة إلى الأمام بواسطة اليد الأخرى لمدة 10 ثواني

ADDUCTEUR

1-2-8 الدراسة الإحصائية:

إن الهدف من استعمال التقنيات الإحصائية هو التوصل إلى مؤشرات كمية تساعد على التحميل والتفسير ، كما تختلف خطة المعالجة الإحصائية باختلاف هدف الدراسة فقد اعتمد الباحثان على الوسائل الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط البسيط لبارسون.
- ت سيودنت لفروق نفس المجموعة.

1-2-9 صعوبات البحث:

تلقينا عدة صعوبات قد واجهتنا قبل و أثناء القيام ببحثنا هذا وقد تمثلت في:

- غياب البعض عن الحصص.
- عدم انضباط أفراد العينة بأوقات ممارسة تمارين البيلاتس.
- نقص كبير أو منعدم في المراجع المتعلقة برياضة البيلاتس وخاصة النسخ المترجمة باللغة العربية .
- تخوف المصابين من الدخول في التجربة الدراسية.

خلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى الدراسة الاستطلاعية بمراحلها المختلفة وإلى الاستنتاجات الهامة التي يعتمد عليها في الدراسة الأساسية، هذه الأخيرة تناولت التدابير و الإجراءات الهامة المتخذة قصد ضبط متغيرات البحث، كما تم التطرق إلى المنهج المستخدم في هذه الدراسة وكيفية اختيار العينة و الأدوات والوسائل المستخدمة لجمع البيانات و الوسائل الإحصائية المستعملة لمعالجة البيانات المتجمعة لتليها أهم الصعوبات التي واجهتنا أثناء القيام بالدراسة.

الفصل الثاني

عرض وتحليل

النتائج

تمهيد:

إن مجموع الدرجات الخام المتحصل عليها من الدراسة الأساسية لهذا البحث ليس ليا مدلول أو معنى بغرض الحكم على صحة الفروض المصاغة أو نفيها، و على هذا الأساس سيتناول الباحثان في هذا الفصل معالجة النتائج الخام المتحصل عليها باستخدام مجموعة من المقاييس الإحصائية لأجل عرضها في الجداول و تحليلها و مناقشتها.

2-1. عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

السؤال الأول : ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الآلام الدائمة لديك.

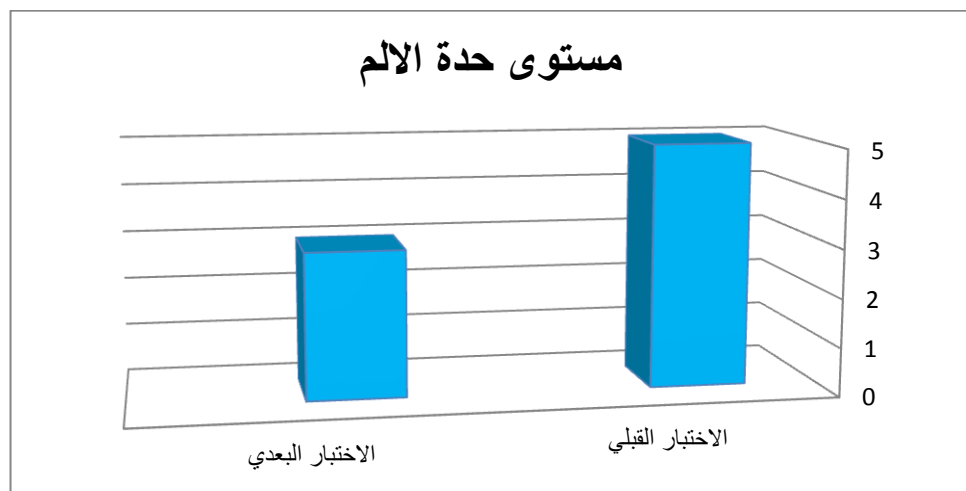
2-1-1. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام الدائمة:

المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	قيمة احتمالية اختبارات	درجة الحرية	ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكور	اختبار قبلي	اختبار قبلي	اختبار قبلي	0,05	4	1.5	غير دالة إحصائياً
	4.6	4	1,14	0.7			

جدول رقم (01) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام الدائمة

من خلال الجدول رقم (01) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (4.6) وبانحراف معياري قدره (1,14). في حين بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (4) و بانحراف معياري قدره (0,7) ، حيث نلاحظ انه اصغر من الاختبار القبلي .

كما نلاحظ أن قيمة احتمالية اختبار "ت" قد بلغت 0.208 وهي اكبر من نسبة الخطأ 0.05 وعند درجة حرية 4، ومنه فان الاختبار غير معنوي وبالتالي فإنه لا يوجد فرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي وبالتالي فإنه لا توجد فروق بين الآلام الدائمة لدى الرياضيين قبل وبعد التمرين.



أعمدة بيانية رقم (01) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام الدائمة القبلية و البعدية.

من خلال التمثيل البياني نلاحظ الفرق في مستوى حدة الألم أو الآلام الدائمة بين الاختبار القبلي والبعدي، حيث أن مستوى حدة الألم بعد الاختبار البعدي ظهر أقل مستوى من الاختبار القبلي، حيث يرجع هذا الفرق إلى مدى فعالية البرنامج المقترح (البيلاتس) وهذا ما أكدته بعض الدراسات السابقة كدراسة جاسم محسن والذي أكد فيها بأن التمارين العلاجية عملت على زيادة مرونة عضلات الظهر وانخفاض درجة الألم بشكل ملحوظ وبالتالي تقليل الألم الدائم لدى أفراد العينة والتمثيل البياني يوضح مدى التحسن الذي وصلت إليه العينة.

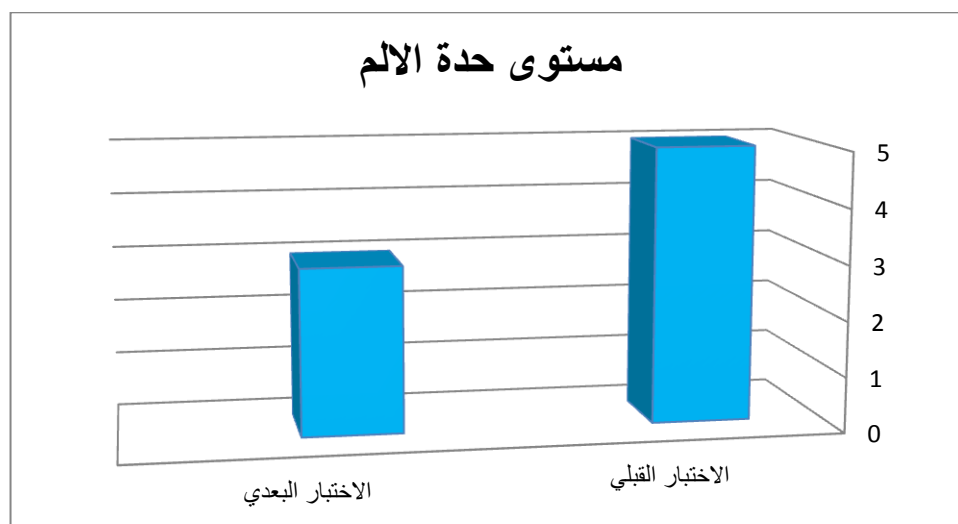
السؤال الثاني: ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الآلام المتقطعة لديك

2-1-2. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام المتقطعة:

المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	قيمة احتمالية اختبارات	درجة الحرية	ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكور	اختبار قبلي	اختبار قبلي	اختبار قبلي	0,05	4	2.064	غير دالة إحصائياً
	اختبار بعدي	اختبار بعدي	اختبار بعدي	0.83			

جدول رقم (02) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام المتقطعة

من خلال الجدول رقم (02) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (5.6) وبانحراف معياري قدره (1.94). في حين بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (4.2) و بانحراف معياري قدره (0.83)، حيث نلاحظ أنه اصغر من الاختبار القبلي، كما نلاحظ أن قيمة احتمالية اختبار "ت" قد بلغت 0.108 وهي أكبر من نسبة الخطأ 0.05 وعند درجة حرية 4، ومنه فإن الاختبار غير معنوي وبالتالي فإنه لا يوجد فرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي وبالتالي فإنه لا توجد فروق بين الآلام الدائمة لدى الرياضيين قبل وبعد التمرين.



أعمدة بيانية رقم (02) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام المتقطعة القبلية و البعدية

من خلال التمثيل البياني نلاحظ الفرق في مستوى حدة الآلام المتقطعة بين الاختبار القبلي والبعدي حيث أن متوسط مستوى حدة الألم بعد الاختبار البعدي بينت النتائج أنه أقل مستوى من الاختبار القبلي، يرجع هذا الفرق إلى مدى فعالية البرنامج المقترح (البيلاتس) فقد انخفضت درجة الألم بشكل ملحوظ وبالتالي تقليل الآلام المتقطعة لدى أفراد العينة، والتمثيل البياني يوضح مدى التحسن الذي وصلت إليه العينة.

السؤال الثالث: ضع دائرة حول الرقم الذي يصف الآلام في النهار

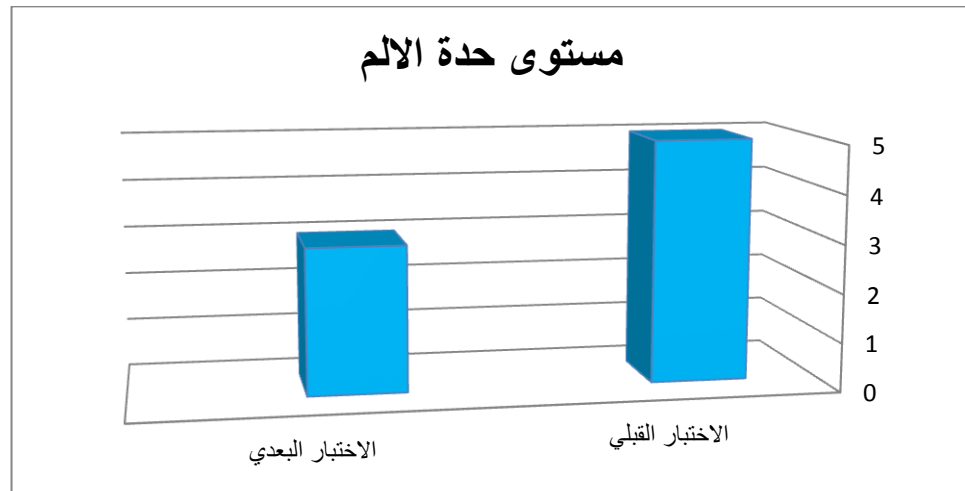
3-1-2. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام في النهار:

المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	قيمة احتمالية اختبارات	درجة الحرية	ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكور	اختبار قبلي	اختبار قبلي	0,05	0.103	4	2.108	غير دالة إحصائية
	اختبار بعدي	اختبار بعدي					
	5.6	1.34					
	3.6	1.14					

جدول رقم (03) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام في النهار

من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (5.6) وبانحراف معياري قدره (1.34). في حين بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (3.6) و بانحراف معياري قدره (1.14) ، حيث نلاحظ انه اصغر من الاختبار القبلي ،كما نلاحظ أن قيمة احتمالية اختبار "ت" قد بلغت 0.103 وهي اكبر من نسبة

الخطأ 0.05 وعند درجة حرية 4 ،ومنه فإن الاختبار غير معنوي وبالتالي فإنه لا يوجد فرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي وبالتالي فإنه لا توجد فروق بين الآلام الدائمة لدى الرياضيين قبل وبعد التمرين.



أعمدة بيانية رقم (03) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام في النهار القبلية و البعدية

يتضح من خلال التمثيل البياني الفرق في مستوى حدة الآلام في النهار بين الاختبار القبلي والبعدي ،حيث أن مستوى حدة الألم للاختبار البعدي ظهر اقل مستوى من الاختبار القبلي، ويرجع هذا الفرق إلى مدى فعالية البرنامج المقترح(البيلاتس) ،فقد انخفضت درجة الألم بشكل ملحوظ وبالتالي تقليل الآلام في النهار لدى أفراد العينة والتمثيل البياني يوضح مدى التحسن الذي وصلت إليه العينة.

السؤال الرابع: ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بقّة الآلام لديك بالليل

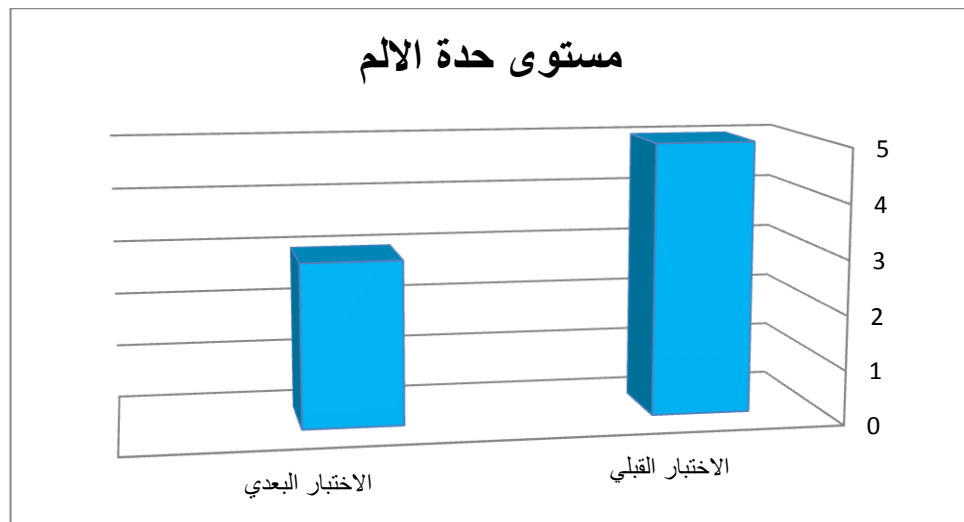
2-1-4. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام بالليل:

المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	قيمة احتمالية اختبار	درجة الحرية	ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكور	اختبار قبلي	اختبار قبلي	0,05	0.025	4	3.5	غير دالة إحصائية
	اختبار بعدي	اختبار بعدي					
	5	3.6					
		1.22					
		1.14					

جدول رقم(04) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام في بالليل

من خلال الجدول رقم (04) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (5) وبانحراف معياري قدره (1.22). في حين بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (3.6) و بانحراف معياري قدره (1.14)، حيث نلاحظ أنه أصغر من الاختبار القبلي، كما نلاحظ أن قيمة احتمالية اختبار "ت" قد بلغت 0.025 وهي أصغر من نسبة الخطأ 0.05 وعند درجة حرية 4، ومنه فإن الاختبار معنوي وبالتالي فإنه يوجد فرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي .

من خلال مقارنة المتوسطات للاختبارين القبلي والبعدي فنلاحظ أن الفرق لصالح الاختبار القبلي بمتوسط بلغ 5 في حين بلغ المتوسط للاختبار البعدي 3.6. وهو ما يؤكد أن الفروق المعنوية لصالح المتوسط الأعلى (الاختبار القبلي). كما تدل هاته النتيجة أن الاختبار قد ساهم في التخفيف من حدة الآلام .



أعمدة بيانية رقم (04) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام في الليل القبلية و البعدية

من خلال التمثيل البياني نلاحظ الفرق في مستوى حدة الآلام في الليل بين الاختبار القبلي والبعدي حيث أن مستوى حدة الألم للاختبار البعدي ظهر اقل مستوى من الاختبار القبلي، و يرجع هذا الفرق إلى مدى فعالية البرنامج المقترح (البيلاتس) فقد انخفضت درجة الألم بشكل ملحوظ وبالتالي تقليل الآلام في الليل لدى أفراد العينة والتمثيل البياني يوضح مدى التحسن الذي وصلت إليه العينة.

السؤال الخامس: ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة الآلام لديك أثناء الحركة

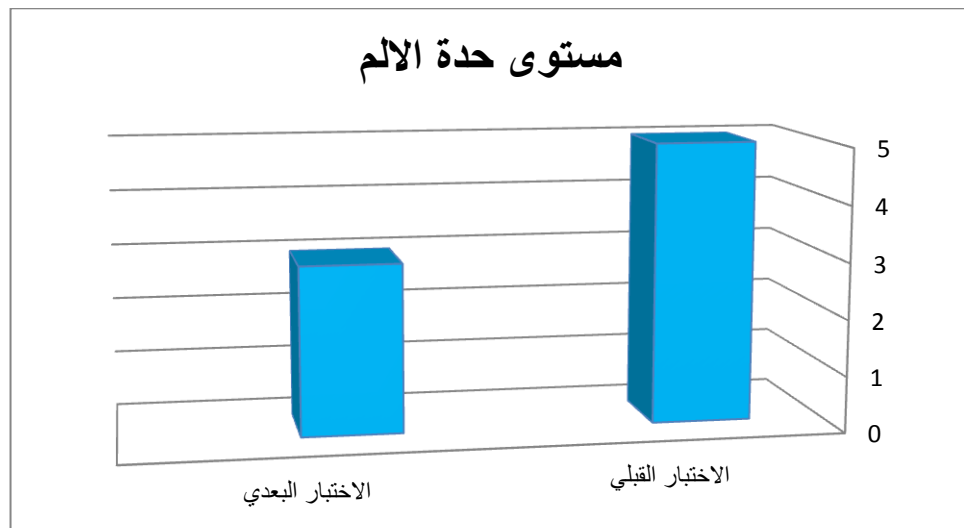
2-1-5. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء الحركة

المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	قيمة احتمالية اختبارات	درجة الحرية	ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكور	اختبار قبلي	اختبار قبلي	اختبار قبلي	0,05	4	1.871	غير دالة إحصائية
	5	3.6	1.22	0.54			

جدول رقم (05) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء الحركة

من خلال الجدول رقم (05) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (5) وبانحراف معياري قدره (1.22) . في حين بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (3.6) و بانحراف معياري قدره (0.54) ، حيث نلاحظ انه اصغر من الاختبار القبلي .

كما نلاحظ ان قيمة احتمالية اختبار "ت" قد بلغت 0.135 وهي اكبر من نسبة الخطأ 0.05 وعند درجة حرية 4 ،ومنه فان الاختبار غير معنوي وبالتالي فإنه لا توجد فروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي .



أعمدة بيانية رقم (05) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام أثناء الحركة القبلية و البعدية

من خلال التمثيل البياني نلاحظ الفرق في مستوى حدة الآلام أثناء الحركة بين الاختبار القبلي والبعدي حيث أن مستوى حدة الألم للاختبار البعدي ظهر أقل مستوى من الاختبار القبلي، حيث يرجع هذا الفرق إلى مدى فعالية البرنامج المقترح (البيلاتس) حيث انخفضت درجة الألم بشكل ملحوظ وبالتالي تقليل الآلام أثناء الحركة لدى أفراد العينة والتمثيل البياني يوضح مدى التحسن الذي وصلت إليه العينة.

السؤال السادس: ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة الآلام لديك أثناء السكون

2-1-6. عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء السكون:

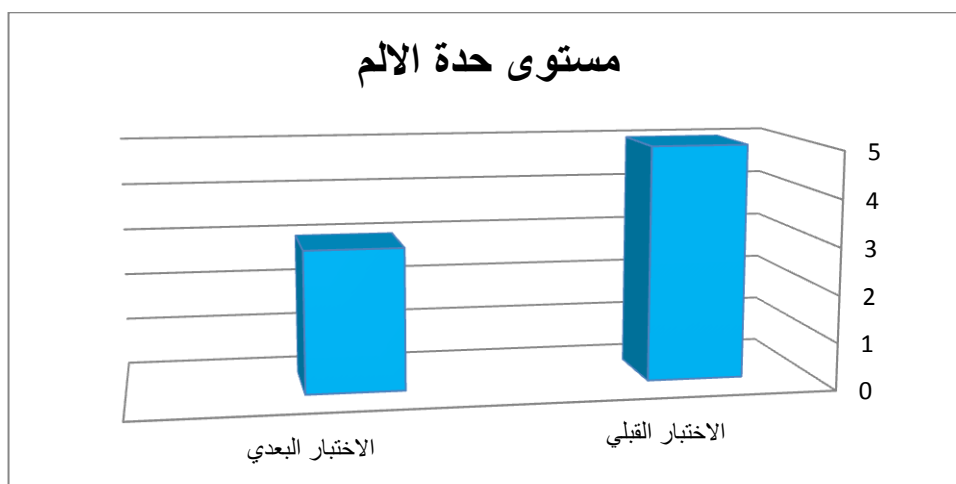
المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	قيمة احتمالية اختبارات	درجة الحرية	ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكور	اختبار قبلي	اختبار بعدي	اختبار قبلي	اختبار بعدي	0,05	0.003	4
	5	3	1	1			
غير دالة إحصائية	اختبار قبلي	اختبار بعدي	اختبار قبلي	اختبار بعدي	0,05	0.003	4
	5	3	1	1			

جدول رقم (06) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى حدة الآلام أثناء السكون

من خلال الجدول رقم (06) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (5) وبانحراف معياري قدره (1) في حين بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (3) و بانحراف معياري قدره (1) ، حيث نلاحظ أنه أصغر من الاختبار القبلي .

كما نلاحظ أن قيمة احتمالية اختبار "ت" قد بلغت 0.003 وهي أصغر من نسبة الخطأ 0.05 وعند درجة حرية 4 ،ومنه فإن الاختبار معنوي وبالتالي فإنه توجد فروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي .

من خلال مقارنة المتوسطات نلاحظ أن الفرق كان لصالح الاختبارات القبلية بمتوسط حسابي بلغ 5 في حين بلغ المتوسط الحسابي للاختبارات البعدية 3. وهذا يعني أن الآلام قد انخفضت بعد اجراء الاختبار وهو ما يعكسه المتوسط المنخفض.



أعمدة بيانية رقم (06) تمثل نتائج المتوسط الحسابي لقياس حدة الآلام أثناء السكون القبلية و البعدية

من خلال التمثيل البياني نلاحظ الفرق في مستوى حدة الآلام أثناء السكون بين الاختبار القبلي والبعدي حيث أن مستوى حدة الألم للاختبار البعدي ظهر أقل مستوى من الاختبار القبلي، حيث يرجع هذا الفرق إلى مدى فعالية البرنامج المقترح (البيلاتس) حيث انخفضت درجة الألم بشكل ملحوظ وبالتالي تقليل الآلام أثناء السكون لدى أفراد العينة والتمثيل البياني يوضح مدى التحسن الذي وصلت إليه العينة.

2-2 الاستنتاجات:

من خلال إجراء الاختبارات وتحليل النتائج استنتج الطالبان أن:

- 1/ للبرنامج التأهيلي المقترح فعالية إيجابية في إعادة تأهيل المصابين بآلام أسفل الظهر.
- 2/ عملت التمارين العلاجية الخاصة على زيادة المرونة وانخفاض في درجة الألم بشكل كبير.
- 3/ كان لتمرين البيلاتس فعالية في زيادة مرونة الجذع وتخفيف الآلام في المنطقة القطنية (أسفل الظهر) لدى أفراد عينة البحث.

2-3 مناقشة الفرضيات:

2-3-1 مناقشة الفرضية الأولى:

فرضية البحث الأولى التي نصت: للبيلاتس تأثير ايجابي ومعنوي في التقليل وإزالة آلام أسفل الظهر (المنطقة القطنية) لدى المصابين بآلام أسفل الظهر، اتضح من خلال دراستنا وجود فروق معنوية لصالح القياس البعدي لمستوى حدة الألم لدى العينة وذلك من خلال تطبيق البرنامج الترويجي (البيلاتس) بصفة علمية منتظمة .

2-3-2. مناقشة الفرضية الثانية:

فرضية البحث الثانية التي نصت : للبرنامج الترويجي المقترح " البيلاتس " تأثير ايجابي في زيادة قوة ومرونة العضلات (البطنية والظهرية) المحيطة بالمنطقة القطنية لدى المصابين بالآلام أسفل الظهر. من خلال ما توصلنا إليه من خلال هذه الدراسة أبرزت الجداول الإحصائية والأشكال البيانية ظهر تباين في حدة الألم بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي مما يعني أن العينة المطبق عليها البرنامج حققت نتائج جيدة وذلك من خلال تطبيقها البرنامج الترويجي (البيلاتس) بصفة منتظمة وعلمية ومتكررة وهذا ما وضحته الجداول السابقة.

2-4. الاقتراحات:

من خلال الاستنتاجات المتوصل إليها يقترح الطالبان من خلال هذه الدراسة:

- 1/ ضرورة استخدام هذا النوع من البرامج لاسترجاع وزيادة كل من قوة ومرونة المنطقة المصابة.
- 2/ استخدام البرنامج المقترح في المستشفيات والمراكز التأهيلية لعلاج آلام أسفل الظهر.
- 3/ نوصي بتجنب حمل الأثقال و طرق العمل المريحة للجسم خاصة كبار السن.
- 4/ إجراء دراسات مماثلة عمى عينات مختلفة من حيث السن والجنس و تحديد نوع الإصابة أو المرض.
- 5/ المواظبة على إتباع البرامج التأهيلية على الأقل حصتين أسبوعيا للوصول إلى نتائج أفضل وبالتالي خفض شدة الألم.
- 6/ تطوير رياضة البيلاتس ونشر ثقافتها خصوصا لدى المصابين بالآلام أسفل الظهر.

خاتمة:

تناولت دراستنا موضوع أثر استخدام برنامج ترويجي في التخفيف من آلام أسفل الظهر حيث تم الاهتمام بالتمارين العلاجية المتمثلة في (البيلاتس) وذلك لمعرفة مدى فاعلية هذه التمارين في التقليل من آلام أسفل الظهر لدى المصابين والتقليل من أثارها ومعرفة أهميتها، لأن ممارسة هذا النوع من التمارين قبل الإصابة بآلام أسفل الظهر يساعد في التقليل من حدة الآلام "الوقاية خير من العلاج".

إن منع آلام الظهر، بحد ذاته، يعتبر مسألة مثيرة للجدل. فقد كان الرأي السائد لمدة طويلة، أن ممارسة النشاطات البدنية وإتباع نهج حياة صحي، من شأنهما منع آلام الظهر لكن ليس من الضروري أن يكون الأمر صحيحاً، فقد أظهرت عدة أبحاث أن النشاط البدني الخاطئ كالنشاطات التي تستلزم جهداً كبيراً، يمكنها أن تزيد من مخاطر واحتمالات الإصابة بآلام الظهر.

إن يجب على الجميع ممارسة الرياضة بمختلف أنواعها وخاصة التي تستهدف الظهر وأسفل الظهر وذلك باستشارة المختصين في هذا الميدان، حيث تؤكد الدراسات ومختلف التجارب التي قام بها المختصون والأطباء في المجال العلاجي الرياضي أن لهذا النوع من الرياضات العلاجية دور فعال وفوائد وتحسين لعضلات الظهر للقيام بمختلف النشاطات المرغوبة بدون عراقيل أو إصابات، مما يجعل الشخص أكثر نشاط وحيوية وقوة وبالتالي مواجهة الكسل والخمول والأمراض والتمتع بجسم سليم معافى.

ومن هذا المنطلق يقدم الطالبان مجموعة من النصائح والتوجيهات لتفادي هذه الإصابات والوقوع فيها:

1/ تصحيح الحركات الخاطئة والتي يكررها كثيرون بشكل يومي، فعلى سبيل المثال رفع الأشياء بشكل غير صحيح وعدم الالتزام بتقنيات الانحناء الصحيحة، كالتأكد من ثني الوركين والركبتين عند التقاط الأشياء من الأرض، يمكن أن تكون ضارة بالعمود الفقري.

2/ الجمع بين ممارسة التمارين الرياضية بصالات الرياضة ورياضة "البيلاتس" وهي نظام للياقة البدنية يساعد في تمتع الجسد بالقوة والليونة، للتخلص من آلام الظهر، حيث تبين أن قوة الظهر يمكن أن تقلل من خطر إصابته بالآلام.

3/ استبدال الأحذية المسطحة ذات النعل الخفيف بحذاء ذي نعل صلب وكعب ولو بسيط.

4/ ضمان الجلوس على مكتب ذي طول مناسب، فالجلوس يمكن أن يزيد من الضغط على الفقرات القطنية في العمود الفقري، وخاصة إذا كنت جالساً في وضع مترخٍ، لذا عليك الاستعانة بمكتب لا يجبرك على الانحناء.

- 5/ عدم التوقف عن الحركة، وتفادي الجلوس والوقوف لفترات طويلة من الزمن.
- 6/ محاولة تصحيح وضع العمود الفقري، فالأوضاع الخاطئة يمكن أن تسبب عدم التوازن العضلي، والذي يضع الضغط على مناطق معينة من العمود الفقري، مما يؤدي إلى الألم أو ضعف العظام.
- 7/ تجربة وضعيات جديدة للنوم في الفراش، فإذا كان الشخص يعاني من آلام الرقبة فعليه ان يتأكد أن الوسادة تدعم رأسه فقط وهو ما يعني إبقاء الكتف والعنق بعيداً عن الوسادة لأن إبقائهما على الوسادة يجعل المفاصل الجانبية تمتد على الجانب الآخر، مما يتسبب في شد مفاصل الرقبة.
- 8/ يجب الإمساك بالأشياء الثقيلة قريباً من الجسم للاحتفاظ باستواء الظهر ، وعدم رفع الأشياء إلى ما فوق الصدر ، إضافة إلى تفادي الجلوس بطريقة مترهلة لأن ذلك يفقد الظهر استواءه ويضع ضغوطاً أكبر على الانحناء في أسفل الظهر.

المصادر والمراجع

1/ قائمة المصادر والمراجع بالعربية

- 1/ احمد ل. ب. (1981). تربية المعوقين في الوطن العربي. الرياض: دار المريخ للنشر.
- 2/ إبراهيم ح. (1998). التربية البدنية والترويج للمعاقين. القاهرة.
- 3/ إبراهيم ح. (1998). لتربية البدنية والترويج للمعاقين. القاهرة.
- 4/ إقبال ر. م. (2008). الإصابات الرياضية وطرق علاجها. القاهرة.
- 5/ الحديدي - خ. ت. (2008). الروماتيزم والتأهيل. ، القاهرة، :دون دار نشر.
- 6/ الحميد ت. ف. (2003). التمرينات البدنية كعلاج تحفظي آلام أسفل الظهر. مصر الجديدة، :دون دار نشر.
- 7/ الحماحي ك. د. (1997). رؤية عصرية للترويج وأوقات الفراغ. القاهرة :مركز الكتاب للنشر.
- 8/ الخوري أ. أ. (1996). الرياضة والمجتمع. الكويت :سلسلة عالم المعرفة.
- 9/ الخولي ك. د. (1990). أصول الترويج وأوقات الفراغ :/. دار الفكر العربي.
- 10/ الساعاتي ح. (1980). التطبيع والعمران. بيروت :دار النهضة العربية.
- 11/ الشيشاني ع. (1998). مادة التمرينات العلاجية التأهيلية. الأردن
- 12/ الصيني م. ج. (2010). الم الظهر. الاردن.
- 13/ الرفاعي، سامر. (2008). ثر تمرينات البيلاتس والأثقال على بعض المتغيرات البدنية والكينماتيكية في سباحة الفراشة. الأردن :.كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، .
- 14/ القزويني ح. م. (1978). التربية الترويحية. بغداد :دار العربية للطباعة.
- 15/ العظيم ع. (1999). الجديد في العلاج الطبيعي والإصابات الرياضية :/. دار الفكر العربي.
- 16/ توفيق ف. ع. (2003). التمرينات البدنية كعلاج تحفظي آلام أسفل الظهر. مصر الجديدة،.
- 17/ توفيق ف. ع. (2003). التمرينات البدنية كعلاج تحفظي آلام أسفل الظهر. مصر الجديدة.
- 18/ حمدي ا. م. (2008). الإستراتيجية العلمية في التأهيل العلاجي للإصابات الرياضية. القاهرة :المكتبة الأكاديمية.

- 19/ خطاب ,ع .م .(1982) .أوقات الفراغ والترويح .القاهرة :دار المعارف، ط.3
- 20/ خليل ,س .(2008) .إصابات الرياضيين ووسائل العلاج والتأهيل .القاهرة :شركة ناسة للطباعة.
- 21/ خليل، س .(2005) .الإصابات الرياضية ووسائل العلاج والتأهيل .العراق :مركز الكتاب والنشر.
- 22/ خولي، أ .(1990) .أصول الترويح أوقات الفراغ :/. دار الفكر العربي.
- 23/ رحمة، إ .(1998) .تأثير الجوانب الصحية على النشاط البدني الرياضي .عمان :دار الفكر للطباعة والنشر.
- 24/ رشدي، م .ع .(1997) .ميكانيكية إصابة العمود الفقري .الاسكندرية :منشأة المعارف.
- 25/ ساتكليف، ج .(1999) .علاج مشاكل الظهر .بيروت :ترجمة مركز التعريب.
- 26/ سرى، م .(2005) .الام الظهر والمفاصل .الجيزة :مكتبة النافذة.
- 27/ سلامة، م .ع .(2013) .مقدمة في الترويح واوقات الفراغ .الاسكندرية :ماهي للنشر والتوزيع.
- 28/ قاجة، ر .(2018) .أساليب مجابهة الضغوط المهنية لدى أعوان الحماية المدنية .ورقلة، الجزائر.
- 29/ عائد فضل ملحم .(1999) . الطب الرياضي و الفيزيولوجي . جامعة اليرموك: دار الكندي للنشر والتوزيع.
- 30/ محمد الحماحمي، عايدة عبد العزيز مصطفى .(1998) . الترويح بين النظرية والتطبيق . القاهرة: ط 2 ،مركز الكتاب والنشر .
- 31/ مروش ،ع .(2004) .المرشد الصحي للرياضيين ، .عين مليلة -الجزائر :دار الهدى.
- 32/ هندي، م .ف .(1991) .علم التشريح الطبي للرياضيين .الإسكندرية.

1. A.Pomart. (1968). Al, Nouveau Larousse médical. paris: , librairie Larousse.
2. Casablanca, R. (1968). sociability et loisirs chez enfants, de la chaix et neestle.
3. Deir, J. D. (1982). vers une civilisation de loisir. Paris: . Edition de seui.
4. Domart. (1986). al nouveau Larousse médical libraire Larousse. paris.
5. Domart. (1986). al nouveau Larousse médical libraire Larousse. paris.
6. Dumazaider. (1982). vers une civilisation de loisir. Paris: Edition de seuil.
7. J-Conzcheuve. (1980). sociologie de la radio – télévision. P u f. Paris : 5eme Edition.
8. Limbos, E. (1981). l’animation des groups de culture et loisirs. paris: Edition f,s,c 2eme éditions.
9. quie., P. f. (1978). vocabulaire des science sociale. paris: s p,u,f.
10. sillamy, N. (1978). dictionnaire de psychologie Larousse au loisirs. paris.
11. sillamy, N. (1978). dictionnaire de psychologie Larousse au loisirs. paris.
12. THOMAS. (1975). the classroom behavior of teachers during. reading instruction.
13. Tomas, R. (1983). psychologie du sport p u f. paris.
14. Touraine, A. (1969). société post industrielle. paris: editindonoél.

3/ قائمة المصادر والمراجع من الانترنت:

- 1/ MOLLY MESSANA (2020, 01 16). What Is Pilates? تاريخ الاسترداد 08 15, 2020
- 2/ العوادي, آ. (2019, 10 28). الفرق بين البيلاتس واليوغا . Retrieved 08 05, 2020, from <https://www.almrsal.com/post/873821>.
- 3/ أنوثة, م. (2018, 05 03). كيف تقيّدك تمارين البيلاتس في الحمل . Retrieved 07 30, 2020, from <https://www.ounousa.com/>.
- 4/ بيلاتيس لتخفيف الوزن. (2019). تاريخ الاسترداد 08 05, 2020, من <https://ar.fashionbeautytopics.com/18104-pilates-for-weight-loss>.
- 5/ دكتور, م. (2013, 10 07). دليل إلى البيلاتس . Retrieved 08 03, 2020, from <https://www.doctoori.net/wellbeing/fitness/a-guide-to-pilates.html> .
- 6/ دكتور, م. (2013, 10 07). دليل إلى البيلاتس . Retrieved 07 30, 202, from <https://www.doctoori.net/wellbeing/fitness/a-guide-to-pilates.html>.
- 7/ راضي, ن. (2015, 05 07). ماهي تمارين البيلاتس . Retrieved 08 07, 2020, from www.almrsal.com/post/234813 .
- 8/ راضي, ن. (2015, 05 07). ماهي تمارين البيلاتس . Retrieved 07 28, 2020, from www.almrsal.com/post/234813.
- 9/ سطور, بك (2020). افريل . (08ماهي رياضة البيلاتس . Retrieved 07 28, 2020, from <https://sotor.com/Pilates/> , / :
- 10/ طب, م. و. (2017, 05 05). تمارين البيلاتس للمبتدئين . Retrieved 07 30, 2020, from https://www.webteb.com/articles/_17953.
- 11/ عيسى, س. (2020, 05 07). رياضة البيلاتس . Retrieved 08 07, 2020, from <https://www.dailymedicalinfo.com/view-article/-pilates/> .
- 12/ مقالات-طبية/صحة-عامة. (2020, 06 15). /ما-هي-رياضة-البيلاتس . Retrieved 08 04, 2020, from <https://altibbi.com/>.

13/منصور، أ. (2015, 10 28). المعالجة الفيزيائية، students. Retrieved 07 28, 2020, from Physiotherapy4Students/posts/743572042453060/https://www.

14/وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية ووزارة الزراعة الأمريكية. (14 05, 2020). المبادئ التوجيهية الغذائية للأميركيين. تاريخ الاسترداد 05 08, 2020

الملاحق

التمارين المقترحة ضمن البرنامج التروحي للتخفيف من آلام أسفل الظهر

موافق	رقم	التمرين	صورة توضيحية للتمرين	موافق	رقم	التمرين	صورة توضيحية للتمرين
			HIGH CISSORS 				ENROULÉ / DÉROULÉ 
			ROLL-UP 				LE SWAN DIVE 
			LA SIRÈNE 				POMPE PUSH-UP 
			LEG PULL FACE AU SOL 				ROLL OVER 
			ENROULÉ PLANCHE 				LA NAGE 
			LA CENTAINE 3 				SINGLE LEG STRETCH 

			SPINE STRETCH 			ELÉVATION DE LA JAMBE 
			CISEAUX 			ADDUCTEUR 
			TEASER 			PLANCHE AVEC ÉLÉVATION DE LA JAMBE 
			EQUILIBRE SUR UNE MAIN 			ETIREMENT DES LOMBAIRES 
			ROLING BACK(OU LE BALLON) 			ETIREMENT DU QUADRICEPS 
			ELÉVATION DE LA JAMBE, OPTION AVANCÉE 			SPINE TWIST 
			ÉLÉVATION LATÉRALE DES JAMBES 			EQUILIBRE SUR LE CÔTÉ 

			FLEXION LATÉRALE 				LE SWAN DIVE 
			LE PONT 3 				LES CERCLES 
			LOWER LIFT 				EQUILIBRE SUR UNE JAMBE 
			LE PONT 4 				LE PONT 1 
			CRISS CROSS 				SIDE KICK 
			LE PASSÉ 				FLEXION LATÉRALE, OPTION AVANCÉE 
			COUTEAU 				SINGLE LEG KICK 

- بالنسبة للحركات فهي تؤدي مرتين (الجهة اليمنى والجهة اليسرى).

- عدد الوضعيات في كل حصة هو 10 وضعيات.

- 5- 8 دقائق مدة المناداة والتسخين

الحصة الثالثة والرابعة	
مدة الحركة:	15 ثانية
مدة الراحة:	15 ثانية
عدد التكرار:	1 تكرار
مدة الحصة:	15 دقيقة

الحصة الأول والثانية	
مدة الحركة:	10 ثواني
مدة الراحة:	10 ثواني
عدد التكرار:	1 تكرار
مدة الحصة:	10 دقائق

الحصة السابعة والثامنة	
مدة الحركة:	25 ثانية
مدة الراحة:	25 ثانية
عدد التكرار:	1 تكرار
مدة الحصة:	20 دقيقة

الحصة الخامسة والسادسة	
مدة الحركة:	20 ثانية
مدة الراحة:	20 ثانية
عدد التكرار:	1 تكرار
مدة الحصة:	20 دقيقة

- أسئلة خاصة بالكشف عن مستوى حدة الألم قبل و بعد ممارسة حصص برنامج حركات البيلاتس:

1- ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الآلام ' الدائمة ' لديك :

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
لا يوجد الم					الم شديد				

2- ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الآلام ' المتقطعة ' لديك :

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
لا يوجد الم					الم شديد				

3 ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الآلام لديك ' بالنهار ' :

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
لا يوجد الم					الم شديد				

4 ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الآلام لديك ' بالليل ' :

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
لا يوجد الم					الم شديد				

5- ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الألم لديك ' أثناء الحركة ' :

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
لا يوجد الم					الم شديد				

6 ضع دائرة حول الرقم الذي يصف بدقة درجة الألم لديك ' أثناء السكون ' :

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
لا يوجد الم					الم شديد				

نتائج استمارة الأسئلة

جدول النتائج القبلية لاستمارة الكشف عن حدة الألم لعينة البحث

النتائج القبلية لاستمارة الكشف عن حدة الألم لدى عينة البحث						
العينة	س1	س2	س3	س4	س5	س6
1	6	5	7	6	4	4
2	5	3	7	5	4	5
3	3	7	5	8	7	6
4	5	8	4	6	5	4
5	4	5	5	7	5	6

جدول النتائج البعدية لاستمارة الكشف عن حدة الألم لعينة البحث

النتائج البعدية لاستمارة الكشف عن حدة الألم لدى عينة البحث						
العينة	س1	س2	س3	س4	س5	س6
1	4	5	3	4	4	2
2	5	3	3	2	4	2
3	3	4	4	5	3	4
4	4	5	3	4	4	3
5	4	4	5	3	3	4

قائمة المحكمين

قائمة الأساتذة المحكمين				
الرقم	الاسم و اللقب	التخصص	الدرجة العلمية	الامضاء
01	رئيسي نور الدين	ساجم	دكتوراه	
02	شاسوا باري	جراحة الفم	دكتوراه	
03	لوهاري محمد أمين	جراح أطفال	دكتوراه	
04		جراحة الفم	دكتوراه	
05	كرال منيل	جراحة الفم	دكتوراه	