الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

القسم: النشاط البدني المكيف

التخصص: النشاط البدني المكيف

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس في النشاط البدني المكيف بعنوان:

أهمية الأنشطة المائية المكيفة بتفعيل عملية التأهيل الحركي لدى الرياضيين المتعرضين للإصابة

بحث وصفي ؟أجري على بعض الرياضيين الخاضعين للتأهيل بمركز العلاج الوظيفي بحي خميستي بمستغانم

من إعداد:

- خاشع إسماعيل
- أيمن عقون

تحت إشراف:

- أ.د/ رقيق مداني

السنة الجامعية: 2022-2023

إهداء

إلى من لا يمكن للكلمات أن توفي حقهما

إلى من لا يمكن للأرقام أن تحصي فضائلهما

إلى والدي العزيزين أدامهما الله لي

الى كل افراد عائلتي

إلى الأستاذ المؤطر "د. رقيق مداني"

الى كل من ساندني

الى كل طلبة السنة الثالثة ليسانس

النشاط البدني المكيف

اهدي هذا العمل

إهداء

إلى من قال فيهما عز وجل :" وقل لهما قولا كريما وانفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل أرحمهما كما ربياني صغيرا".

إليك يا أعز إنسانة إلى قلبي ، كيف لا وأنت من سهرت وتعبت حتى وصلت إلى ما أنا عليه.

إليك يا : أمي

إليك يا أيها العظيم في عطائك، ويا من علمتنا العزة والاعتماد على النفس يا سيد الرجال

إليك يا : أبي

إلى الأستاذ المؤطر "د. رقيق مداني"

إلى الذين يدخلون القلوب بلا استثناء إلى كل إخوتي وأخواتي

كلمة شكر

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا ووفقنا في إنجاز هذا العمل المتواضع

أتوجه بجزيل الشكر والإمتنان إلى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد على إنجاز

هذا العمل خاصة استاذنا الفاضل و مؤطرنا الدكتور "رقيق مداني" الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة التي كانت عونا لنا في إتمام رحلتنا نحو البحث العلمي و انجاز مذكرة التخرج

كما نود ان نشكر كل الطاقم الاداري من السيد المدير الى العامل البسيط على توفير الظروف الملائمة للتحصيل العلمي وبالأخص اساتذة المعهد على التعامل الجيد و الحرص على تحسين المستوى في المجال العلمي

كما نشكر كل عمال مركز التأهيل الوظيفي على حسن الاستقبال والتعليم و وقفتهم معنا

دمتم سندا و فخرا لنا و لمعهد التربية البدنية و الرياضية

ملخص الدراسة:

هدف البحث إبراز أهمية الأنشطة المائية في إعادة تأهيل الرياضيين بعد الإصابة، و كان الفرض من الدراسة أن للأنشطة المائية المكيفة أهمية في تأهيل الرياضين المتعرضين للإصابة، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي في هذا البحث، وتكونت عينة الدراسة من 24 رياضيا يخضعون لإعادة التأهيل بمركز التأهيل الوظيفي بحي خميستي بولاية مستغانم، وقام الطالبان الباحثان بإعداد إستمارة استبيانية كأداة للبحث وبعد المعالجة الإحصائية، توصل الطالبان الباحثان إلى صحت الفرضيات التي أكدت على أهمية الأنشطة المائية في استعاد التوازن و العودة إلى الحركة الطبيعية، و في الأخير يوصي الطالبان الباحثان بضرورة التأهيل الحركية بالاعتماد على الأنشطة المكيفة في الوسط المائي لما لها من أثر في مساعدة الرياضيين في العودة إلى التدريبات و المنافسة.

الكلمات المفتاحية:

- ✓ الأنشطة المائية المكيفة
- ✓ الإصابات الرياضية
- ✓ التأهيل الحركي.

Abstract

The aim of the research is to highlight the importance of aquatic activities in the rehabilitation of athletes after injury. The study hypothesis was that air-conditioned aquatic activities are important in the rehabilitation of athletes exposed to injury. The descriptive approach was used in this research. The study sample consisted of 24 athletes undergoing rehabilitation at the Functional Rehabilitation Center. In the district of Khemisti in the state of Mostaganem, the two student researchers prepared a questionnaire as a research tool, and after statistical processing, the two students concluded that the hypotheses were correct, which highlighted the importance of aquatic activities in restoring balance and returning to natural movement. Finally, the two students recommended the need for sports rehabilitation based on adapted aquatic activity. Water conditioning because of its effect in helping athletes return to training and competition.

Keywords:

- Adapted aquatic activity
- Sports injuries
- Motor rehabilitation**.**

قائمة الجداول و الأشكال

أ. قائمة الجدول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يبين معاملات الصدق والثبات لأداة البحث	45
02	يبين توزيع عينة البحث	48
03	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (01) للمحور الأول	49
04	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (02) للمحور الأول	50
05	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (03) للمحور الأول	51
06	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (04) للمحور الأول	52
07	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (05) للمحور الأول	53
08	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (06) للمحور الأول	54
09	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (07) للمحور الأول	55
10	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (08) للمحور الأول	56
11	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (09) للمحور الأول	57
12	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (10) للمحور الأول	58
13	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (11) للمحور الأول	59
14	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (12) للمحور الأول	60
15	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (13) للمحور الأول	61
16	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (01) للمحور الثاني	62
17	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (02) للمحور الثاني	63
18	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (03) للمحور الثاني	64
19	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (04) للمحور الثاني	65
20	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (05) للمحور الثاني	66
21	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (06) للمحور الثاني	67
22	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (07) للمحور الثاني	68
23	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (08) للمحور الثاني	69
24	يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (09) للمحور الثاني	70

ب. قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يمثل نتائج الجدول رقم (03)	49
02	يمثل نتائج الجدول رقم (04)	50
03	يمثل نتائج الجدول رقم (05)	51
04	يمثل نتائج الجدول رقم (06)	52
05	يمثل نتائج الجدول رقم (07)	53
06	يمثل نتائج الجدول رقم (08)	54
07	يمثل نتائج الجدول رقم (09)	55
08	يمثل نتائج الجدول رقم (10)	56
09	يمثل نتائج الجدول رقم (11)	57
10	يمثل نتائج الجدول رقم (12)	58
11	يمثل نتائج الجدول رقم (13)	59
12	يمثل نتائج الجدول رقم (14)	60
13	يمثل نتائج الجدول رقم (15)	61
14	يمثل نتائج الجدول رقم (16)	62
15	يمثل نتائج الجدول رقم (17)	63
16	يمثل نتائج الجدول رقم (18)	64
17	يمثل نتائج الجدول رقم (19)	65
18	يمثل نتائج الجدول رقم (20)	66
19	يمثل نتائج الجدول رقم (21)	67
20	يمثل نتائج الجدول رقم (22)	68
21	يمثل نتائج الجدول رقم (23)	69
22	يمثل نتائج الجدول رقم (24)	70

قائمة المحتويات

المحتويات	الصفحة
إهداء	ب
كلمة شكر	د
ملخص الدراسة	هـ
قائمة الجدول و الأشكال	ز
قائمة المحتويات	ط
الفصل التمهيدي: التعريف بالبحث	
1. المقدمة	02
2. مشكلة البحث	03
3. فرضيات البحث	04
4. أهداف البحث	04
5. أهمية البحث	05
6. مصطلحات البحث	06
7. الدراسات السابقة	07
الإطار النظري	
الفصل الأول: الإصابات الرياضية و التأهيل الحركي	
تمهيد	12
1-1. تعريف الإصابة	13
1-2. أسباب الإصابات الرياضية	13
1-3. خصائص الإصابات الرياضية	14
1-4. أنواع الإصابات الرياضية	15
1-5. التأهيل الحركي	18
1-6. أهمية التأهيل الحركي	19
1-7. أهداف التأهيل الحركي	19
1-8. تصميم البرنامج التأهيلي	20
1-9. مراحل عملية التأهيل	21
خلاصة الفصل	24

الفصل الثاني: الأنشطة المائية المكيفة

تمهيد	26
2-1. مفهوم النشاط البدني الرياضي المكيف	27
2-2. تصنيفات النشاط البدني الرياضي المكيف	28
2-3. الأنشطة المائية المكيفة	31
2-4. الانشطة المائية المكيفة المستخدمة في اعادة التاهيل الحركي	31
2-4-1. السباحة التراكمية	32
2-4-2. المشي في الماء	32
2-4-3. تمارين القوة العضلية	32
2-4-4. التمارين التوازنية والتنسيقية	33
2-4-5. تمارين الاسترخاء وتحسين التنفس	33
2-4-6. العلاج المائي الجماعي	34
2-5. فوائد الانشطة المائية في عملية اعادة التأهيل الحركي وطرق تنفيذها بشكل امن وفعال	35
2-5-1. فوائد الانشطة المائية في عملية اعادة التأهيل الحركي	35
2-5-2. طرق تنفيذ الانشطة المائية بشكل امن وفعال	37
خلاصة الفصل	40
الإطار التطبيقي	
الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية	
1-1. منهج البحث	43
1-2. مجتمع وعينة البحث البحث	43
1-3. مجالات البحث	43
1-4. متغيرات البحث	43
1-5. ادوات البحث	44
1-6. الدراسة الاستطلاعية	44
1-7. الاسس العلمية للاختبارات المستعملة	45
1-8. الوسائل الإحصائية	45
الفصل الثاني: عرض و تحليل النتائج و مناقشة الفرضيات و الإستنتاجات	
2-1. عرض و تحليل النتائج	48

2-2. مناقشة الفرضيات	71
2-3. الإستنتاجات	72
2-4. الإقتراحات و التوصيات	73
قائمة المصادر و المراجع	75

الملاحق

الفصل التمهيدي:

التعريف بالبحث

1. المقدمة:

تعد الرياضة والتمارين الرياضية مهمة لجسم الإنسان؛ حيث توفر العديد من الفوائد الجسدية، والنفسية، والاجتماعية، عند ممارستها بانتظام مثل: فقدان الوزن، والمحافظة على صحة القلب والمفاصل والعضلات، وتحسين المزاج، مع أي نشاط بدني قد توجد بعض المخاطر؛ لكنها بنسب قليلة؛ حيث يمكن أن يصاب بعض الأشخاص بإصابات رياضية، وتعتمد شدة الخطورة على طبيعة التمرين. كما في بعض الأحيان يمكن أن تحدث الإصابة من خلال الإفراط في ممارسة الرياضة، وأحيانًا من خلال عدم التهيئة والاستعداد، ويمكن أن تؤدي الإصابات الرياضية في بعض الأحيان إلى ضرر طويل المدى؛ لذا من المهم ممارسة الرياضة بأمان وتقليل المخاطر.

وعند حدوث إصابة المفصل يحدث ضعف وضمور في العضلات المحيطة بهذا المفصل ويكون هذا العامل مساعد لتكرار الإصابة أثبتت النتائج أن استخدام التأهيل الحركي ينتج عنه زيادة في حجم وقوة العضلات المحيطة بمفصل المصاب وكذلك زيادة في المدى الحركي ومن استنتاجات الدراسة أن التأهيل الحركي يعمل على الوقاية من تكرار الإصابات في المستقبل.

ويعتبر النشاط البدني المكيف، من أهم العلوم التي أخذت الكثير من اهتمام الباحثين على المستوي، حيث يلبي هذا الصنف من النشاط البدني احتياجات جميع شرائح المجتمع، ويعتمد على تعديل الأنشطة البدنية حسب خصائص الشريحة أو الفرد، فيمكن ممارسته بغرض ترويحي، بدني، علاجي ..... كمت تعتبر الأنشطة المائية المكيفة من أهم أوجه النشاط البدني المكيف لما لها من أغراض علاجية سواء للمعاقين أو العاديين وتعد كأحد أهم فروع التأهيل الحركي و هذا نظرا للخصائص الفيزيائية للوسط المائي، التي تعمل على زيادة المقاومة وخفض الجاذبية، وبالتالي توفر عوامل الأمن والسلامة للشخص المصاب أو المريض.

وتقع مسؤولية التأهيل على عاتق الأخصائي الرياضي إذ عليه أن يقوم بتصميم وتطبيق والإشراف على برنامج إعادة تأهيل الرياضي المصاب، لذا فإنه بالإضافة إلى ضرورة وجود لكيفية منع حدوث الإصابات الرياضية فإن الأخصائي الرياضي لابد وأن يكون على مستوى عالي من الكفاءة والقدرة على إعطاء العناية الصحيحة والمناسبة عند حدوث الإصابة (رياض، 1999، صفحة 17).

يشير عزت الكاشف 1990 إلى أهمية التمرينات التأهيلية فإنها تساعد على سرعة استعادة العضلات والمفاصل لوظائفها؛ هذا إذا ما أدركا ضرورة أن تمارس تلك التمرينات التأهيلية مع التمرينات البدنية الأخرى بتنسيق كامل تحت الملاحظة مباشرة من المدرب والطبيب المعالج وأخصائي الإصابات الرياضية.

ويشير أيضا إلى أن علم الطب الرياضي في الأعوام العشرة الأخيرة له إنجازات كبيرة في حل المشكلات المرتبطة بعلاج وتأهيل الرياضيين من الإصابات التي قد يتعرضوا لها نتيجة للسعي وراء تحطيم الأرقام القياسية (روفائيل، 1986، صفحة 55).

2. مشكلة البحث:

تعتبر مشكلة الإصابة الحركية من المشاكل العويصة والاجتماعية في جل المجتمعات و قد لاحظنا اهتمام الدول المتقدمة بهذه المشكلة حيث خصصت لها اهتماما كبيرا، خصوصا وأن مشكلة الإصابة الحركية لها جوانب و تأثيرات سلبية على المصاب وتجعله يعيش نوعا من القلق والاضطراب ويشعر بالنقص والضيق والتي تسبب له الخوف و العزوف من المجتمع نتيجة لعدم تكيفه الاجتماعي السليم، كما يمكن القول أن الجسم يعتبر من أهم مقومات الشخصية السوية فكلما أحس الفرد بكمال جسمه واعتدال قوامه،زادت ثقته بنفسه واعتزازه بها فهو بالتالي تكون له شخصية اجتماعية وهذا ما لا يتوفر لدى فئة المصابين"حركيا "ومن هان تنعكس سلبا على نموهم النفسي والبدني وبالتالي لا يكتسبون اتجاهات اجتماعية سليمة.

للانشطة المائية المكيفة في عملية اعادة التاهيل التي يمارسها المصابين حركيا دور هام في اكتساب الجسم قدرات بدنية ومهارات حركية وهو اشمل لكل النشاطات البدنية والرياضية التي يقوم بها الفرد والتي يستخدم بدنه بشكل عام والذي يهدف إلى إعداد الفرد إعداد بدنيا واجتماعيا عقليا و نفسيا متكاملا ومن هنا نطرح الإشكال التالي:

التساؤل العام:

- هل للأنشطة المائية المكيفة أهمية في تفعيل عملية التأهيل الحركي لدى الرياضيين المتعرضين للإصابات؟

التساؤلات الجزئية:

- هل تعتبر الأنشطة المائية المكيفة من أنجع البرامج التأهيلية بعد التعرض للإصابة الرياضية؟
- هل للأنشطة المكيفة المائية دور في استعادة التوازن و الحركة بعد الإصابة لدى الرياضين؟

3. فرضيات البحث:

الفرضية العامة:

- للأنشطة المائية المكيفة أهمية في تفعيل عملية التأهيل الحركي لدى الرياضيين المتعرضين للإصابات.

الفرضيات الجزئية:

- تعتبر الأنشطة المائية المكيفة من أنجع البرامج التأهيلية بعد التعرض للإصابة الرياضية.
- للأنشطة المكيفة المائية دور في استعادة التوازن و الحركة بعد الإصابة لدى الرياضين.

4. أهداف البحث:

يهدف بحثنا إلى ما يلي:

- ✓ الكشف عن أهمية الوسط المائي في تأهيل الإصابة الرياضية.
- ✓ إبراز دور الأنشطة البدنية المكيفة المائية في استعادة التوازن و الحركة.
- ✓ تثقيف الرياضيين من خلال إبراز دور الأنشطة البدنية المكيفة المائية في العودة إلى التدريب والتوازن.

5. أهمية البحث:

من الجانب العلمي:

- ✓ إثراء المجال الرياضي كمصدر علمي جديد بالإضافة إلى مرجع علمي للمكتبة.
- ✓ إظهار مدى فعالية الانشطة المائية المكيفة مخططي البرامج الرياضية والتدريبية في مراكز إعادة التأهيل الحركي.

من الجانب العملي:

- ✓ تقرير و تحسين الانشطة المائية المكيفة لفائدة الرياضيين المصابين حركيا.
- ✓ اختيار البرامج الرياضية الانشطة المائية المكيفة لفئة المصابين حركيا التي تتماشى معهم وذلك حسب نوع الإصابة.
- ✓ الاستفادة واغتنام الفرصة من الاحتاكك الحاصل بين الباحث و الأطباء المتخصصين في التأهيل الحركي.
- ✓ أهمية وضرورة وجود وتعميم مراكز إعادة التأهيل الحركي وذلك للتكفل بجميع الرياضيين المصابين والمساهمة في صحتهم وسلامتهم.

6. مصطلحات البحث:

❖ الأنشطة المائية المكيفة:

التعريف الاصطلاحي: وهي عبارة عن أنشطة بدنية تعمل على تشغيل العديد من العضلات (عضلات البطن، الفخذين، الذراعين، الكتفين) ... لفوائد جمالية ومتعلقة بالصحة. وعلى عكس غالبية الرياضات، فإن خطر

الإصابة المرتبطة بممارسة الألعاب المائية ضئيل جدا حيث أن ضغط الماء يجنب الصدمات ويقلل من مخاطر الأوجاع والإجهاد وإجهاد العضلات. تعتبر هذه الرياضة آمنة للمفاصل، ومع ذلك، بالمقارنة مع الهواء، فإن الماء يخلق مقاومة أكبر، مما يجبر العضلات على العمل بجدية أكبر. الفرق غير محسوس، لكن النتائج تظهر بسرعة أكبر .(Fouquin, 2022)

التعريف الإجرائي: وهي مجموعة من التمارين المعدلة في الوسط المائي، تهدف لتأهيل الرياضي بعد التعرض للإصابة بالاعتماد على الخصائص الفيزيائية للماء.

❖ **التأهيل الحركي:**

التعريف الاصطلاحي: "هو علاج وتدريب المصاب لاستعادة القدرة الوظيفية وبأقل وقت ممكن باستعمال وسائل عدة تتناسب مع نوع وشدة الإصابة وما تلائم مع نوع النشاط الممارس وبما يضمن عدم تكرار الإصابة " (السلطاني، 2013، صفحة 245).

التعريف الإجرائي: وهي بعض التمرينات التي تهدف إلى إعادة الحركة الطبيعية للشخص المصاب بعد فترة العلاج.

❖ **الإصابة الرياضية:**

التعريف الاصطلاحي: تعرف على أنها تعرض الأنسجة الجسمية المختلفة إلى تأثيرات عوامل خارجية أو داخلية تسبب خللا تشريحيا ووظيفيا مؤقتا أو دائم وفقا لشدة الإصابة. وترتبط بالجهد البدني المبذول وخصوصية متطلبات الأداء في النشاطات الرياضية المختلفة .كما تعرف الإصابة الرياضية على أنها تأثير نسيج أو مجموعة

أنسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي أو داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل أو وظيفة ذلك النسيج، وتنقسم هذه المؤثرات إلى (علاوي، 1998، صفحة 14):

التعريف الإجرائي: وهي عبارة عن خلل يصيب الجهاز الحركي للفرد أثناء تعرضه للارتطام، السقوط او الصدمة، أثناء قيامه بنشاط رياضي.

7. الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: دراسة برينيس محمد و طرشي حسام الدين بعنوان: " أثر العلاج المائي في اعادة تأهيل مفصل الورك المستبدل جراحيا"، معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم (2019-2020).

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر العلاج المائي في إعادة تأهيل مفصل الورك المستبدل جراحيا، حيث كان اختيار العينة حسب المرحلة العمرية و كذا نوع الإصابة و شدتها و نوعية برنامج العلاج المائي، و اعتمد في الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي و ذلك بالاستناد على بعض الدراسات السابقة و المشابهة المأخوذة من قواعد البيانات للمجلات العلمية PMC, Sciencedirect، Google Scholar، حيث قسمت الدراسة إلى جانب نظري و جانب تطبيقي الذي تم فيه التحقق من صحة الفرضية. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها الاهتمام بالعلاج المائي واستخدامه في علاج مختلف الإصابات الرياضية بشكل خاص والحفاظ على مستوى اللياقة البدنية الصحية لكبار السن (برينيس، 2019-2020) .

الدراسة الثانية: دراسة ضياء الدين ببرع جواد و محمد الأمين بكبوس بعنوان: "تأثير برنامج مقترح لتأهيل لإصابات عضلات الفخذ الضامة لدى لاعبي أندية كرة القدم"، المجلة العلمية لعلوم و تكنولوجيا النشاطات البدنية و الرياضية، المجلد 16 – العدد01 (جوان2019).

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تأثير برنامج مقترح لتأهيل الإصابات للمصابين تمزق العضلة الضامة لدى لاعبي أندية الدوري العراقي لكرة القدم. ولقد تمت استخدام المنهج التجريبي بنظام المجموعتين الضابطة والتجريبية على عينة عددها اثني عشر (12) مصاب قسمت إلى ست (06) مصابين يمثلون المجموعة التجريبية وهم من نادي الزوراء و ست (06) مصابين يمثلون المجموعة الضابطة وهم من نادي القوة الجوية. وتشير نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لاستعادة كفاءة العضلة الضامة ولصالح القياس البعدي، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة التي تستخدم العلاج التقليدي، ويوصي الباحثين بضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية والتأهيلية للاعبي كرة القدم (بكبوس، جوان2019).

الدراسة الثالثة: دراسة شيماء حسن اللثيثي وميرفت علي سليم عزب (1989م) بعنوان، (دراسة استخدام العلاج المائي بأداء وتدريبات السباحة لتأهيل العضلات العاملة على مفصل الركبة بعد استئصال الغضروف الأمامي).

وهدف البحث إلى تطوير أسلوب تأهيل العضلات العاملة على مفصل الركبة بعد استئصال الغضروف الأمامي. عن طريق بناء برنامج التدريبات السباحة ودراسة أثر هذا البرنامج على سرعة وتحسين المستوي الوظيفي للمفصل المصاب للوصول به إلى أقرب ما يمكن إلى الحالة الطبيعية واستخدم الباحث المنهج التجريبي. واجري البحث على عينة قوامها (17) طالبة تم لهن استئصال الغضروف الأمامي بواسطة المنظار، وقد تم قياس كل من (القوة العضلية الثابتة للعضلات القابضة والباسطة لمفصل الفخذ والركبة والقدم. المدى الحركي الايجابي والسلبي لمفصل الركبة. اما محيطات الفخذ والساق تهدف للتعرف على التغيرات الناتجة إصابة مفصل الركبة بالغضروف). توصلت الدراسة إلى تفوق المجموعات التجريبية التي خضعت للبرنامج التأهيل المقترح عن المجموعة الضابطة في متغيرات البحث وإن تدريبات السباحة تؤدي إلى سرعة عودة الطرف المصاب لحالته الطبيعية دون إحساس بالألم. وكانت أهم

التوصيات: ضرورة التعرف على الأنماط البدنية المناسبة لاستخدام العلاج المائي ووضع الأنماط البدنية موضع الاعتبار عند العلاج المائي وإجراء المزيد من البحوث في هذا المجال (اللثيثي، 1989).

الإطار النظري

الفصل الأول:

الإصابات الرياضية والتأهيل الحركي

تمهيد:

تعد الرياضة والتمارين الرياضية مهمة لجسم الإنسان؛ حيث توفر العديد من الفوائد الجسدية، والنفسية، والاجتماعية، عند ممارستها بانتظام مثل: فقدان الوزن، والمحافظة على صحة القلب والمفاصل والعضلات، وتحسين المزاج، مع أي نشاط بدني قد توجد بعض المخاطر؛ لكنها بنسب قليلة؛ حيث يمكن أن يصاب بعض الأشخاص بإصابات رياضية، وتعتمد شدة الخطورة على طبيعة التمرين. كما في بعض الأحيان يمكن أن تحدث الإصابة من خلال الإفراط في ممارسة الرياضة، وأحيانًا من خلال عدم التهيئة والاستعداد، ويمكن أن تؤدي الإصابات الرياضية في بعض الأحيان إلى ضرر طويل المدى؛ لذا من المهم ممارسة الرياضة بأمان وتقليل المخاطر.

1-1. تعريف الإصابة:

هي مصطلح مشتق من اللاتينية وهو يعني التلف أو الإعاقة (محمد، 2005، صفحة 11) وتعد الإصابة من المشكلات الرئيسة التي تواجه الفرد فهي تقف عائقا كبيرا أمام تطور مستواه وتقدمه مما توثر في أداء أعماله اليومية بصورة طبيعية أيضا. ونتيجة لأهمية التعرف على مفهوم الإصابة وأسبابها جعلها عرضة لأبحاث الكثير من العلماء والخبراء المختصين في المجال الطبي والتأهيل وقد تناول هؤلاء الإصابة بتعابير متعددة. فقد عرفها (Litton, 1979)" بأنها تغيير تشريحي أو فسيولوجي يحدث في بعض أنسجة الجسم وأعضاءه". (Litton, 1976, p. 16)

1-2. أسباب الإصابات الرياضية:

تختلف نوع الإصابة باختلاف نوع الرياضة ، فإصابات الألعاب الفردية قد تختلف عن إصابات الألعاب الفرقية كما تختلف في الرجال عنها في النساء لذا يتفق كل من (عمار قبع) و(ثامر الحسو) على أسباب حدوث الإصابات الرياضية إما أن تكون داخلية وإما أن تكون خارجية وذكر (بزار علي جوكل) أهم أسباب الإصابات الرياضية بصورة عامة وهي كما يأتي:- (جوكر، 2009، الصفحات 88-91)

1- التدريب الخاطئ غير المدروس.

2- سوء المستلزمات الطبية.

3- سوء الحالة النفسية والخلقية للاعب والابتعاد عن الروح الرياضية نتيجة للتوجيه الخاطئ من المدرب كالعنف والخشونة والانفعال النفسي الزائد والمبالغ فيها

4- مخالفة القوانين الرياضية كمهاجمة اللاعب والاعتداء عليه وما شابه ذلك.

5- عدم الأخذ بنتائج الفحوصات والاختبارات الطبية الخاصة بتقييم اللاعب فسلجيا وجسميا.

6- استعمال المنشطات يؤدي إلى إجهاد وظيفي يعرض اللاعب لكثير من الإصابات.

7- عدم توفير الغذاء المناسب كما ونوعا وكذلك الماء والأملاح ومواعيد الغذاء.

8- عدم مراعاة تجانس اللاعبين في العمر والقوة والجنس والمستوى المهاري .

9- عدم الراحة الكافية التي تتمثل بين التمارين الرياضية أو النوم لمدة كافية.

10- يجب على اللاعب الإلمام بالإصابات الرياضية بصورة عامة والتصرف السليم لحظة حدوث الإصابة والإلمام بقواعد الأمن والسلامة في الرياضة التي يمارسها. وهناك أسباب تؤدي إلى الاستعداد للإصابة في المجال الرياضي مثل عدم ملائمة النشاط الجسمي لنوع النشاط الرياضي و عيوب خلقية في العضلات وفي العظام وفي الأوتار والمفاصل.(Boother, 1985, p. 472)

كما أن هنالك تأثير البيئة: لا يقتصر تأثير ارتفاع درجة الحرارة أو زيادة البرودة أو الرطوبة على طريقة الأداء اللاعب فقط بل يتعدى تأثيرها إلى إحداث مجهود زائد يضاف إلى المجهود العضلي الذي يقوم به اللاعب مما قد يسبب في إجهاده المبكر على وفق التوافق العضلي العصبي فيزيد ذلك من قابلية إصابة اللاعب.

1-3. خصائص الإصابات الرياضية:

ومن خصائصها ما يلي:

- تتوقف نسبة حدوث الإصابات إلى حد كبير على مدى كفاءة اللاعب البدنية والوظيفية والنفسية وحسن الإعداد، كما انخفضت كفاءته وازدادت نسبة الإصابات لديه والعكس صحيح.
- تحدث الإصابات الرياضية في المنافسات والتدريب وتزداد نسبة الإصابات الرياضية في المنافسات وخاصة عند المستويات المتقدمة.
- تزداد نسبة الإصابات أثناء التدريبات في حالة غياب الإشراف العلمي للمدرب المتخصص.
- تزداد احتمالات حدوث الإصابات بنسبة كبيرة عند القيام بحركات تكتيكية عنيفة ومركبة.

- تكثر الإصابات عند الرياضيين الشباب، وتحدث الإصابات في جميع الأعمار ولكن هناك إصابات شائعة في أعمار معينة دون الأخرى.

- تزداد نسبة الإصابات الرياضية في الألعاب الجماعية والتي تحتاج إلى مجهود حركي عنيف وتتطلب الاحتكاك بالخصم مثل: كرة القدم عنها في الألعاب الفردية مثل: السباحة والتنس، وكذلك تزداد في الألعاب التي تحتاج إلى مجهود حركي عنيف وتتطلب الاحتكاك بالخصم كما في الملاكمة والمصارعة. (محمد، اصابات الرياضيين و وسائل العلاج و التأهيل ، 2008، صفحة 13)

- الإصابة لدى السيدات تكون اقل نسبيا عنها لدى الرجال وأكثر الإصابات تكون لدى الرياضيين الشباب. (الشرقاوي، 2014، صفحة 72)

1-4. أنواع الإصابات الرياضية:

1-4-1. الصدمة: هي حالة هبوط في الأجهزة الحيوية الدوري والتنفسي تصحب جميع الإصابات المفاجئة ومنها:

- الإصابات المفاجئة التي يصاحبها الم كالكسور.

- صدمة نسيجية نتيجة فقد كميات كبيرة من الدم كما في حالات النزيف الشديد سواء كان داخليا أو خارجيا.

- نتيجة فقدان سوائل كثيرة من الجسم كما في الحالات الآتية: حالات الحروق، النزلات المعاوية الشديدة.

1-4-2. الرضوض (الكدمات): الرض (الكدم) هو هرس الأنسجة وأعضاء الجسم المختلفة (كالجلد والعضلات) أو الصلبة كالعظام والمفاصل) نتيجة لإصابتها إصابة مباشرة بمؤثر خارجي. (روفائيل، صفحة 87)

وغالبا ما يصاحب الكدم ألم وورم ونزيف داخلي وارتشاح السائل بلازما الدم مكان الإصابة، والكدم إصابة تكثر في الرياضات التي فيها احتكاكات تنافسية مباشرة أو التي تستعمل فيها أدوات صلبة، وتزداد خطورة الكدم في الحالات الآتية:

1-4-3. الشد أو التمزق العضلي:

الشد العضلي هو عبارة عن استطالة في الألياف العضلية المرنة المكونة للعضلة بشدة تتجاوز مقدار المرونة العضلية مما يؤدي إلى استطالة غير طبيعية أو تمزق في الألياف العضلية ويسمى الشد العضلي في بعض الأحيان بالتمزق العضلي وهو من أكثر الإصابات الرياضية شيوعا. (زاهر، 2006، صفحة 91)

الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الشد العضلي:

- عدم الإحماء العضلي الكافي قبل القيام بالمجهود الرياضي.
- الإحماء غير المناسب لطبيعة اللعبة حين يتم إهمال الإحماء لمجموعة الأعضاء التي تقوم بعمل المجهود البدني الرئيسي.
- ضعف العضلات وعدم التوازن بين المجموعة العضلية المتقابلة.

1-4-4. التقلص العضلي:

قد يتعرض الرياضيون أو غير الرياضيون الذين يقومون بأعمال عضلية عنيفة إلى الإحساس بتقلصات مؤلمة في عضلة أو بعض العضلات تستمر لوقت قد يقتصر لبعض ثواني أو يطول بعض دقائق وقد يحدث التقلص العضلي أثناء التدريب في الجو الحار، ومن أسباب التقلص العضلي طول مدة تعرض العضلة لنقص الأكسجين، كما يحدث عند القيام بمجهود عضلي لمدة طويلة أو بسبب بعض التغيرات الكيمائية داخل العضلة كبقاء كميات من عنصر الصوديوم داخل الليفية العضلية أو فقد كميات من الماء المحمل بالأملاح نتيجة العرق فينخفض مستوى

السوائل بالخلية ويزداد الضغط الاسموزي نتيجة الزيادة في فقد الماء من الخلية إلى خارجها، ويكون الماء المحمل بالأملاح الذي يتسبب نقصها في حدوث التقلص في عضلة سمانة الرجل، باطن القدم، العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية، عضلات السمانة الخلفية، عضلات البطن، ويتعرض إلى هذه الإصابة لاعبي المسافات المتوسطة والطويلة. (توفيق، 2006)

1-4-5. الكسور:

الكسر هو انفصال العظمة عن بعضها إلى جزأين أو أكثر نتيجة لقوة خارجية شديدة (عنف خارجي) أو الاصطدام بجسم صلب مثل الضرب بعصا غليظة بقوة على الساعد، أو اصطدام القصبة

يقدم لاعب آخر أو بأداة تقليدية وبقوة وبسرعة أو اصطدام لاعب كرة القدم بعارضة المرمى أو بالأرض أو بقدم الخصم.

وهناك تعريف آخر للكسر بأنه انفصال في استمرارية العظمة. (رياض، 2004، صفحة 55)

أنواع الكسور: تنقسم الكسور إلى أربعة أشكال :

- الكسر البسيط: وهو الكسر الذي لا يزيد عدد أجزء العظمة المكسورة عن اثنتين، وغير مصاحب بجرح في الجلد.
- الكسر المركب: وهو الكسر الذي تزيد فيه عدد قطع العظام المكسورة عن اثنتين وغير مصاحب بجرح في الجلد.
- الكسر المضاعف: وهو أي كسر مصحوب بجرح في الجلد، ولذلك يعتبر أكثر أنواع الكسور خطورة الاحتمال حدوث تلوث والتهاب في مكان الكسر.

- الكسر المعقد: وهو الكسر الذي يسبب تمزق أو ضغط على الأوعية الدموية أو الأعصاب المجاورة أو يكون مصحوبا بخلع في المفاصل خاصة في مناطق الإبط، المرفق والركبة، وهذه الحالات استعجاليه يجب استشارة الطبيب في أسرع وقت ممكن.

1-4-6. الالتواء :

هو خروج الأوجه المفصلية عن حدودها الطبيعية للحركة والعودة السريعة بما يسبب شد شديد في الأربطة المفصلية ينتج عنه التقطع الجزئي أو الكلي في الأربطة.

إن أكثر المفاصل تعرضا لهذه الإصابة هي الكاحل والرسغ حيث يكون التورم واضحا والألم شديد الأقل حركة.

1-4-7. الخلع:

هو خروج أو انتقال إحدى العظام المكونة للمفصل بعيدة عن مكانها الطبيعي وبقائها في هذا | الوضع، أي تغير العلاقة التشريحية بين عظام المفصل، وذلك نتيجة الإصابة مباشرة أو غير مباشرة ويسبب ذلك تمزق المحفظة الليفية وتلف الأنسجة المحيطة بالمفصل من عضلات وأوتار وأعصاب وشرايين، وأكثر المفاصل تعرضا للخلع: الكتف، المرفق، الإبهام.

1-5. التأهيل الحركي

تقع مسؤولية التأهيل على عاتق الأخصائي الرياضي إذ عليه أن يقوم بتصميم وتطبيق والإشراف على برنامج إعادة تأهيل الرياضي المصاب، لذا فإنه بالإضافة إلى ضرورة وجود لكيفية منع حدوث الإصابات الرياضية فإن الأخصائي الرياضي لابد وأن يكون على مستوى عالي من الكفاءة والقدرة على إعطاء العناية الصحيحة والمناسبة عند حدوث الإصابة (رياض، 1999، صفحة 17).

ويذكر جيمس و جراى Games & Gary 1985 أن التأهيل يعنى إعادة تأهيل كل من الوظيفة والشكل الطبيعي بعد الإصابة، أما التأهيل الحركي فيعنى إعادة تدريب الرياضي المصاب لأعلى مستوى وظيفي وفي أسرع وقت هو علاج وتدريب المصاب لاستعادة القدرة الوظيفية في أقل وقت ممكن وذلك باستعمال وسائل التي تتناسب مع نوع وشدة الإصابة (رياض، 1999، صفحة 20).

1-6. أهمية التأهيل الحركي

عند حدوث إصابة المفصل يحدث ضعف وضمور في العضلات المحيطة بهذا المفصل ويكون هذا العامل مساعد لتكرار الإصابة أثبتت النتائج أن استخدام التأهيل الحركي ينتج عنه زيادة في حجم وقوة العضلات المحيطة بمفصل المصاب وكذلك زيادة في المدى الحركي ومن استنتاجات الدراسة أن التأهيل الحركي يعمل على الوقاية من تكرار الإصابات في المستقبل

يشير عزت الكاشف 1990 إلى أهمية التمرينات التأهيلية فإنها تساعد على سرعة استعادة العضلات والمفاصل لوظائفها؛ هذا إذا ما أدركا ضرورة أن تمارس تلك التمرينات التأهيلية مع التمرينات البدنية الأخرى بتنسيق كامل تحت الملاحظة مباشرة من المدرب والطبيب المعالج وأخصائي الإصابات الرياضية.

ويشير أيضا إلى أن علم الطب الرياضي في الأعوام العشرة الأخيرة له إنجازات كبيرة في حل المشكلات المرتبطة بعلاج وتأهيل الرياضيين من الإصابات التي قد يتعرضوا لها نتيجة للسعي وراء تحطيم الأرقام القياسية (روفائيل، 1986، صفحة 55).

1-7. أهداف التأهيل الحركي:

أ) إعادة تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية بما يتلاءم وطبيعة النشاط الممارس.

ب) القضاء على فترة الراحة السلبية الناتجة عن حدوث الإصابة لذلك فان البرنامج التأهيلي يبدأ في أقرب مرحلة مبكرة من مراحل العلاج.

ج) تجنب التأثيرات السلبية المتمثلة في فقد عناصر اللياقة البدنية والمضاعفات الناتجة عن التدخل الجراحي.

د) مساعدة الفرد المصاب على استعادة وتنمية المرونة العضلية والمفصلية والمدى الحركي للجزء المصاب.

هـ) الوصول بالفرد المصاب إلى أقصى إمكانياته البدنية والنفسية في أقل فترة زمنية ممكنه لممارسة جميع متطلبات الأداء الحركي حسب نوعية النشاط الممارس.

و) التأكد من وصول اللاعب إلى حالته الطبيعية قبل حدوث الإصابة عن طريق أداء جميع الاختبارات الوظيفية المحددة للنشاط الممارس (عزت، 2008، صفحة 39).

1-8. تصميم البرنامج التأهيلي:

يجب عند تصميم البرنامج التأهيلي للفرد المصاب معرفة طبيعية ومكان وزمن ودرجة الإصابة وطبيعة العمل أو النشاط الذي يمارسه الفرد المصاب وذلك لتحديد نوعية العضلات التي تأثرت بالإصابة ووظيفتها للعمل على إعادة الكفاءة الوظيفية لتلك العضلات وكذلك إعادة المدى الحركي لطبيعته بالنسبة للمفاصل.

لذلك قان عملية التأهيل تأخذ الصيغة الفردية التخصصية عند تطبيقها طبقا لطبيعة العمل والنشاط الذي يمارسه الفرد المصاب.

كذلك فان القائم بعملية التأهيل يجب أن يكون على علم كامل ودراية بوسائل العلاج الطبيعي التي تستخدم في عملية التأهيل خاصة التمرينات التأهيلية وكذلك معرفة كيفية توزيع وتشكيل حمل التدريب بالنسبة لتلك التمرينات خلال مراحل البرنامج التأهيلى بالنسبة للجزء المصاب.

لذلك فان القائم بعملية التأهيل يضع في اعتباره المحافظة على درجة اللياقة البدنية بالنسبة للأجزاء السليمة في الجسم المختلفة دون حدوث أي خلل وظيفي يؤثر على الجزء المصاب بما يحقق الارتفاع بمستوى التوافق العصبي العضلي للجسم بصفة عامة.

ويهدف البرنامج التأهيلي المقترح بالنسبة لطبيعة هذه الدراسة وبعد الاطلاع على البرامج التأهيلية السابقة وجد الباحث أن تلك البرامج كانت تهتم بتنمية وتقوية العضلات الأمامية للفخذ مع إهمال العضلات الخلقية. لذلك فان الهدف الأساسي المقترح هو التركيز على تنمية وتقوية العضلات الخلفية للخذ مع تحقيق التوازن الكامل بين جميع المجموعات العظمية العاملة على مفصل الركبة إلى جانب استعادة المفصل المصاب للمدى الحركي أقرب ما يكون قبل حدوث الإصابة (بكري، 1998، صفحة 203).

1-9. مراحل عملية التأهيل :

تقسم مراحل البرنامج التأهيلى الخاص بتأهيل مفصل الركبة المصابة إلى خمس مراحل تبدأ بعد الجراحة مباشرة وتعتبر القياسات التي تتم بالنسبة للمدى الحركي والقوى العضلية الثابتة والحركية للمفصل المصاب مقارنة بالطرف السليم هى معيار الانتقال من مرحلة إلى أخرى. (الفتاح، 1984، صفحة 12)

- مرحلة ما قبل الجراحة
- المرحلة التي تلى الجراحة مباشرة
- المرحلة المبكرة
- المرحلة المتأخرة
- المرحلة المتقدمة
- مرحلة العودة للمنافسة

1-9-1. مرحلة ما قبل الجراحة:

تبدأ هذه المرحلة بعد إجراء الإسعافات الأولية المتمثلة في استخدام كمدات الثلج وتثبيت المفصل برباط مناسب ثم يتبع ذلك عملية التشخيص لتحديد درجة ومكان الاصابة وأسلوب العلاج يلى ذلك تصميم أسلوب التأهيا المناسب والذى يهدف في تلك المرحلة إلى المحافظة على التوافق العضلي العصبي للمفصل المصاب بصفة خاصة

المحافظة على القوة العضلية للنفصل المصاب دون حدوث مضاعفات لذلك فان مجموعة التمرينات تنتقى بعناية وتتمثل في التمرينات الحركية الثابتة للعضلات الأمامية والخلفية للفخذ وكذلك التمرينات الحركية الخاصة بمفصل الفخذ وتؤدى تلك التمرينات بحرص شديد. (الفتاح، 1984، صفحة 15) اذ أن الحركات العنيفة والغير مدروسة قد تتسبب في حدوث مضاعفات للنفصل المصاب كذلك تهدف تلك المرحلة إلى الاقلال من التأثيرات السلبية التي قد تنتج عن التدخل الجراحى خاصة مع حدوث ضمور عضلى للنجموعات العضلية حول المفصل المصاب.

1-9-2. المرحلة التي تلى الجراحة مباشرة

تبدأ هذه المرحلة بعد حوالي 24 ساعة بعد الجراحة أو الاصابة وتهدف هذه المرحلة إلى منع حدوث ضمور عضلى لمجموعة العضلات المحيطة بالفصل نتيجة استخدام وسيلة تثبيت المفصل سواء بالرباط الضاغط أو الجبس مما يعوق وظيفة العضو المصاب وكذلك المحافظة على التوافق العصبي العضلي. (بكري، 1998، صفحة 47)

وتتمثل تمرينات هذه المرحلة في تمرينات حركية ثابتة ومدى حركي سلبى لمفصل الفخذ بهدف الحفاظ على القدرة الوظيفية للمفصل المصاب مع عدم اغفال أداء مجموعة تمرينات لباقى أجزاء الجسم إلى جانب محاولة التدرج في أداء الحركة الايجابية بالمشى على عكازين خاصة وان ذلك يقابل بالاضطراب والخوف من جانب الفرد المصاب.

1-9-3. المرحلة المبكرة :

تبدأ تمرينات هذه المرحلة بعد ازالة وسيلة التثبيت IMMOBILIZATION تحت إشراف الطبيب المعالج لمتابعة الورم والألم الناتج عن الجراحة . وتبدأ التمرينات بعد إمكانية الفرد المصاب لثنى مفصل الركبة إلى 90 درجة ويمدها إلى 15 درجة. (بكري، 1998، الصفحات 48-49)

ويبدأ التركيز في تلك المرحلة على التمرينات القوة الثابتة لعضلات خلف الفخذ أكثر من العضلات الأمامية وكذلك استخدام التمرينات السلبية والايجابية للمدى الحركي حتى الشعور بالألم.

إلى جانب استخدام جهاز الـ C P M لأداء تمرينات المدى الحركي السلبي.

1-9-4. المرحلة المتأخرة :

يعتبر اختفاء الورم والالتهاب وكذلك عدم الشعور بالألم أثناء أداء المفصل للمدى الحركي الكامل وكذلك امكانية المصاب للسير بدون مساعده كذلك وصول القوة العضلية للفخذ إلى حوالي 75% مقارنة بالطرف السليم. وتشمل تمرينات هذه المرحلة على مقاومات يراعى في استخدامها التدرج في أوزانها وكذلك مجموعة تمرينات حركية إلى جانب استخدام جهاز الدراجة الثابتة وجهاز التدريد ميل مع مراعاة التدرج في حمل التدريب إلى جانب استخدام التمرينات المائية.

1-9-5. المرحلة المتقدمة :

أن وصول القوة العضلية لعضلات خلف وأمام الفخذ إلى حوالي 90% من القوة الطبيعية مقارنة بالطرف السليم إلى جانب أداء المفصل لتمرينات المدى الحركي بصورة أقرب ما يكون لطبيعة المفصل هو معيار البدء في تلك المرحلة مع التركيز على تمرينات الحس الحركي وكذلك تمرينات التحمل العضلي. (الغمري، 2000، صفحة 39)

1-9-6. مرحلة العودة للمنافسة :

ويعتبر معيار البدء في هذه المرحلة هو وصول الطرف المصاب في قدراته الوظيفية والبدنية لدرجة تعادل قدرات الطرف السليم الوظيفية والبدنية إلى جانب الاستعداد النفسي للمصاب. (الغامرى، 2000، الصفحات 40-41)

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق تم التطرق إلى كا ما يتعلق بالإصابات الرياضية، والتأهيل الرحكي الذي يعتبر عنصرا أساسيا للرياضي المصاب، بعد فترة العلاج حيث يجد الرياضي نفسه غير قادر على العودة إلى التدريب أو المنافسة نتيجة ضمور العضلات، بعد فترة الإصابة و العلاج و هنا تكمن أهمية التأهيل الحركي في تقوية العضلات واستعادة الحركة الطبيعية، قبل أن العودة إلى الممارسة الرياضية.

الفصل الثاني:

الأنشطة المائية المكيفة

تمهيد:

يعتبر النشاط البدني المكيف، من أهم العلوم التي أخذت الكثير من اهتمام الباحثين على المستوي، حيث يلبي هذا الصنف من النشاط البدني احتياجات جميع شرائح المجتمع، ويعتمد على تعديل الأنشطة البدنية حسب خصائص الشريحة أو الفرد، فيمكن ممارسته بغرض ترويحي، بدني، علاجي ..... كمت تعتبر الأنشطة المائية المكيفة من أهم أوجه النشاط البدني المكيف لما لها من أغراض علاجية سواء للمعاقين أو العاديين وتعد كأحد أهم فروع التأهيل الحركي و هذا نظرا للخصائص الفيزيائية للوسط المائي، التي تعمل على زيادة المقاومة وخفض الجاذبية، وبالتالي توفر عوامل الأمن والسلامة للشخص المصاب أو المريض.

2-1. مفهوم النشاط البدني الرياضي المكيف:

إن الباحث في مجال النشاط البدني الرياضي المكيف يواجه مشكلة تعدد المفاهيم التي تداولها المختصون والعاملون في الميدان, واستخدامهم المصطلح الواحد بمعان مختلفة, فقد استخدم بعض الباحثون مصطلحات النشاط الحركي المكيف أو النشاط الحركي المعدل أو التربية الرياضية المعدلة أو التربية الرياضية المكيفة أو التربية الرياضية الخاصة، في حين استخدم البعض الأخر مصطلحات الأنشطة الرياضية العلاجية أو أنشطة إعادة التكييف، فبالرغم من اختلاف التسميات من الناحية الشكلية يبقى الجوهر واحدا، أي أنها أنشطة رياضية وحركية تفيد الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة سواء كانوا معاقين متأخرين دراسيا أو موهوبين أو مضطربين نفسيا وانفعالينا، نذكر من هذه التعاريف ما يلي:

- **تعريف حلمي إبراهيم ليلى السيد فرحات:** يعني الرياضات والألعاب والبرامج التي يتم تعديلها لتلائم حالات الإعاقة وفقا لنوعها وشدتها ,ويتم ذلك وفقا لاهتمامات الأشخاص غير القادرين وفي حدود قدراتهم (حلمي إبراهيم ليلى السيد فرحات، 1998، صفحة 223).

- **تعريف ستور(stor):** نعني به كل الحركات والتمرينات وكل الرياضات التي يتم ممارستها من طرف أشخاص محدودين في قدراتهم من الناحية البدنية ,النفسية ,العقلية ,وذلك بسب أو بفعل تلف أو إصابة من بعض الوظائف الجسمية الكبرى (A.stor:U.C.L:ET Outer ، 1993).

- **تعريف الرابطة الأمريكية للصحة والتربية البدنية والترويح والرقص والتربية الرياضية الخاصة:** هي البرامج المتنوعة للنمو من خلال الألعاب والأنشطة الرياضية والأنشطة الإيقاعية لتناسب ميول وقدرات وحدود الأطفال الذين لديهم نقص في القدرات أو الاستطلاعات ، ليشتركوا بنجاح وأمان في أنشطة البرامج العامة للتربية .

- **محمد عبد الحليم البواليز**: هي تلك البرامج المتنوعة من النشاطات الإنمائية والألعاب التي تنسجم وميول وقدرات الطفل المعاق والقيود التي تفرضها عليه الإعاقة .

ومن خلال هذا العرض لمختلف التعاريف فالمقصود بالنشاط الرياضي المكيف هو إحداث تعديل في الأنشطة الرياضية المبرمجة لتتماشى مع الغايات التي وجدت لأجلها ، فمثلا في الرياضات التنافسية هو تكييف الأنشطة الرياضية حسب الفئة وتدريبها للوصول إلى المستويات العالية ،أما في حالة الأمراض المزمنة كالربو والسكري فهو تكييف الأنشطة الرياضية لتساعد على التقليل من هذه الأمراض ، وبالنسبة لحالات الإصابات الرياضية فان اللاعب الذي يتعرض للإصابة يحتاج إلى برنامج حركي تأهيلي خاص حسب نوع ودرجة الإصابة، أما تكييف الأنشطة الرياضية للمعاقين جعلها تتماشى مع حالة ودرجة ونوع الإعاقة ، وبالتالي فالمقصود بالنشاط البدني الرياضي المكيف في هذه الدراسة هو مجموع الأنشطة الرياضية المختلفة والمتعددة والتي تشمل التمارين والألعاب الرياضية التي يم تعديلها وتكييفها مع حالات الإعاقة ونوعها وشدتها ,بحيث تتماشى مع قدراتها البدنية والاجتماعية والعقلية .

2-2. تصنيفات النشاط البدني الرياضي المكيف: لقد تعددت الأنشطة الرياضية وتنوعت أشكالها فمنها التربوية والتنافسية، ومنها العلاجية والترويحية أو الفردية والجماعية، على أية حال فإننا سنتعرض إلى أهم التقسيمات، فقد قسمه أحد الباحثين إلى :

2-2-1.النشاط الرياضي الترويحي: هو نشاط يقوم به الفرد من تلقائي نفسه بغرض تحقيق السعادة الشخصية التي يشعر بها قبل أثناء أو بعد الممارسة وتلبية حاجاته النفسية والاجتماعية ، وهي سمات في حاجة كبيرة إلى تنميتها وتعزيزها للمعاقين .

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

إن مزاولة 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 مزاولة ذلك النشاط يتحقق للفرد النمو الكامل من النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية بالإضافة إلى تحسين عمل كفاءة أجهزة الجسم المختلفة كالجهاز الدوري والتنفسي والعضلي والعصبي (إبراهيم رحمة، 1998، صفحة 9).

يرى رملي عباس أن النشاط البدني الرياضي يخدم عدة وظائف نافعة , إذ أن النشاط العضلي الحر يمنح الأطفال إشباعا عاطفيا كما يزودهم بوسائل التعبير عن النفس , والخلق والابتكار والإحساس بالثقة والقدرة على الإنجاز وتمد الأغلبية بالترويح الهادف بدنيا وعقليا.... والغرض الأساسي هو تعزيز وظائف الجسم من اجل لياقة مقبولة وشعور بالسعادة والرفاهية (عباس ع الفتاح رملي , محمد إبراهيم شحاتة، 1991، صفحة 79).

ويمكن تقسيم الترويح الرياضي كما يلي:

أ- **الألعاب الصغيرة الترويحية:** هي عبارة عن مجموعة متعددة من الألعاب الجري، وألعاب الكرات الصغيرة وألعاب الرشاقة ، وما إلى غير ذلك من الألعاب التي تتميز بطابع السرور والمرح والتنافس مع مرونة قواعدها وقلة أدواتها وسهولة ممارستها.

ب- **الألعاب الرياضية الكبيرة:** وهي الأنشطة الحركية التي تمارس باستخدام الكرة ويمكن تقسيمها طبقا لوجهات نظر مختلفة ألعاب فردية أو زوجية أو جماعية، أو بالنسبة لموسم اللعبة ألعاب شتوية أو صيفية أو تمارس طوال العام.

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

2-2-2. النشاط الرياضي العلاجي :عرفت الجمعية الأهلية للترويح العلاجي، بأنه خدمة خاصة داخل المجال الواسع للخدمات الترويحية التي 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 فالنشاط الرياضي من الناحية العلاجية يساعد مرضى الأمراض النفسية والمعاقين على التخلص من الانقباضات النفسية، وبالتالي استعادة الثقة بالنفس وتقبل الآخرين له، ويجعلهم أكثر سعادة وتعاونا، ويسهم بمساعدة الوسائل العلاجية الأخرى على تحقيق سرعة الشفاء ، كالسباحة العلاجية التي تستعمل في علاج بعض الأمراض كالربو وشلل الأطفال وحركات إعادة التأهيل.

كما أصبح النشاط الرياضي يمارس في معظم المستشفيات والمصحات العمومية والخاصة وفي مراكز إعادة التأهيل والمراكز الطبية البيداغوجية وخاصة في الدول المتقدمة ،ويراعى في ذلك نوع النشاط الرياضي ، وطبيعة ونوع الإصابة، فقد تستخدم حركات موجهة ودقيقة هدفها اكتساب الشخص المعوق تحكم في الحركة واستخدام عضلات أو أطراف مقصودة (Roi Randain: ، 1993، الصفحات 5-6)

2-2-3. النشاط الرياضي التنافسي: ويسمى أيضا بالرياضة النخبة أو رياضة المستويات العالية، هي النشاطات الرياضية المرتبطة باللياقة والكفاءة البدنية بدرجة كبيرة نسبيا، هدفه الأساسي الارتقاء بمستوى اللياقة والكفاءة البدنية واسترجاع أقصى حد ممكن للوظائف والعضلات المختلفة للجسم.

2-3. الأنشطة المائية المكيفة:

التمرينات المائية وبخاصة المستخدمة في الجانب العلاجي استخدمت في علاج المشكلات البدنية والعقلية و بشكل أساس الضعف العصبي للأفراد ، ويستخدم حاليا في برامج الآلام المزمنة وفي علاج المرضى بعد العمليات الجراحة و في تأهيل القلب ويشكل تدريجي في جلسات تقويم الأعضاء التشوهات القومية (وأيضا في تأهيل الظهر بعد الإصابة يعتبر العلاج المائي مفيد وفعال في الحالات التي لا يصل فيها حمل أو عمل أعضاء أو أطراف الجسم. ويعتبر العلاج الطبيعي من خلال التمرينات المائية خيار للفرد حيث أن المشاركة في برنامج التمرينات المائية في الماء أسهل وأقل إيلاما , حيث تؤدي التمرينات المائية إلى استرخاء وخفض الشد العضلي والألم وزيادة في مدى الحركة و القوة إضافة إلى اكتساب شعور الظل بعد أداء جلسات العلاج وتحسن في أداء الأنشطة العامة في الحياة اليومية بالإضافة إلى ذلك فقد ذكرت المصادر العلمية العديد من الفوائد التمرينات المائية سواء على الجانب النفسي أو المدني أو الاجتماعي أو الفسيولوجي ونذكر بعض من هذه الفوائد.

2-4. الانشطة المائية المكيفة المستخدمة في اعادة التاهيل الحركي

تعتمد أنشطة إعادة التأهيل الحركي في الماء على مجموعة متنوعة من التمارين والنشاطات التي تستهدف تحسين الحركة والقوة والتوازن .يتم استخدام عدة أنشطة مائية في عملية إعادة التأهيل الحركي، ومن بين هذه الأنشطة يمكن ذكر :

2-4-1. السباحة التراكمية:

هي تقنية سباحة تهدف إلى تحقيق أداء متفوق وزيادة السرعة والقدرة على المسافات الطويلة في السباحة .تعتمد هذه التقنية على فكرة التراكم والتراكم الجزئي، حيث يقوم السباح بالقيام بمسافات متتالية لفترات زمنية محددة مع فترات راحة قصيرة بينها

في السباحة التراكمية، يتم زيادة المسافات التي يقوم بها السباح تدريجياً على مر الوقت، حيث يبدأ بمسافات قصيرة ثم يزيد تدريجياً هذه المسافات بمرور الوقت .على سبيل المثال، يمكن للسباح أن يبدأ بالسباحة لمسافة 100 متر ثم يزيد تلك المسافة بمقدار 50 متر كل أسبوع حتى يصل إلى مسافات طويلة مثل 1000 متر أو أكثر .

هذه التقنية تهدف إلى تدريب الجسم على التحمل وزيادة القدرة التحملية للعضلات والجهاز التنفسي، مما يمكن السباح من السباحة لمسافات طويلة دون الشعور بالتعب الشديد .

يعود أصل تقنية السباحة التراكمية إلى العديد من الأبحاث والدراسات في مجال التدريب الرياضي وعلوم الحركة، وقد تم تطويرها وتطبيقها على نطاق واسع في تدريب السباحين الاحترافيين والمتقدمين(11 الصفحات 156-170).

2-4-2. المشي في الماء:

يتم المشي في الماء على أعماق مختلفة، ويمكن استخدام الأجهزة المساعدة مثل الأحذية المائية أو العصي المائية لزيادة الثبات وتحسين التوازن .المشي في الماء هو نشاط رياضي يتم فيه المشي أو السير في الماء بطريقة مماثلة للمشي على الأرض الصلبة .يتم تنفيذ هذا النشاط عادة في برك السباحة أو المسابح العميقة، ويشمل حركات السير العادية مثل الخطوات والركض أو حركات أخرى مثل رفع الركبتين عاليًا أو الجري في الماء يُعتبر المشي في الماء من الأنشطة الرياضية المنخفضة التأثير على المفاصل والعظام حيث يوفر دعمًا وطردًا للجسم بفضل قوة الطفو الموجودة في الماء .وتُعزز فوائده الصحية بالتأثيرات المائية مثل المقاومة التي تساعد على تقوية العضلات وتعزيز اللياقة البدنية وتحسين القدرة التنفسية.(12 الصفحات 135-148).

2-4-3. تمارين القوة العضلية:

تمارين القوة العضلية هي نوع من التمارين الرياضية التي تهدف إلى تطوير القوة والقدرة العضلية باستخدام مقاومة الماء كوسيلة للتحفيز .تعتمد هذه التمارين على استخدام مياه البرك والمسابح لتوفير مقاومة للحركة وتعزيز تقوية العضلات.

تشمل تمارين القوة العضلية باستخدام المقاومة المائية مجموعة واسعة من الحركات والتمارين التي تستهدف العضلات المختلفة في الجسم .يمكن أن تشمل هذه التمارين الاندفاع في الماء، والسباحة ضد التيار، ورفع الركبتين، وحركات الجر الجانبي، وتمارين الدفع والسحب، وغيرها .يتم تنفيذ هذه التمارين عادة بواسطة استخدام الحواجز المائية مثل الأوزان العائمة، والأحزمة، والأنابيب، والأدوات الأخرى المصممة خصيصًا لزيادة المقاومة في الماء.

تعتبر تمارين القوة العضلية باستخدام المقاومة المائية فعالة لتقوية العضلات، وزيادة القدرة على التحمل، وتحسين اللياقة البدنية بشكل عام .كما أنها توفر فوائد إضافية مثل الحد من التأثيرات الصدمية على الجسم وتوفير تمارين غير مجهدة للمفاصل والعظام.(13 الصفحات 95-111)

2-4-4. التمارين التوازنية والتنسيقية:

التمارين التوازنية والتنسيقية المائية هي نوع من التمارين الرياضية التي تستخدم الماء كوسيلة لتحسين التوازن والتنسيق الحركي .تعتمد هذه التمارين على استخدام المقاومة والثبات المائي لتعزيز القدرة على الحفاظ على التوازن وتحسين التنسيق بين العضلات تشمل التمارين التوازنية والتنسيقية المائية مجموعة واسعة من الحركات والتمارين التي تستهدف تحسين التوازن والتنسيق في الماء .تشمل هذه التمارين الوقوف على ساق واحدة في الماء، والقفز والانتقال بين منصات في الماء، وحركات الاستقرار والتوازن على الكرات المائية، وتمارين الحركات الدقيقة والتنسيقية في الماء

تعتبر التمارين التوازنية والتنسيقية المائية فعالة لتحسين التوازن والتنسيق العضلي، وتعزيز الاستجابة الحركية الدقيقة، وتحسين القدرة على التحكم في الحركة في وسط مائي غير مستقر .(14 الصفحات 84-95)

2-4-5. تمارين الاسترخاء وتحسين التنفس :

تمارين الاسترخاء وتحسين التنفس هي نوع من التمارين الرياضية التي تستهدف تحسين التنفس والاسترخاء العام في وسط الماء .تعتمد هذه التمارين على استخدام النفس والتنفس بشكل صحيح في الماء لتحقيق الاسترخاء وتحسين وظيفة التنفس.

تشمل تمارين الاسترخاء وتحسين التنفس المائية مجموعة متنوعة من التقنيات والحركات التي تساعد على تهدئة العقل والجسم وتحسين عملية التنفس في الماء .يمكن أن تشمل هذه التمارين التنفس العميق والتأمل في الماء، والتمارين التوازنية والتنسيقية التي تعزز الانسجام بين التنفس والحركة، وتمارين الاسترخاء والتدليك في الماء.تعتبر تمارين الاسترخاء وتحسين التنفس المائية مفيدة لتحقيق الاسترخاء العام، تخفيف التوتر والقلق، وتحسين وظيفة التنفس . تساهم في تحسين تدفق الهواء إلى الرئتين، وتعزز الأكسجينة الجيدة للأنسجة، وتعزز الشعور بالهدوء والراحة. (عطية خالد وآخرون، 2017، الصفحات 84-95)

2-4-6. العلاج المائي الجماعي:

العلاج المائي الجماعي هو نوع من العلاج الفيزيائي يتم تنفيذه في مجموعة من الأشخاص في بركة مائية خاصة . يهدف هذا العلاج إلى تحسين القوة العضلية والتوازن والتحمل البدني والتنفس والحركة العامة للأفراد المشاركين يشمل العلاج المائي الجماعي مجموعة متنوعة من التقنيات والتمارين التي تستفيد من الخصائص الفريدة للماء، مثل الطفو والمقاومة المائية والدعم الجسدي .تشمل هذه التقنيات التمارين التوازنية والتنسيقية في الماء، والحركات الخاصة بتحسين التنفس والقوة العضلية، وتقنيات الاسترخاء والتدليك في الماء.

يعتبر العلاج المائي الجماعي فعالًا في علاج العديد من الحالات والإصابات، مثل الإصابات العضلية والمفصلية، والأمراض المزمنة مثل التهاب المفاصل والتصلب العصبي المتعدد، وأمراض الجهاز العصبي، وصعوبات التنفس والأمراض التنفسية، والشلل الدماغي، وأمراض العمود الفقري. (هشام السلطان، 2018، الصفحات 77-87)

2-5. فوائد الانشطة المائية في عملية اعادة التأهيل الحركي وطرق تنفيذها بشكل امن وفعال

2-5-1. فوائد الانشطة المائية في عملية اعادة التأهيل الحركي

- **تقليل الالم والتخفيف من الضغط**: الماء يوفر دعمًا عائمًا للجسم، مما يقلل من الضغط الواقع على المفاصل والعظام المصابة أو المؤلمة .يسمح هذا للمرضى بتحريك أجزاء جسمهم بشكل أكثر راحة ويسهم في تقليل الألم المرتبط بالحركة.
- **تحسين التوازن والتنسيق**: الماء يوفر مقاومة ناعمة للحركة، مما يجبر العضلات على العمل بشكل أكثر قوة وتنسيق .هذا يساعد في تحسين التوازن والتنسيق العضلي، ويعمل على تعزيز قدرة الجسم على التحكم في الحركة والمحافظة على الاستقرار.
- **زيادة القوة العضلية والمرونة** : الماء يوفر مقاومة متساوية لجميع أجزاء الجسم، مما يساعد في تطوير وتعزيز القوة العضلية .كما يمكن للأنشطة المائية أن تساعد في تحسين المرونة بشكل عام، حيث يتيح الوزن المنخفض والمقاومة المائية للجسم الحركة بسهولة ويمكن أن يساعد على تحقيق نطاق حركة أكبر.
- **تحسين القدرة التنفسية والقلبية** :خلال الأنشطة المائية، يحتاج الجسم إلى تحقيق توازن واستقرار في الماء، مما يعمل على تعزيز القدرة التنفسية والقلبية .الجهد البدني الذي يتطلبه الحركة في الماء يساعد في تقوية القلب وتعزيز الأوعية الدموية، مما يحسن الدورة الدموية ويسهم في توفير الأكسجين والمواد الغذائية للأنسجة.

- **تحفيز الاسترخاء وتحسين المزاج** : الأنشطة المائية تعتبر مناسبة للراحة والاسترخاء، حيث يمكن للماء أن يمنح شعورًا بالوزن والدعم اللطيف .هذا يساهم في تخفيف التوتر والقلق وتحسين المزاج، مما يسهم في عملية التعافي الشاملة.
- **تقليل القيود الحركية:** الماء يسمح للأشخاص الذين يعانون من قيود حركية، مثل الجبيرة أو العكازات، بالحركة بشكل أكبر وأسهل .يمكن للماء أن يعزز الحركة الطبيعية ويسمح للمريض بتحقيق نطاق حركة أوسع وتحسين القدرة على الحركة اليومية.
- **تقليل الصدمة والإجهاد على المفاصل:** نظرًا لأن الماء يعمل كوسادة طبيعية، يمكنه تقليل الصدمة والإجهاد على المفاصل أثناء التمرين .هذا يجعل الأنشطة المائية مناسبة للأشخاص الذين يعانون من مشاكل في المفاصل، مثل التهاب المفاصل أو الشلل الدماغي.
- **تحسين التحمل واللياقة البدنية:** الماء يوفر مقاومة طبيعية للحركة، وهذا يعني أن العضلات يجب أن تعمل بجهد أكبر للتغلب على هذه المقاومة .تحسن الأنشطة المائية التحمل وتعزز اللياقة البدنية وقوة العضلات بشكل عام.
- **تحسين الترويح والاسترخاء:** يعد العمل في الماء بيئة مريحة ومريحة .يمكن للأنشطة المائية أن تكون مرحة ومسلية، مما يساعد على تحسين الترويح النفسي والاسترخاء.
- **تحسين التنسيق الحركي والمهارات الحركية:** الماء يوفر بيئة ثلاثية الأبعاد ويتطلب استخدام العديد من العضلات والحركات المختلفة .يمكن أن تساعد الأنشطة المائية في تحسين التنسيق الحرز. (Association, American Physical Therapy، 2017).

2-5-2. طرق تنفيذ الانشطة المائية بشكل امن وفعال

لتنفيذ الأنشطة المائية بشكل آمن وفعّال، يُوصى باتباع بعض الإرشادات والنصائح .هنا بعض الطرق لتنفيذ الأنشطة المائية بشكل آمن وفعّال:

1-الاحترافية والمراقبة: يجب أن يكون هناك فريق من المهنيين المؤهلين في مجال العلاج الطبيعي أو الرعاية الصحية الذين يشرفون على تنفيذ الأنشطة المائية .ينبغي أن يتم تنفيذ الأنشطة تحت إشراف متخصصين لضمان السلامة وتحقيق النتائج الإيجابية.

2-تقييم الحالة الصحية: قبل المشاركة في الأنشطة المائية، يجب أن يتم تقييم الحالة الصحية للفرد .ينصح بإجراء فحص طبي شامل واستشارة الطبيب المعالج للتأكد من أن الشخص مؤهل للمشاركة في الأنشطة المائية وأنه لا يوجد لديه مخاطر صحية تمنعه من ذلك.

3-استخدام مسبح مؤهل وآمن: ينبغي أن يتم تنفيذ الأنشطة المائية في مسبح آمن ومخصص للعلاج الطبيعي أو الرعاية الصحية .يجب التأكد من توافر الإجراءات الأمنية اللازمة، مثل وجود مشرفين مؤهلين، ووجود أجهزة إنقاذ، وتوفر المعدات المناسبة للتأهيل المائي.

4-استخدام وسائل الدعم والسلامة: يُنصح باستخدام وسائل الدعم والسلامة المناسبة أثناء الأنشطة المائية .قد تشمل هذه الوسائل العوامات أو الحبال العائمة للمساعدة في الاحتفاظ بالتوازن والتقليل من خطر الغرق.

5-مراعاة قواعد النظافة والتعقيم: يجب أن يتم الحفاظ على نظافة الماء وتطبيق إجراءات التعقيم المناسبة .ينبغي تنظيف وتطهير المسبح والمعدات بانتظام لمنع انتشار العدوى والأمراض. (التاهيل الحركي في الماء، 2016)

6-التسخين والتمارين التحضيرية: قبل البدء في الأنشطة المائية، يجب تسخين الجسم بشكل جيد باستخدام تمارين التمدد والتمارين التحضيرية المناسبة .هذا يساعد في تحسين مرونة العضلات والمفاصل ويقلل من خطر الإصابة.

7-استخدام المعدات المساعدة: يمكن استخدام المعدات المساعدة لتعزيز الأنشطة المائية وزيادة الفوائد الحركية . على سبيل المثال، يمكن استخدام الأوزان المائية أو الأجهزة المساعدة الأخرى لزيادة المقاومة وتحسين التحمل.

8-مراقبة درجة الحرارة: يجب أن تكون درجة حرارة الماء مناسبة للأنشطة المائية .يُفضل أن تكون درجة حرارة الماء حوالي 34-32 درجة مئوية، وذلك لضمان الراحة والاستمتاع وتجنب التعرض للبرودة أو الحرارة الشديدة.

9-الاستماع إلى الجسم: يجب على المشاركين في الأنشطة المائية أن يكونوا حساسين لإشارات أجسامهم .إذا شعروا بأي ألم أو عدم ارتياح خلال التمرين، يجب عليهم التوقف فورًا وإبلاغ الفريق المشرف.

10-الراحة والاستراحة: ينبغي أن يتم إعطاء الجسم فترات استراحة كافية بين الأنشطة المائية .يمكن للراحة أن تساعد في منع التعب الزائد وتقليل خطر الإصابة.

11-مراقبة مستوى الماء: يجب التأكد من أن مستوى الماء في المسبح مناسب ويتمتع بعمق يسمح بالحركة الحرة والآمنة .يجب ألا يكون الماء أعمق من قدرة المريض على السباحة أو التحرك فيه بشكل آمن.

12-الحذر من الانزلاق: يجب ارتداء ملابس سباحة مناسبة وغير قابلة للانزلاق واستخدام الأحذية المائية المناسبة لتقليل خطر الانزلاق والسقوط.

13-التواجد مع شخص آخر: يُفضل أن يتواجد شخص آخر معك أثناء القيام بالأنشطة المائية، خاصة إذا كنت تحتاج إلى مساعدة أو في حالة الطوارئ.

14-التنفس السليم: يجب أن تعلم تقنيات التنفس السليمة أثناء الأنشطة المائية .يجب التنفس ببطء وعمق ومنتظم وتجنب عمليات التنفس العميقة أثناء الغوص أو السباحة تحت الماء.

15-الاحتياطات للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة: يجب توفير التجهيزات والدعم المناسب للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة أثناء الأنشطة المائية .ينبغي توفير المساعدة اللازمة وتوفير الوسائل المساعدة المناسبة لضمان سلامتهم وراحتهم. (الفاخوري محمد، 2019)

16تنظيم الوقت: يُنصح بتخصيص وقت محدد للأنشطة المائية والالتزام به بانتظام .يمكن تحديد جدول زمني للأنشطة وتحديد المدة المناسبة لكل نشاط.

17-التركيز على التوازن: يمكن أن تكون الأنشطة المائية مفيدة لتحسين التوازن والثبات .يُنصح بتضمين تمارين التوازن وتعزيز العضلات المسؤولة عن الثبات والتوازن في البرنامج التأهيلي المائي.

18-تقييم النتائج: يُنصح بتقييم النتائج والتقدم الحاصل على فترات منتظمة .يمكن استخدام مقاييس وأدوات تقييم الحركة والقوة والمرونة لتحديد تأثير الأنشطة المائية على تحسين الحالة الحركية.

19-الالتزام بالسلامة الشخصية: يجب أن يكون لديك وعي بالسلامة الشخصية أثناء ممارسة الأنشطة المائية . ينبغي ارتداء واقيات الشمس، واستخدام واقيات العين، وتجنب التعرض المفرط لأشعة الشمس المباشرة والحفاظ على الترطيب الجيد.

20-الاستمتاع والاسترخاء: لا تنسَ أن الهدف الأساسي من الأنشطة المائية هو الاستمتاع وتحقيق الاسترخاء . استمتع بالوقت الذي تقضيه في الماء وتمتع بفوائدها الجسدية والنفسية. (العبدالله محمد، 2018)

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق اتضحت لنا أهمية الأنشطة المائية المكيفة، ودورها الكبية في عملية التأهيل الحركي للرياضيين بعد العلاج من الإصابة حيث تعتبر المزايا و الخصائص الفيزيائية للماء دورها في العودة إلى النشاط الحركي دون أدنى خطرا على الشخص أو العضو المصاب حيث تتوفر عوامل السلام كما يساعد على الوسط المائي على ارتخاء العضلات، زيادة على مقاومة الماء التي تساعد على الزيادة المجهود، وانخفاض الجاذبية الأرضية التي تحد من خطر الارتطام.

الجانب التطبيقي

الفصل الأول:

منهجية البحث

وإجراءاته الميدانية

1-1. منهج البحث:

استخدم الطالب المنهج الوصفي لملائمته طبيعة مشكلة البحث حيث يعتبر المنهج الوصفي استقصاء يقوم على ظاهرة من الظواهر كما هي قائمة في الوقت الحاضر بهدف تشخيصها وكشف جوانبها وتحديد العلاقات القائمة بين عناصرها والعلاقات بينها ولبين ظواهر أخرى ويشار أيضا أن الأسلوب الوصفي في البحث هو أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم الذي يصف ظاهرة أو مشكلة محددة ويقوم الباحث العلمي من خلال الأسلوب الوصفي بتحليل الظاهرة تحليلا دقيقا (السيد، 2014)

1-2. مجتمع وعينة البحث البحث:

تكون مجتمع بحثنا من إدارة المركز وأخصائيي العلاج و المرضى و المصابين بمركز التأهيل الوظيفي بحي خميستي بمستغانم، اما عينة بحثنا فتكونت من 24 رياضيا مصابا يخضعون للتأهيل الحركي في الوسط المائي، تم اختيارهم بطريقة قصدية، ويمثلون 20%، من المجتمع الأصلي للبحث.

1-3. مجالات البحث

المجال المكاني: مركز التأهيل الوظيفي بحي خميستي بمستغانم.

المجال البشري: وتمثل 24 رياضيا مصابا يخضع لعلمية التأهيل الحركي في الوسط المائي.

المجال الزمني: من بداية شهر فبراير 2023 إلى غاية ناهي شهر أوت 2023.

1-4. متغيرات البحث:

- **المتغير المستقل:** يعرف بأنه ذو طبيعة استقلالية حيث يؤثر في المتغيرين التابع والدخيل دون أن يتأثر بهما وهنا المتغير المستقل هو "**الأنشطة المائية المكيفة** "

- **المتغير التابع:** يتأثر مباشرة بالمتغير المستقل في كل شيء سواء الاتجاه السلبي أو الاتجاه الإيجابي فإن كان المتغير المستقل إيجابي كان لمتغير التابع مباشرة إيجابي والعكس صحيح وهنا المتغير التابع هو: **"التأهيل الحركي"**.

1-5. ادوات البحث

قصد انجاز البحث على أكمل وجه استعان الطالب بمجموعة من الادوات.

❖ **المصادر والمراجع:** واعتمد الطالبان الباحثان على ما توفر من الكتب والمجالات العلمية إضافة إلى بعض المذكرات والدراسات المشابهة، بالإضافة إلى شبكة الأنترنت والمواقع الخاصة بالمنصات العلمية.

❖ **الاستمارة الإستبيانية:**

وتم إعدادها من قبل الطالبان الباحثان بالاعتماد على الدراسات السابقة وبعض المصادر العلمية التي تناولت نفس الموضوع واحتوت على أسئلة مغلقة تحتوي على اقتراحات مختلفة حسب طبيعة السؤال وتكونت من 24 سؤالا وتم تقسيمها على محورين على الشكل التالي:

المحور الأول: تعتبر الأنشطة المائية المكيفة من أنجع البرامج التأهيلية بعد التعرض للإصابة الرياضية

المحور الثاني: للأنشطة المكيفة المائية دور في استعادة التوازن و الحركة بعد الإصابة لدى الرياضين

1-6. الدراسة الاستطلاعية

تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2023/04/15 حيث قام الطالبان بزيارة مركز التأهيل الوظيفي بحي خميستي بمستغانم، وتم من خلالها الالتقاء بمدير المركز، وقام الطالبان الباحثان بعرض المشروع بهدف تسهيل المهمة، كما قاما في نفس اليوم بمقابلة بعض الرياضيين المرضى بالمركز إضافة إلى أخصائيي العلاج الفيزيائي وطرح بعض الاستفسارات وتوزيع الاستمارة الاستبيانية المراد استخدامها كأداة للبحث بهدف قياس الأسس العلمية

والتأكد من قابليتهم للتطبيق في الدراسة الأساسية وتم استرجاعها بعد أسبوع كما تم استبعاد عينة الدراسة الاستطلاعية من الدراسة الأساسية.

1-7. الاسس العلمية للاختبارات المستعملة

الجدول رقم (01): يبين معاملات الصدق والثبات لأداة البحث

المقياس	العينة	معامل الثبات	معامل الصدق
المحور الأول	05	0.880	0.938
المحور الثاني		0.840	0.916

قمنا بحساب معلات الثبات باستعمال معامل الارتباط بيرسون فمن خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ ان معاملات الثبات للمقياسين المستعملين في البحث لدى عينة اقوامها 05 مدربين تراوحت ما بين 0.840 بالنسبة للمحور الأول و0.880 بالنسبة للمحور الثاني وهي قيم أكبر من قيمة ر-الجدولية المقدرة بـ 0.811 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=4، وللتأكد من صدق المقياس استخدمنا معامل الصدق الذاتي الذي يساوي $\sqrt{(\text{الثبات})}$ وتراوحت القيم بين 0.916 و 0.938 على التوالي وهي قيم دالة ومن هنا تبين لنا أن للاستمارة الاستبيانية المستعملة معاملات ثبات و صدق عالية.

1-8. الوسائل الإحصائية:

لقد اعتمد الطالبان الباحثان خلال إصدارها للأحكام الموضوعية حول نتائج الدراسة الاستطلاعية والدراسة الأساسية على تحويل الدرجات الخام المتحصل عليها إلى نتائج بغرض الاستناد عليها في إصدار أحكام موضوعية وتم ذلك من خلال الاستخدام الأمثل لبعض الوسائل الإحصائية التالية:

- **طريقة الإحصاء بالنسبة المئوية:**

يرمز لها (%) و تكون على الشكل التالي:

عدد التكرارات ×100
المجموع الكلي

- **اختبار كا^2:**

كا^2=(ك ع-ك م)^2 (زيني، 2010)
ك م

- **معامل الارتباط لبيرسون (معامل الثبات):**

نكتب معادلة الارتباط لبيرسون كالتالي :

$$ر = \frac{ن\ مج(س.ص)-(مج\ س)(مج.ص)}{\sqrt{(ن\ س^2مج-(مج\ س)^2).(ص^2مجن-(مج\ ص)^2)}} \quad .....$$ (الشربيني، 1995، صفحة 132)

الفصل الثاني:

عرض وتحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

2-1. عرض وتحليل النتائج:

الجدول رقم (02): يبين توزيع عينة البحث

	الاقتراحات	التكرار	النسبة %
السن	أقل من 25 سنة	07	29.16
	من 25 إلى 40 سنة	13	54.16
	أكثر من 40 سنة	04	16.66
الجنس	ذكر	16	66.66
	أنثى	08	33.33
المجموع		24	100

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ ان وبالنسبة لمتغير السن، بلغ عدد أفراد العينة الذين تقل أعمارهم عن الـ 25 سنة 17 فردا بنسبة قدرت بـ 29.16%، اما بالنسبة لمن تتراوح أعمارهم من 25 إلى 40 سنة يمثلون 54.16%، بمجموع 13 فردا، وأخيرا بلغ عدد الأفراد الذين تفوق أعمارهم الـ 40 سنة 04 أفراد، ويمثلون 16.66%، من إجمالي العينة.

بالنسبة لمتغير الجنس كان نصيب الذكور 66.66%، اما الإناث فقدرت نسبتهم 33.33%.

ومنه نستنتج أن عينة البحث تتكون من الجنسين ومن فئات عمرية مختلفة.

المحور الأول: يعتبر الأنشطة المائية المكيفة من أنجع البرامج التأهيلية بعد التعرض للإصابة الرياضية

1. هل تمارس الرياضة بانتظام؟

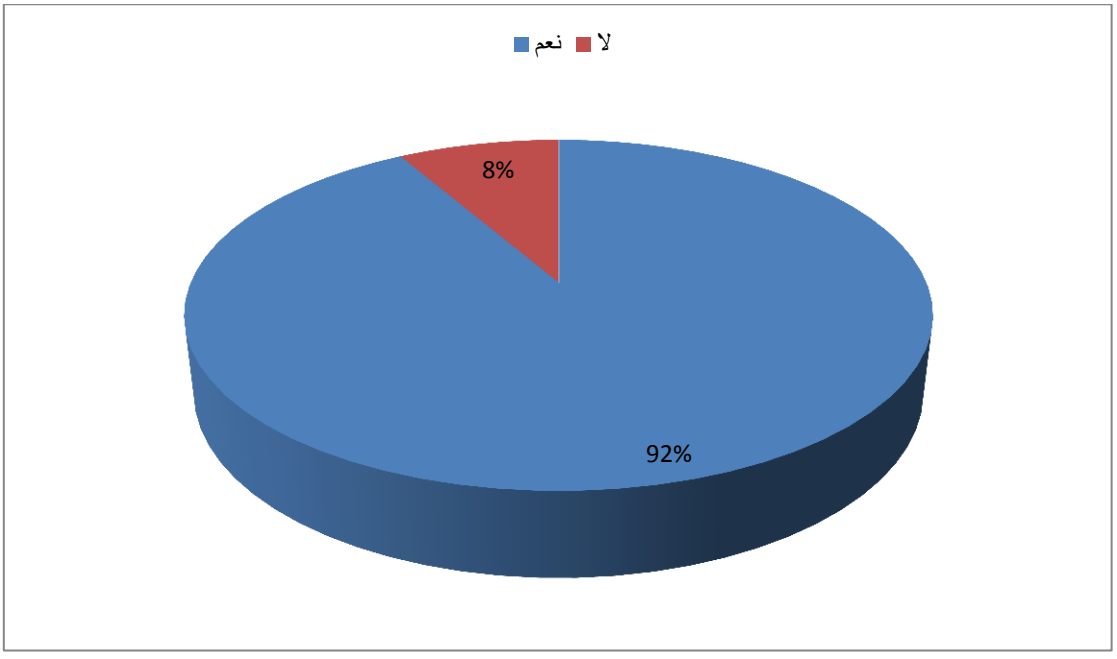
الجدول رقم (03): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (01) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	22	91.66	16 .87	3.84	دال
لا	02	08.33			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 91.66%، ويمثلون 22 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون فردين 02 اثنين بنسبة قدرت بـ 8.33%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 16.87 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن معظم أفراد العينة يمارسون الرياضة بانتظام.

الشكل رقم (01): يمثل نتائج الجدول رقم (03)



2. ها أنت منخرط في ناد رياضي؟

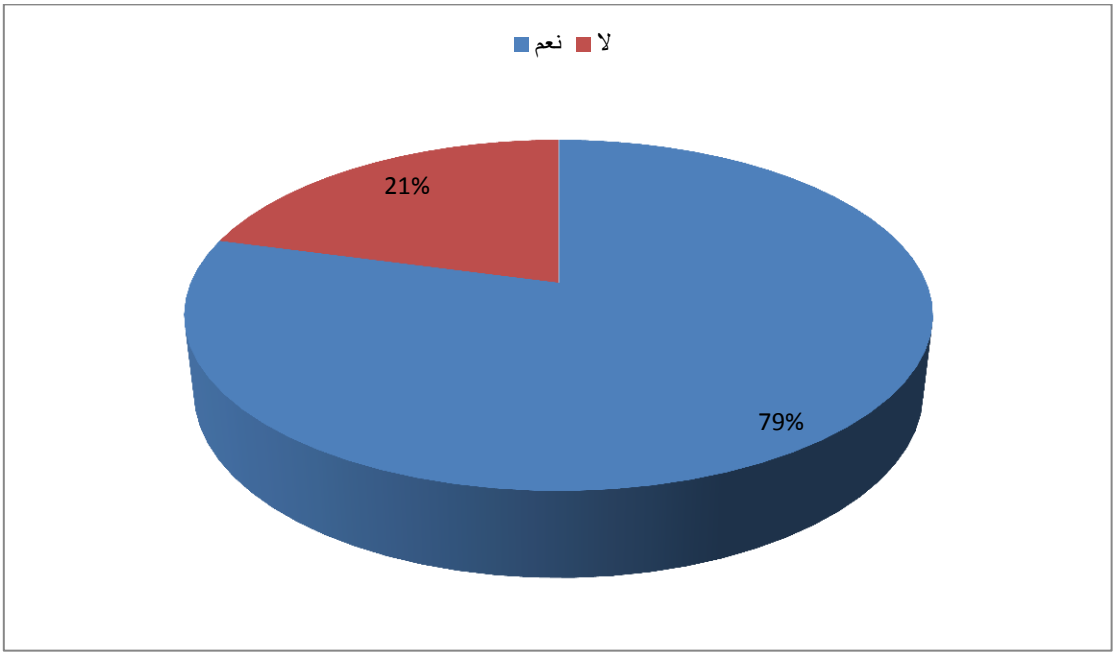
الجدول رقم (04): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (02) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	19	79.16	8 .17	3.84	دال
لا	05	20.83			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 79.19%، ويمثلون 19 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 05 أفراد بنسبة قدرت بـ 20.83%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 8.17 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن معظم أفراد العينة منخرطون في أندية رياضية.

الشكل رقم (02): يمثل نتائج الجدول رقم (04)



3. ما نوع الرياضة التي تمارسها ؟

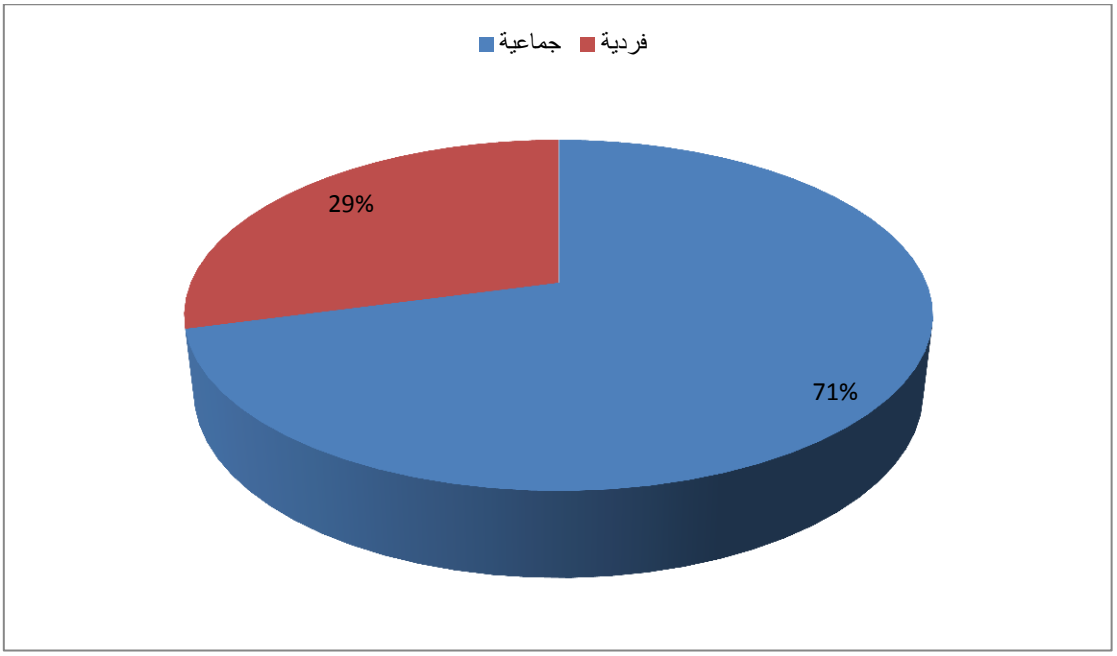
الجدول رقم (05): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (03) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
جماعية	17	70.83	4.17	3.84	دال
فردية	07	29.16			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "جماعية" بلغت نسبتهم 70.83%، ويمثلون 17 فردا، اما من أجابوا بـ "فردية" فيمثلون 07 أفراد بنسبة قدرت بـ 29.16%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 4.17 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن معظم أفراد العينة يمارسون رياضات جماعية.

الشكل رقم (03): يمثل نتائج الجدول رقم (05)



4. هل تعرضت لإصابة رياضية؟

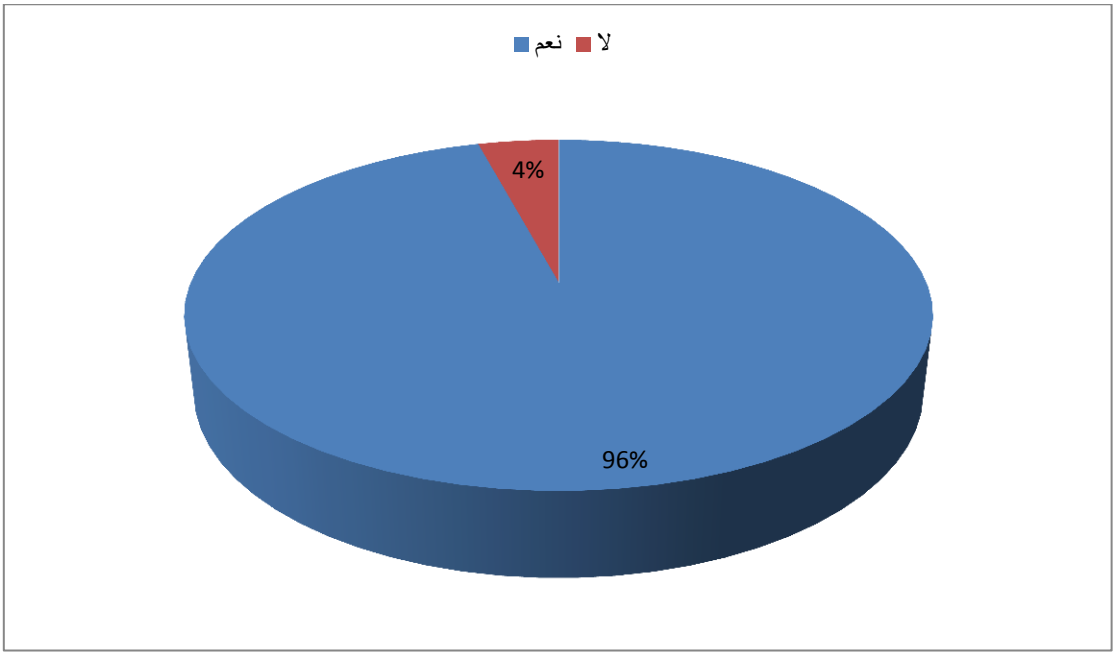
الجدول رقم (06): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (04) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	23	95.83	20.17	3.84	دال
لا	01	04.16			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 95.83%، ويمثلون 23 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون فردا واحدا (01) بنسبة قدرت بـ 4.16%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 20.17 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن معظم أفراد العينة تعرضوا لإصابة رياضية.

الشكل رقم (04): يمثل نتائج الجدول رقم (06)



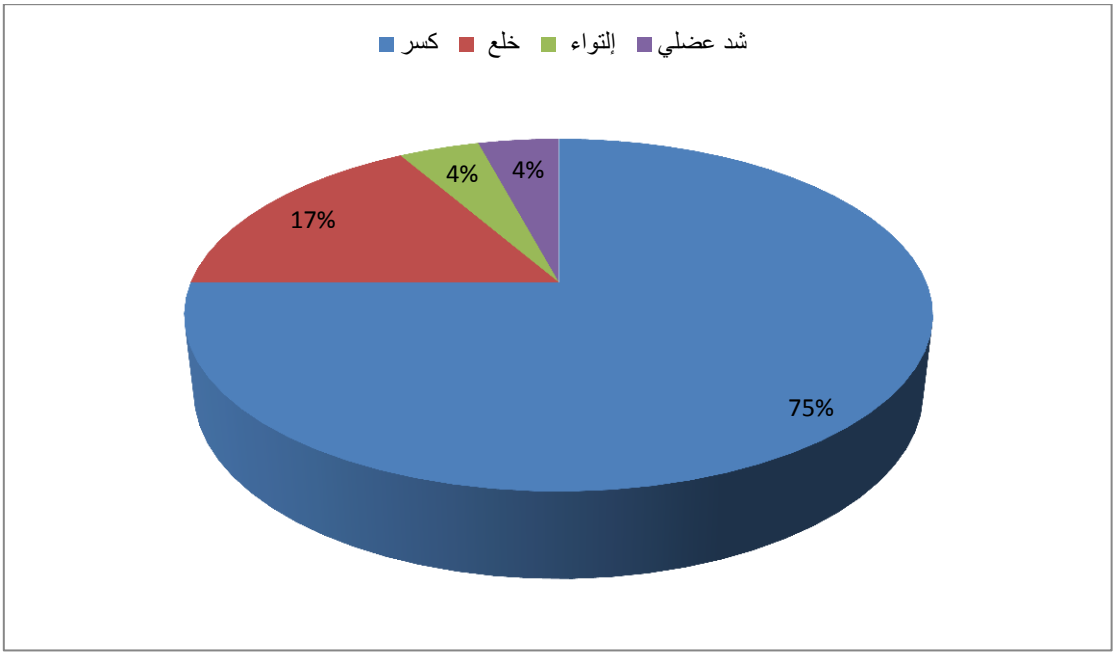
5. ما نوع الإصابة الرياضية التي تعرضت لها؟

الجدول رقم (07): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (05) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
كسر	18	75.00	33,00	7.81	دال
خلع	04	16.66			
إلتواء	01	04.16			
شد عضلي	01	04.16			
درجة الحرية ن=3			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "كسر" بلغت نسبتهم 75.00%، ويمثلون 18 فردا، اما من أجابوا بـ "خلع" فيمثلون 04 أفراد بنسبة قدرت بـ 16.66%، فيما اجاب بـ "إلتواء" و "شد عضلي" فردا واحدا لكل اقتراح بنسبة 4.16%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 33.00 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 7.81 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=3، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "كسر". ومنه نستنتج أن أغلب أفراد العينة تعرضوا لكسور.

الشكل رقم (05): يمثل نتائج الجدول رقم (07)



6. هل تعرضت للإصابة في ؟

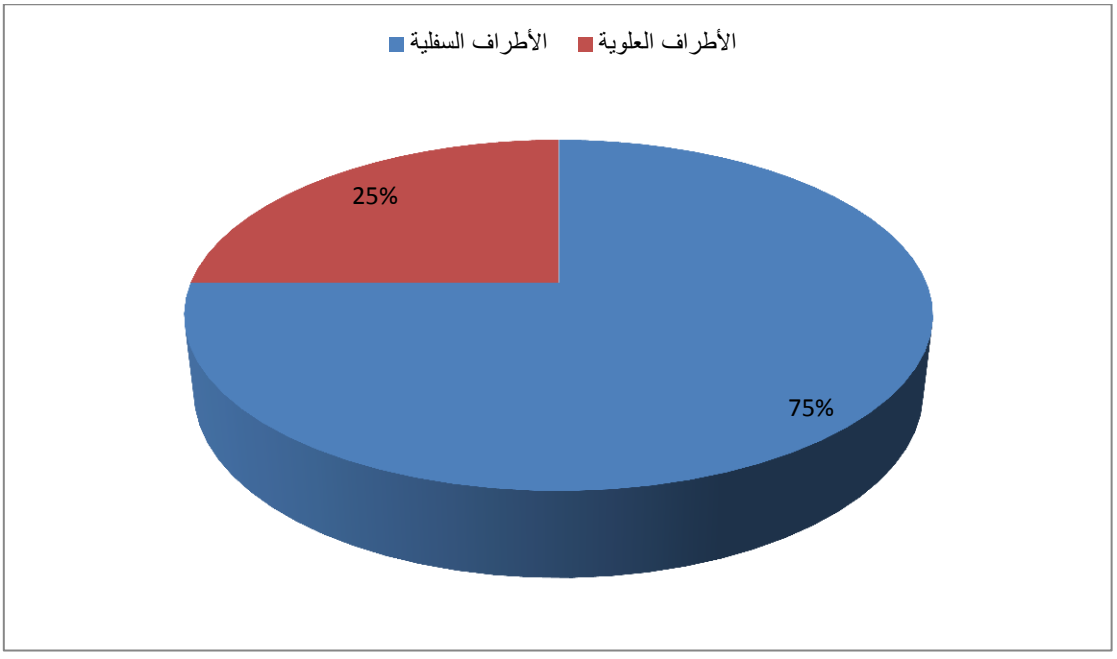
الجدول رقم (08): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (06) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
الأطراف السفلية	18	75.00	6.00	3.84	دال
الأطراف العلوية	06	25.00			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 75.00%، ويمثلون 18 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 06 أفراد بنسبة قدرت بـ 25.00%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 6.00 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن أكبر نسبة من أفراد العينة تعرضوا لإصابة رياضية في الأطراف السفلية.

الشكل رقم (06): يمثل نتائج الجدول رقم (08)



7. هل قدمت لك إسعافات أولية أثناء تعرضك للإصابة؟

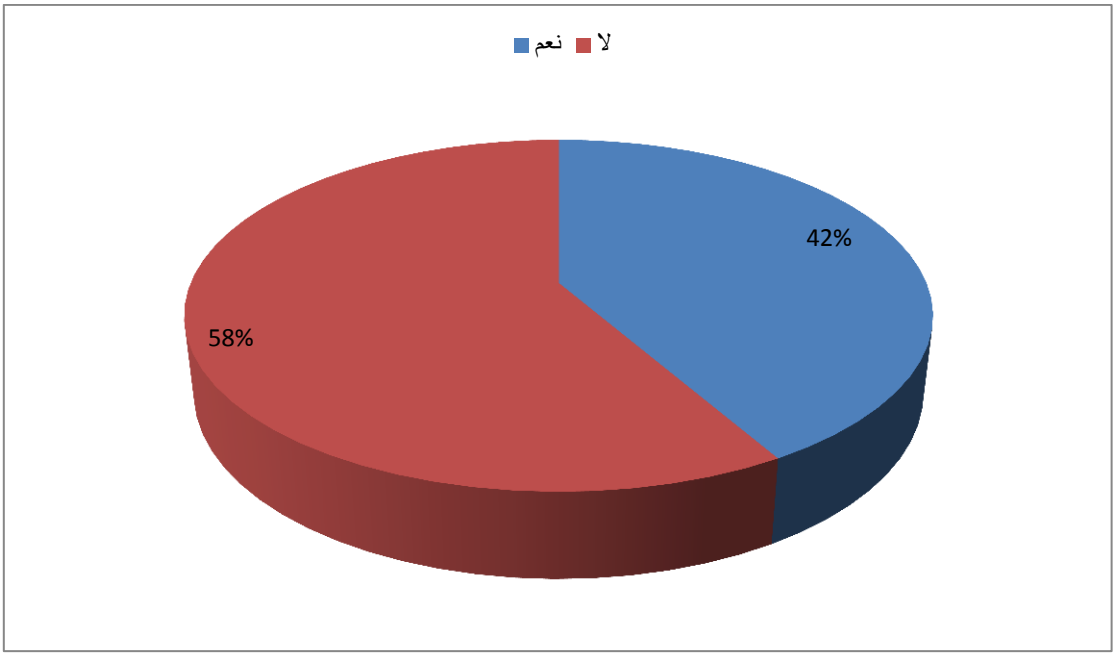
الجدول رقم (09): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (07) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	10	41.66	0.67	3.84	غير دال
لا	14	58.33			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 41.66%، ويمثلون 10 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 14 فردا بنسبة قدرت بـ 58.33%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 0.67 وهي أقل من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

ومنه نستنتج أن نسبة قليلة من أفراد العينة تلقوا إسعافات أولية أثناء تعرضهم لإصابة رياضية.

الشكل رقم (07): يمثل نتائج الجدول رقم (09)



8. هل كنت تحت الرعاية الطبية طوال فترة العلاج؟

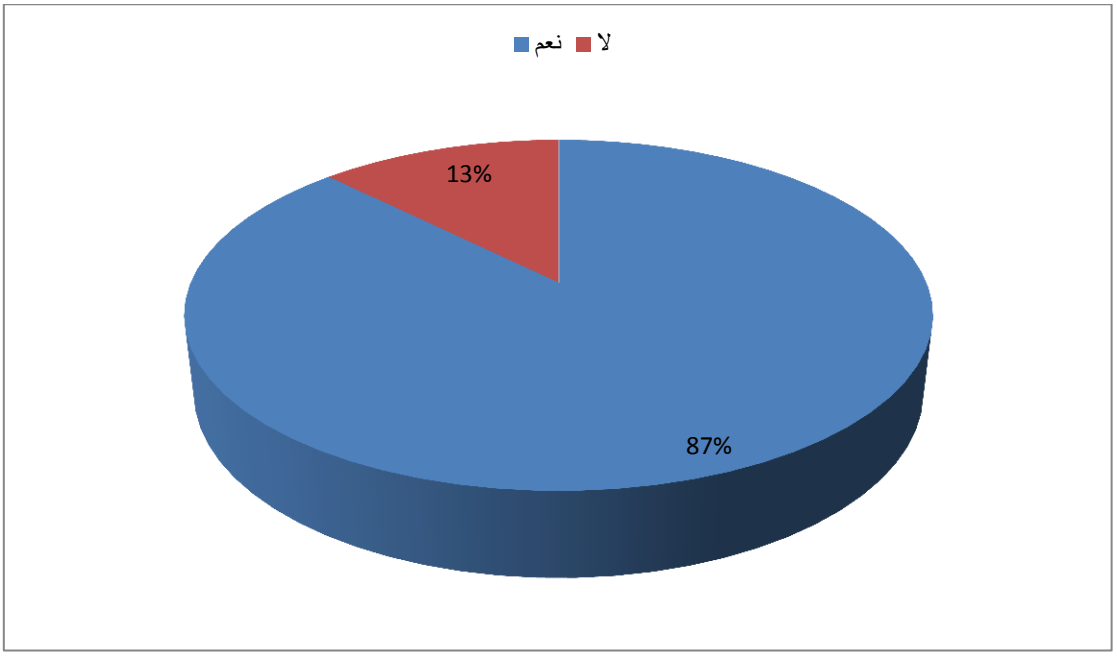
الجدول رقم (10): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (08) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	21	87.50	13.50	3.84	دال
لا	03	12.50			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 87.50%، ويمثلون 21 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 03 أفراد بنسبة قدرت بـ 12.50%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 13.50 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة كانوا تحت الرعاية الطبية طوال فترة العلاج.

الشكل رقم (08): يمثل نتائج الجدول رقم (10)



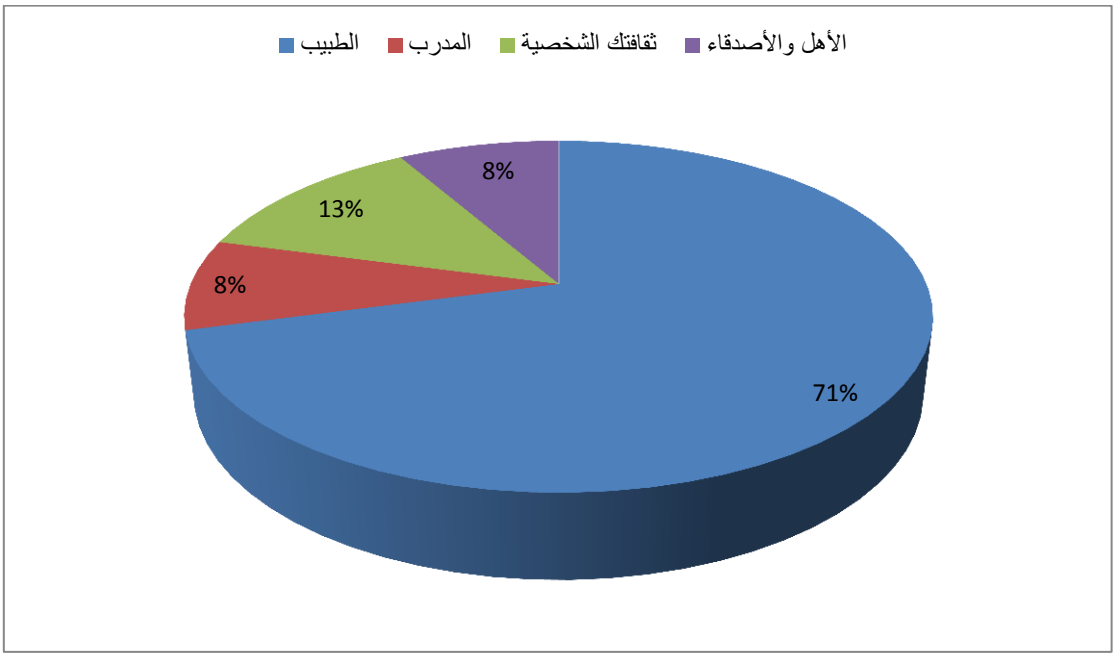
9. من نصحك بالتأهيل بالأنشطة المكيفة المائية؟

الجدول رقم (11): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (09) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
الطبيب	17	70.83	27.01	7.81	دال
المدرب	02	08.33			
ثقافتك الشخصية	03	12.50			
الأهل والأصدقاء	02	08.33			
درجة الحرية ن=3			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "الطبيب" بلغت نسبتهم 70.83%، ويمثلون 17 فردا، فيما أجاب 03 أفراد بـ "الثقافة الشخصية"، اما من أجابوا بـ "المدرب" فيمثلون فردين إثنين (02) بنسبة قدرت بـ 8.33% وهي نفس نسبة من أجابوا بـ "الأهل والأصدقاء". وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 27.01 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 7.81 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=3، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "الطبيب". ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة قموا بالتأهيل بالأنشطة المائية المكيفة بناءا على نصائح الأطباء

الشكل رقم (09): يمثل نتائج الجدول رقم (11)



10. هل ترى أن الأنشطة المكيفة المائية أفضل من الأنشطة المكيفة غير المائية بالنسبة لعملية التأهيل؟

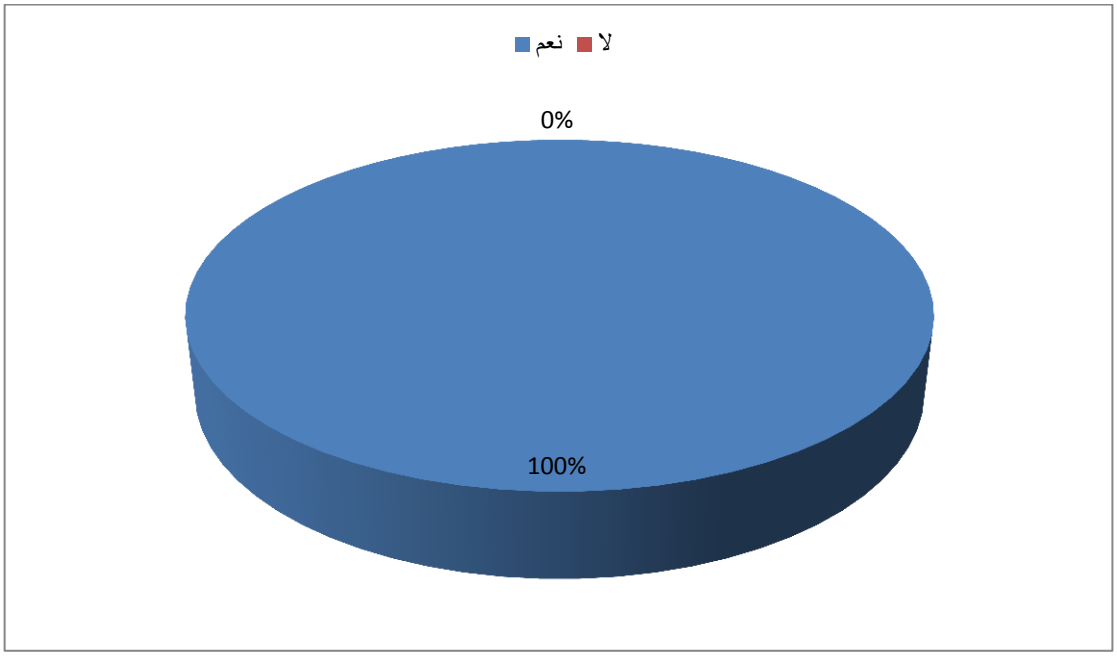
الجدول رقم (12): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (10) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	24	100	24.00	3.84	دال
لا	00	00.00			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 100%، ويمثلون 24 فردا، ولا فردا من أفراد العينة أجاب بـ "لا" بنسبة معدومة. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 24.00 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن أفراد العينة يرون بأن الأنشطة المكيفة المائية أفضل من الأنشطة المكيفة غير المائية بالنسبة لعملية التأهيل.

الشكل رقم (10): يمثل نتائج الجدول رقم (12)



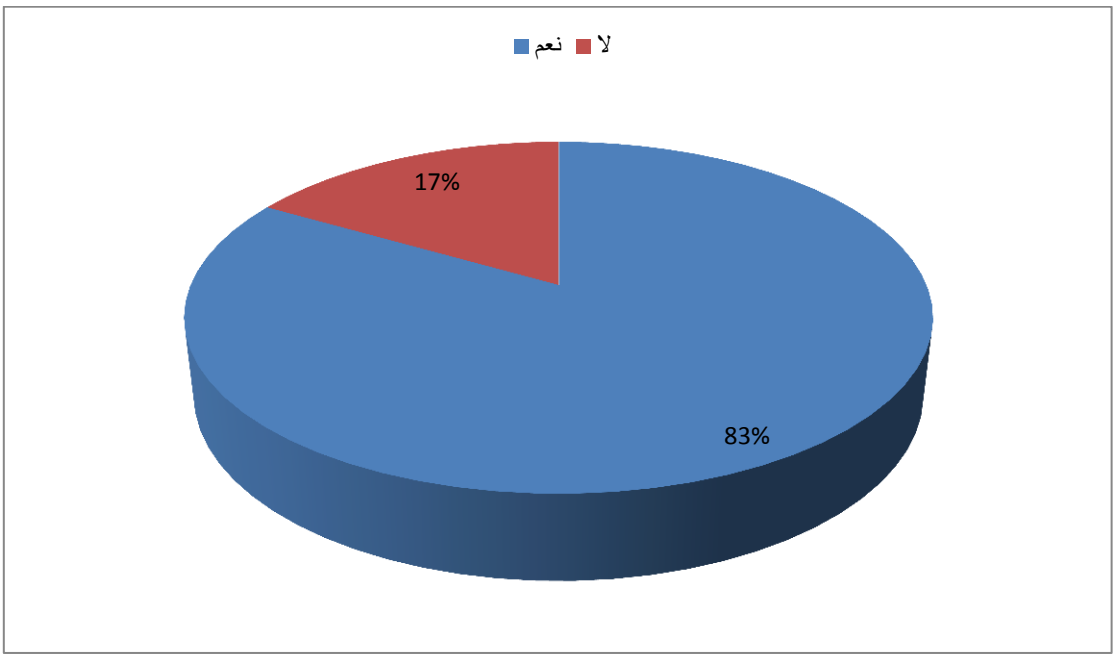
11. هل ترى أن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساهم في علاج آثار الإصابة كليا؟

الجدول رقم (13): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (11) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	20	83.33	10.67	3.84	دال
لا	04	16.66			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 100%، ويمثلون 20 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 04 أفراد بنسبة قدرت بـ 16.66%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 10.67 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم". ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة يرون بأن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساهم في علاج آثار الإصابة كليا.

الشكل رقم (11): يمثل نتائج الجدول رقم (13)



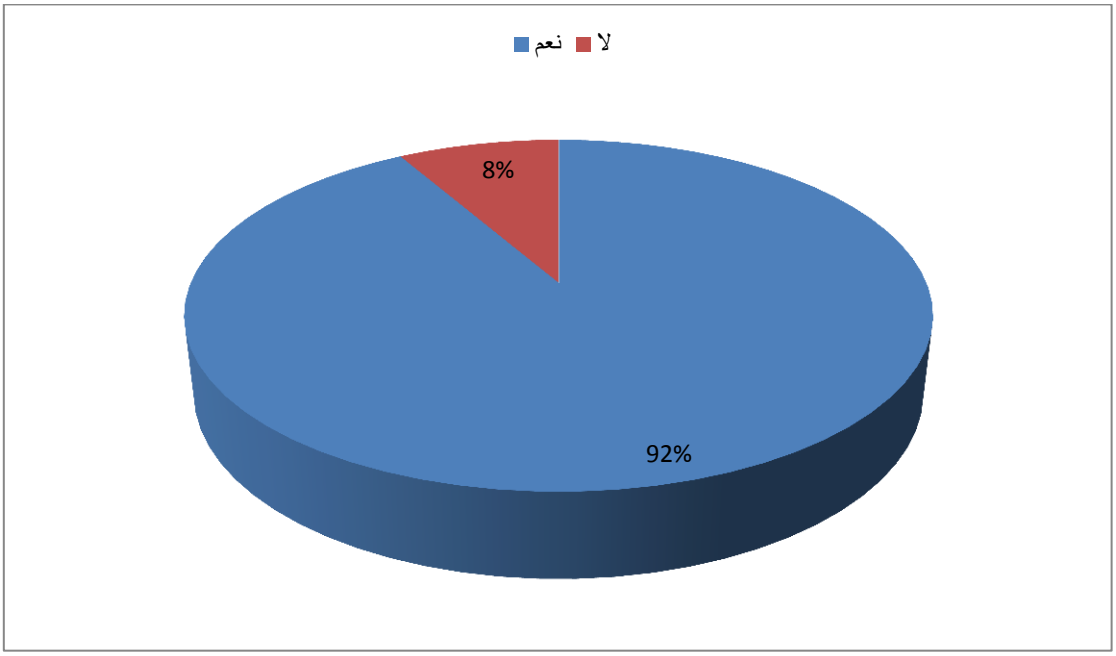
12. هل ترى أن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساعد على العودة إلى الحالة الطبيعية؟

الجدول رقم (14): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (12) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	22	91.66	16.67	3.84	دال
لا	02	08.33			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 91.66%، ويمثلون 22 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون فردين إثنين بنسبة قدرت بـ 8.33%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 16.67 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم". ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة يرون بأن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساعد على العودة إلى الحالة الطبيعية.

الشكل رقم (12): يمثل نتائج الجدول رقم (14)



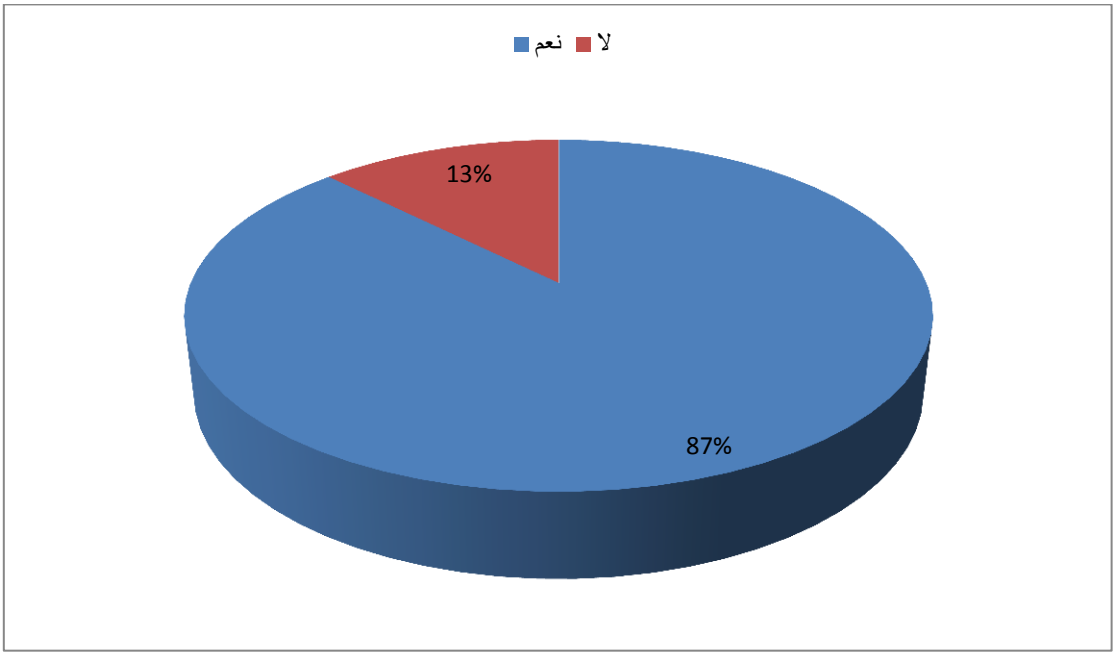
13. هل ترى أن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساعد على العودة المباشرة إلى ممارسة الرياضة؟

الجدول رقم (15): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (13) للمحور الأول

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	21	87.50	13.50	3.84	دال
لا	03	12.50			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 87.50%، ويمثلون 21 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 03 أفراد بنسبة قدرت بـ 12.50%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 13.50 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم". ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة يرون بأن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساعد على العودة المباشرة إلى ممارسة الرياضة.

الشكل رقم (13): يمثل نتائج الجدول رقم (15)



المحور الثاني: للأنشطة المكيفة المائية دور في استعادة التوازن و الحركة بعد الإصابة لدى الرياضين

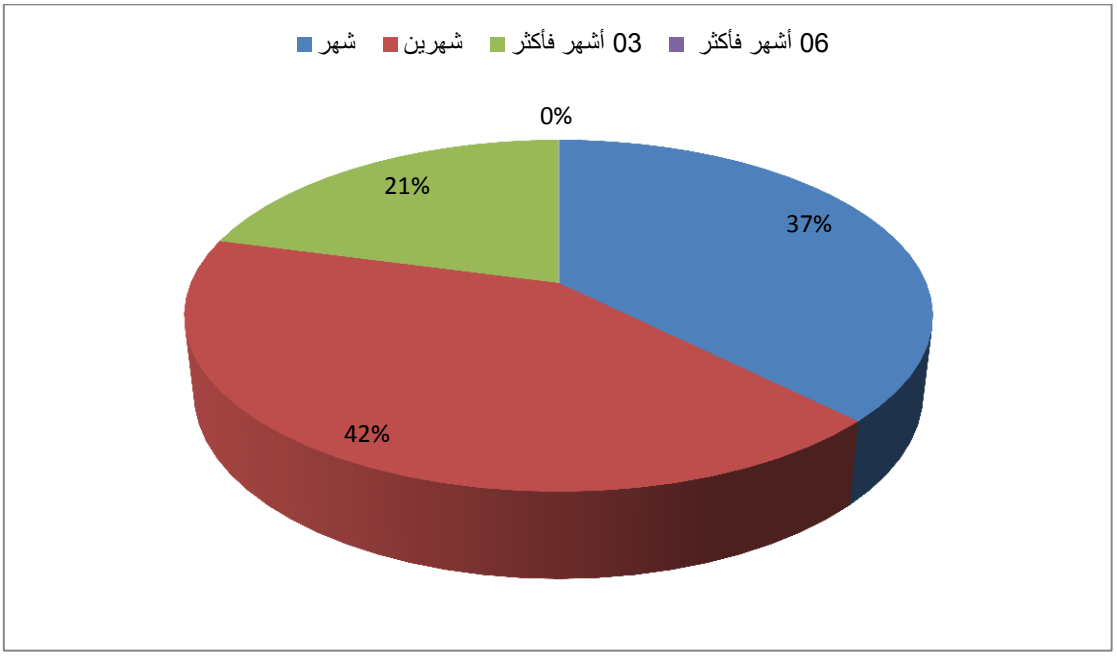
1. كم استغرقت مدة التأهيل؟

الجدول رقم (16): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (01) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
شهر	09	37.50	10.34	7.81	دال
شهرين	10	41.66			
03 أشهر فأكثر	05	20.83			
06 أشهر فأكثر	00	00.00			
درجة الحرية ن=3			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "شهر" بلغت نسبتهم 37.50%، ويمثلون 18 فردا، اما من أجابوا بـ "شهرين" فيمثلون 10 أفراد بنسبة قدرت بـ 41.66%، فيما اجاب بـ "03 أشهر فأكثر" 05 أفراد بنسبة 20.83%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 10.34 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 7.81 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=3، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "شهر". ومنه نستنتج أن نسبة كبيرة من أفراد عينة البحث استغرقت مدة التأهيل لديهم شهرين.

الشكل رقم (14): يمثل نتائج الجدول رقم (16)



2. هل أتممت البرنامج التأهيلي؟

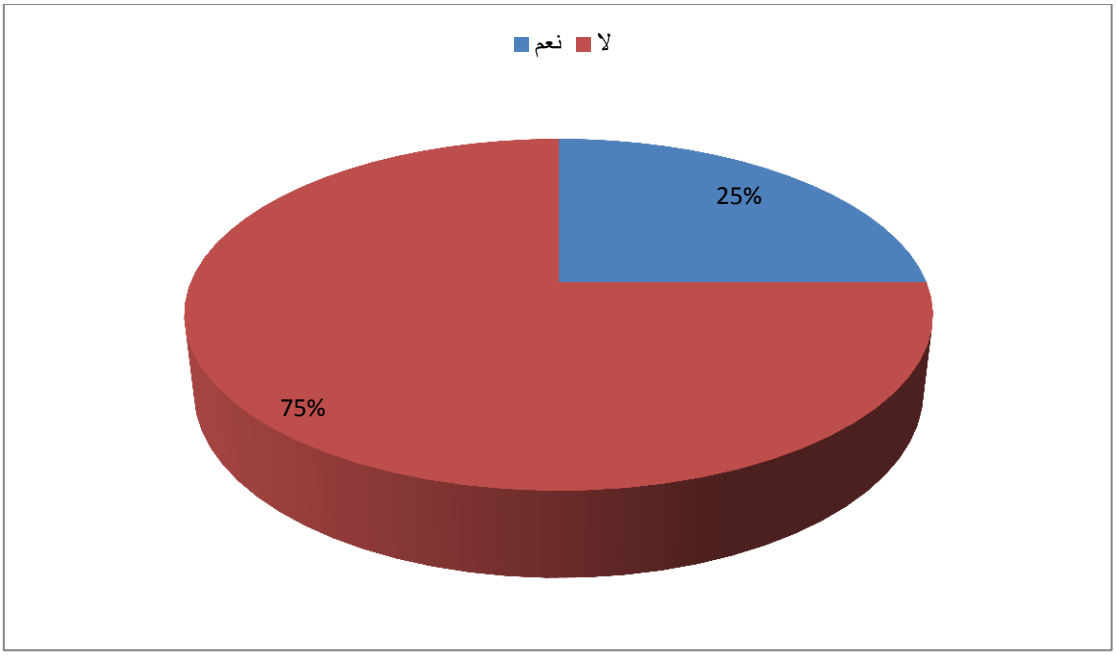
الجدول رقم (17): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (02) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	06	25.00	6.00	3.84	دال
لا	18	75.00			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 25.00%، ويمثلون 06 أفراد، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 18 فردا بنسبة قدرت بـ 75.00%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 6.00 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة لم يتمو برنامجهم التأهيلي بعد، وهذا طبيعي لأن الدراسة أجريت في مركز العلاج الفيزيائي

الشكل رقم (15): يمثل نتائج الجدول رقم (17)



3. هل تحس بأنك هناك تحسن في مستوى الحفاظ على التوازن واستعادة الحركة الطبيعية؟

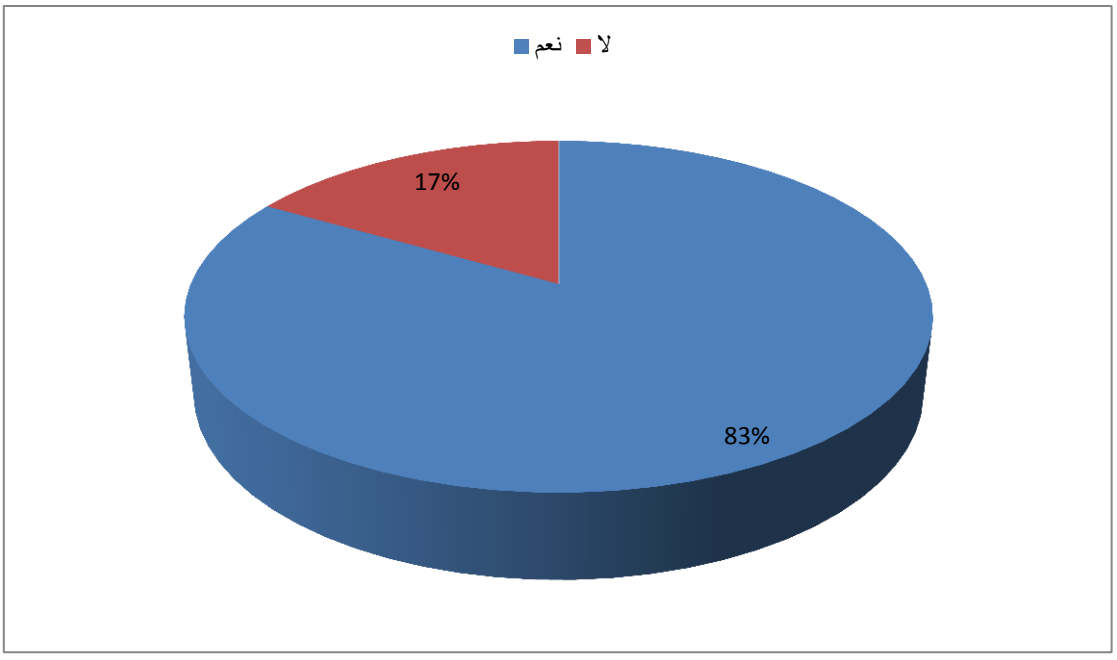
الجدول رقم (18): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (03) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	20	83.33	10.67	3.84	دال
لا	04	16.66			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 83.33%، ويمثلون 20 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 04 أفراد بنسبة قدرت بـ 16.66%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 10.67 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة تحس بأنك هناك تحسن في مستوى الحفاظ على التوازن واستعادة الحركة الطبيعية.

الشكل رقم (16): يمثل نتائج الجدول رقم (18)



4. هل أنت قادر على العودة إلى التدريب؟

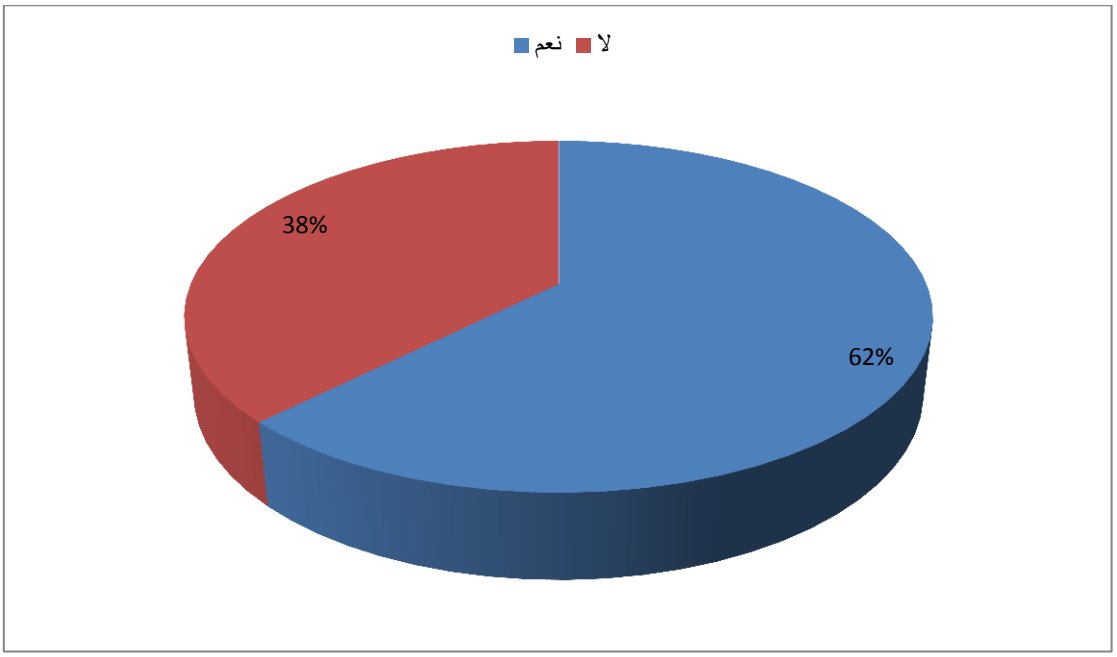
الجدول رقم (19): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (04) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	15	62.50	1.50	3.84	غير دال
لا	09	37.50			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 62.50%، ويمثلون 15 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 09 أفراد بنسبة قدرت بـ 37.50%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 1.50 وهي أقل من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية".

ومنه نستنتج أن نسبة كبيرة من أفراد العينة قادرون على العودة إلى التدريب.

الشكل رقم (17): يمثل نتائج الجدول رقم (19)



5. هل أنت قادر على العودة إلى المنافسة؟

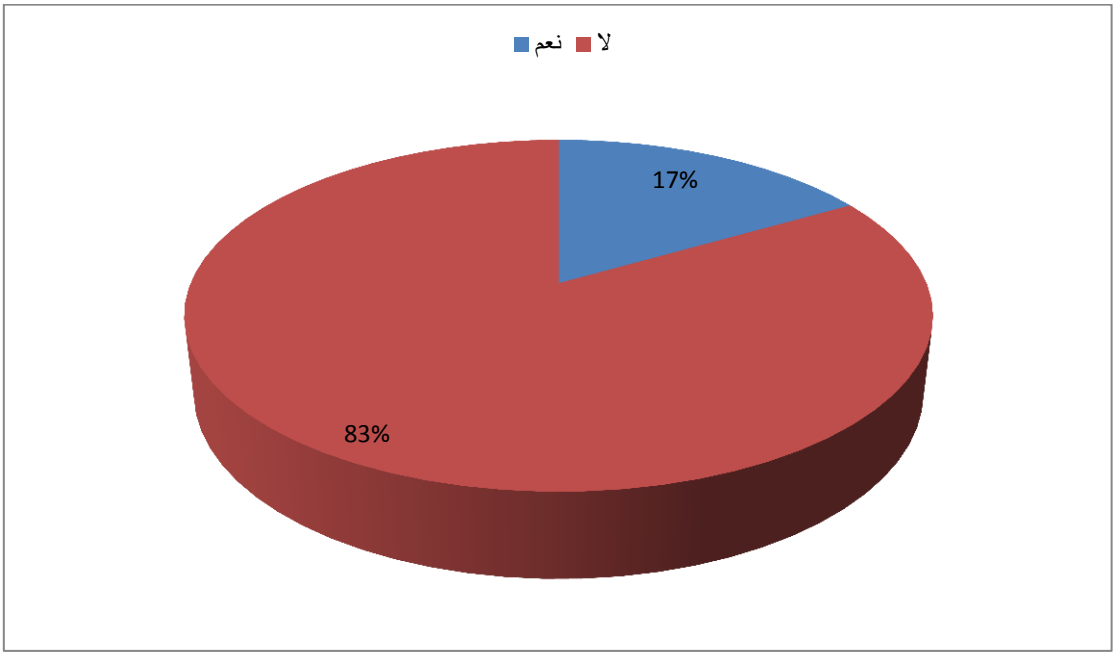
الجدول رقم (20): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (05) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	04	16.66	10.67	3.84	دال
لا	20	83.33			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 16.66%، ويمثلون 04 أفراد، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 20 فردا بنسبة قدرت بـ 83.33%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 10.67 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "لا".

ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة غير قادرين على العودة إلى المنافسة بعد.

الشكل رقم (18): يمثل نتائج الجدول رقم (20)



6. هل أنت قادر على الحفاظ على توازنك بالشكل الطبيعي؟

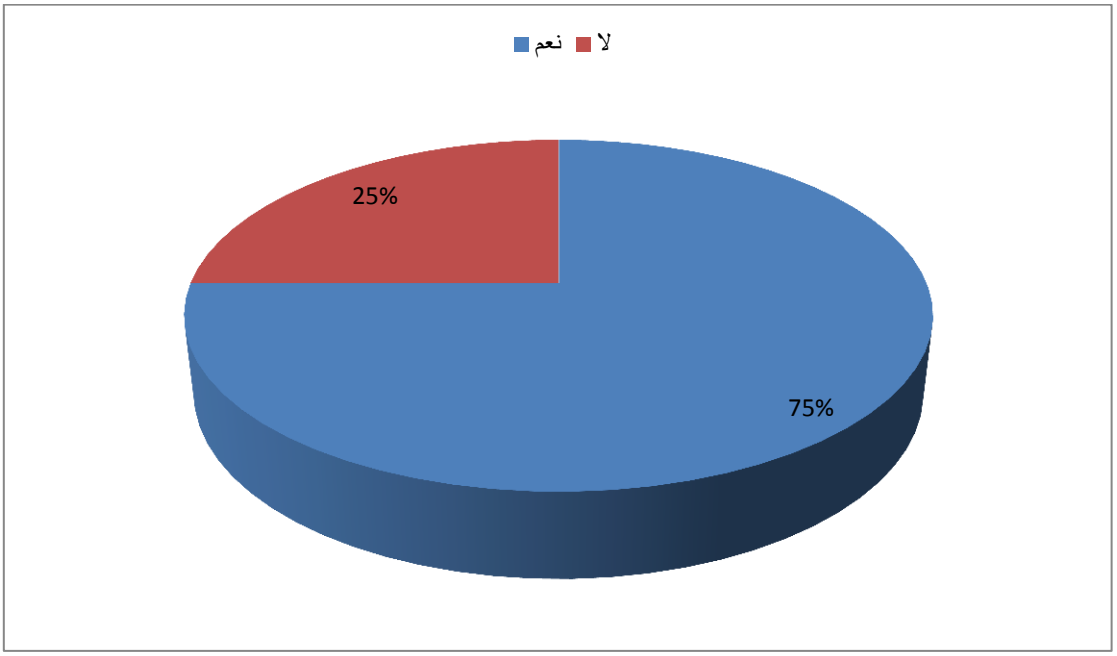
الجدول رقم (21): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (06) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	18	75.00	6.00	3.84	دال
لا	06	25.00			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 75.00%، ويمثلون 18 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 06 أفراد بنسبة قدرت بـ 25.00%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 6.00 وهي أعلى من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن جل أفراد العينة قادرين على الحفاظ على توازنهم بشكل طبيعي.

الشكل رقم (19): يمثل نتائج الجدول رقم (21)



7. هل أنت قادر على الحركة بالشكل الطبيعي؟

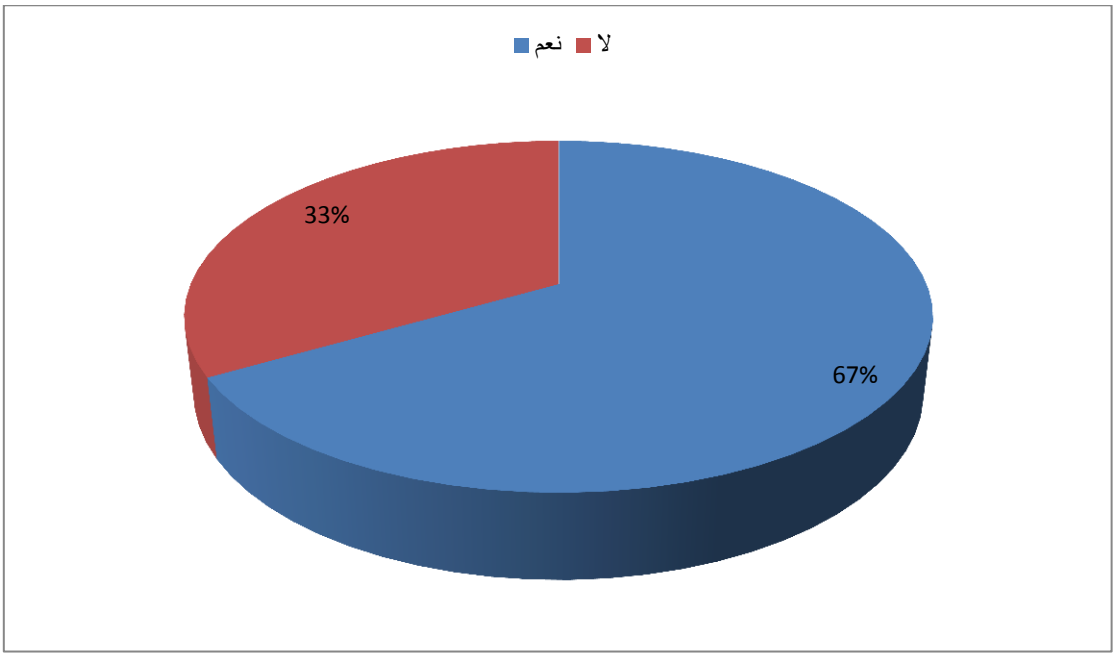
الجدول رقم (22): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (07) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	كا^2 المحسوبة	كا^2 الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	16	66.66	2.67	3.84	غير دال
لا	08	33.33			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 66.66%، ويمثلون 16 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 08 أفراد بنسبة قدرت بـ 33.33%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة كا^2 المحسوبة 2.67 وهي أقل من قيمة كا^2 الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

ومنه نستنتج أن نسبة كبيرة من أفراد العينة يحسون أنهم قادرين على الحركة بالشكل الطبيعي.

الشكل رقم (20): يمثل نتائج الجدول رقم (22)



8. هل لازلت تعاني من بعض الآلام أثناء الحركة؟

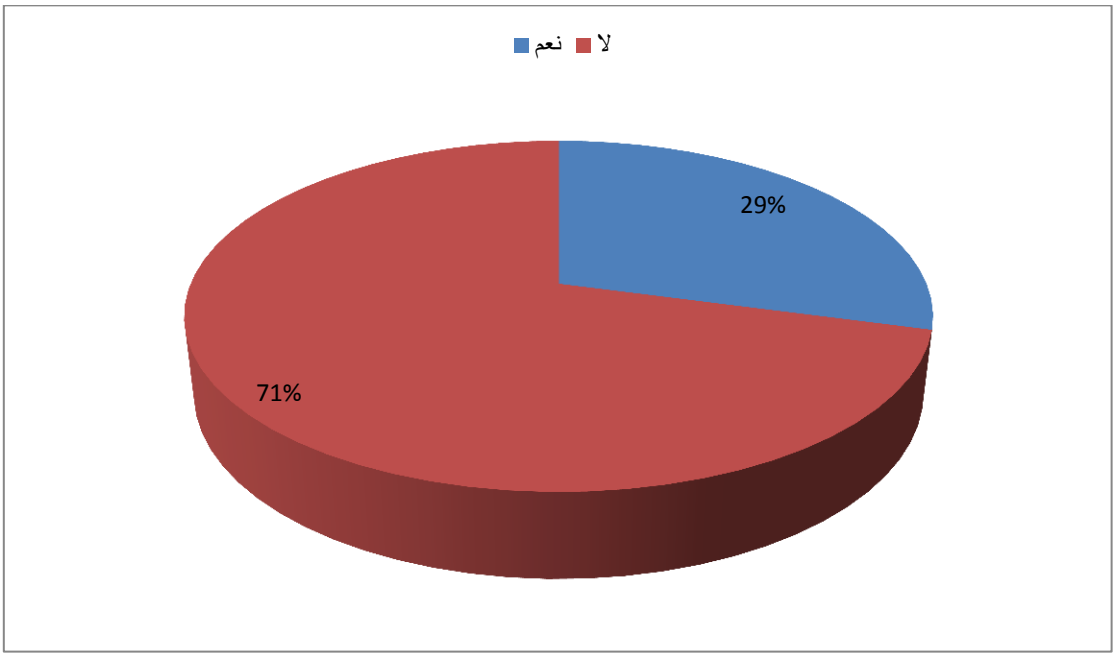
الجدول رقم (23): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (08) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	$كا^2$ المحسوبة	$كا^2$ الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	07	29.16	4.17	3.84	دال
لا	17	70.83			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 29.16%، ويمثلون 07 أفراد، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون 17 فردا بنسبة قدرت بـ 70.83%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة $كا^2$ المحسوبة 4.17 وهي أعلى من قيمة $كا^2$ الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن معظم أفراد العينة لا يعانون من الآلام أثناء الحركة.

الشكل رقم (21): يمثل نتائج الجدول رقم (23)



9. من خلال تجربتك لحد الساعة هل أنت مقتنع بضرورة التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة؟

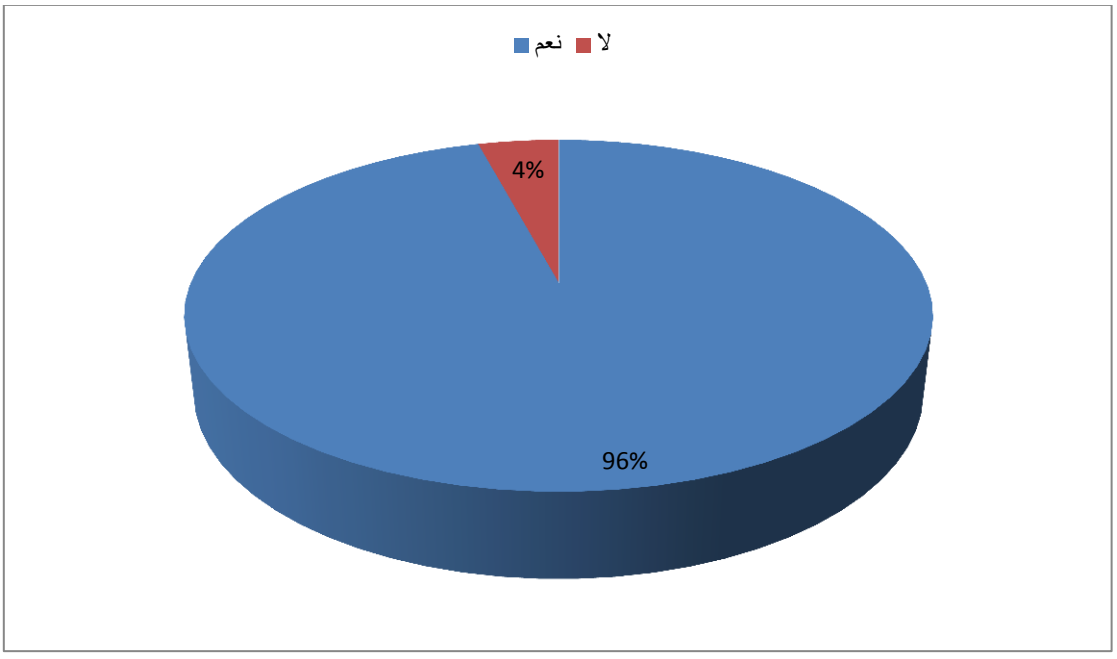
الجدول رقم (24): يبين أجوبة عينة البحث حول السؤال رقم (09) للمحور الثاني

	التكرار	النسبة	$كا^2$ المحسوبة	$كا^2$ الجدولية	الدلالة الإحصائية
نعم	23	95.83	20.17	3.84	دال
لا	01	04.16			
درجة الحرية ن=1			مستوى الدلالة 0.05		

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن من اجابوا بـ "نعم" بلغت نسبتهم 95.83%، ويمثلون 23 فردا، اما من أجابوا بـ "لا" فيمثلون فردا واحدا بنسبة قدرت بـ 4.16%. وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كا تربيع، فقد بلغت قيمة $كا^2$ المحسوبة 20.17 وهي أعلى من قيمة $كا^2$ الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية ن=1، وهذا ما يبين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن جل أفراد مقتنعون بضرورة التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة

الشكل رقم (22): يمثل نتائج الجدول رقم (24)



2-2. مناقشة الفرضيات:

2-2-1. مناقشة الفرضية الجزئية الأولى:

من خلال النتائج المتحصل عليها في الجداول رقم (03)، (04)، (05)، ..... (08) والتي تتعلق بالمحور الأول للاستمارة الإستبيانية، الذي يطابق الفرضية الجزئية الأولى تبين لنا بأن معظم أفراد العينة يمارسون الرياضية بانتظام، وجلهم منخرطون في أندية رياضية وكانت أعلى نسب الإصابة كسور في الأطراف السفلية، كما بينت الجداول رقم (12)، (13)، (14) و (15) أن أفراد العينة يرون بأن الأنشطة المكيفة المائية أفضل من الأنشطة المكيفة غير المائية بالنسبة لعملية التأهيل الحركي، فهو يساهم في علاج آثار الإصابة كليا. ويساعد على العودة المباشرة إلى ممارسة الرياضة. وبالتالي العودة إلى الحالة الطبيعية، ومن هنا يتبين لنا أن الأنشطة المائية المكيفة من أنجع برامج التأهيل الحركي بعد الإصابة وهذه النتائج تتوافق مع ما تم التوصل إليه في دراسة ضياء الدين ببرع جواد و محمد الأمين بكبوس (جوان 2019) التي توصل فيها بضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية والتأهيلية للاعبي كرة القدم، وهذا ما يبين صحة الفرضية الجزئية الأولى للدراسة.

2-2-2. مناقشة الفرضية الجزائرية الثانية:

من خلال النتائج المتحصل عليها في الجداول رقم (16)، (17)، (18)، (19) و(20) والتي تتعلق بالمحور الثاني للاستمارة الإستبيانية، الذي يطابق الفرضية الجزئية الثانية للدراسة تبين تبين لنا بأن نسبة كبيرة من أفراد عينة البحث استغرقت مدة التأهيل لديهم شهرين. وأقروا بأن هناك تحسن في مستوى الحفاظ على التوازن واستعادة الحركة الطبيعية، وبالتالي العودة إلى التدريب فيما أقر بعضهم بعدم القدرة على العودة إلى المنافسة وهذا لعدم اتمام البرنامج التأهيلي ، كما بينت الجداول رقم (21)، (22)، (23) و (24) أن جل أفراد العينة قادرين على الحفاظ على توازنهم بشكل طبيعي، كما أكدوا بأنهم يحسون بالقدرة على الحركة بالشكل الطبيعي، ولا

يعانون من الآلام أثناء الحركة، وأخيرا أجمعوا بأنهم مقتنعون بضرورة التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة، و هذا ما يدل على ان "للأنشطة المكيفة المائية دور في استعادة التوازن و الحركة بعد الإصابة لدى الرياضين"، وتشابهت النتائج المتوصل إليها مع دراسة شيماء حسن اللثيثي وميرفت علي سليم عزب (1989م)، والتي تم التوصل من خلالها إلى أن تدريبات السباحة تؤدي إلى سرعة عودة الطرف المصاب لحالته الطبيعية دون إحساس بالألم. ومن هنا ثبتت صحة الفرضة الجزئية الثانية للدراسة.

2-2-3. مناقشة الفرضية العامة:

بعد ثبوت صحة الفرضيات الجزئية التي توصلنا من خلالها إلى أن الأنشطة المائية المكيفة تعد من أنجع برامج التأهيل الحركي، وأنها تساد على استعادة التوازن والعودة إلى الحركة الطبيعية، تبرز لنا أهمية الأنشطة الرياضية في التأهيل للرياضيين الذين تعرضوا للإصابة وهذا ما يؤكد صحة الفرضية العامة للدراسة.

2-3. الاستنتاجات:

- تعد الأنشطة المائية المكيفة من أنجع برامج التأهيل للرياضيين بعد التعرض للإصابة.
- تساعد الأنشطة المائية المكيفة على الشفاء التام للرياضيين من الإصابة.
- للأنشطة المائية المكيفة دور في استعادة التوازن لدى الرياضين بعد التعرض للإصابة.
- للأنشطة المائية المكيفة دور في استعادة الحركة الطبيعية لدى الرياضين بعد التعرض للإصابة.

2-4. الاقتراحات والتوصيات:

- العمل على إبراز أهمية الأنشطة المكيفة كبرنامج تأهيلي يلي مباشرة عملية العلاج من الإصابة خاصة عند الرياضيين.
- الاعتماد على الأسس العلمية وأخصائيي التأهيل الحركي إعداد برنامج تأهيلي خاص بالرياضي ونوع الإصابة و الفترة، كما يشمل البرنامج متابعة الأخصائي للرياضي المصاب.
- ضرورة إدماج أخصائيي العلاج الحركي ضمن الطاقم الطبي للأندية الرياضية، سواء للرياضات الجماعية أو الفردية.

قـــائـــمـــة

المصادر والمراجع

قائمة المصادر و المراجع

أ. المراجع باللغة العربية:

1) إبراهيم رحمة .(1998) .تأثير الجوانب الصحية على النشاط البدني الرياضي ط 1عمان :دار الفكر للطباعة والنشر.

2) اسماعيل ,ا .م .(2014) .تاثير تدريبات المقاومة المائية .مجلة العلوم و التطبيقات الرياضة.

3) التاهيل الحركي في الماء .(2016) .الرباط :منشورات دار النفائس.

4) الجمعية العربية لعلوم الحركة و الرياضة .(2019) .دليل الاداء الرياضي في السباحة.

5) السلطاني ,ع .ح .(2013) .الطب الرياضي واصابات الرياضيين .النجف :دار الضياء للطباعة.

6) الشرقاوي ,خ .ي .(2014) .الاصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي الكرة الطائرة للمعاقيين جلوس . الاسكندرية :ط1، دار الوفاء .

7) العبدالله محمد .(2018) .العلاج المائي والرعاية الطبيعية في الماء .دار الرشاد.

8) الغامرى ,م .ق .(2000) .الإصابات الرياضية والتأهيل البدنى .القاهرة :جامعة حلوان –كلية التربية الرياضية.

9) الغمري ,م .ق .(2000) .الاصابات الرياضية و التأهيل البدني .القاهرة :جامعة حلوان .

10) الفاخوري محمد .(2019) .الأنشطة المائية والعلاج الطبيعي .دار القلم،.

11) الفتاح ,م .ح .(1984) .فيسولوجيا التدريب الرياضي .القاهرة :دار الفكر العربي.

12) الله ,ا .ع .(2015) .تاثير برنامج تمارين التوازن المائي .مجلة العلوم التربوية و النفسية.

13) برينيس ,م .و .(2020-2019) .أثر العلاج المائي في اعادة تأهيل مفصل الورك المستبدل جراحيا . معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم.

14) بكبوس ,ض .ا .،جوان .2019تأثير برنامج مقترح لتأهيل لإصابات عضلات الفخذ الضامة لدى لاعبي أندية كرة القدم .المجلة العلمية لعلوم و تكنولوجيا النشاطات البدنية و الرياضية المجلد – 16العدد 01 .

15) بكري ,م .ق .(1998) .الإصابات الرياضية والتأهيل الحديث :مركز الكتاب للنشر.

16) بكري ,م .ق .(1998) .الاصابات الرياضية و التأهيل الحديث .مركز الكتاب للنشر .

17) توفيق ,خ .ع .(2006) .كيمياء الاصابة العضلية و المجهود البدني للرياضيين .الاسكندرية :ط2، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر .

18) جبر ,ا .ح .(2012) .تاثير برامج المشي في الماء على البعض من المؤشرات الصحية و اللياقة البدنية لدى طلاب الجامعة .مجلة البحوث التربوية و النفسية.

19) جوكر ,ب .ع .(2009) .مبادئ و أساسيات الطب الرياضي .الأردن :ط1، دار دجلة.

20) حلمي إبراهيم ليلى السيد فرحات .(1998) .النربية الرياضية والترويح للمعاقين .ط 1القاهرة :دار الفكر العربي.

21) روفائيل ,ح .ع .(1986) .إصابات الملاعب)وقاية –إسعاف –علاج طبيعي .(القاهرة :دار المعارف.

22) روفائيل ,ح .ع .(s.d.) .اصابات الملاعب وقاية علاج طبيعي اسعاف .الاسكندرية :منشأة المعارف .

23) رياض ,أ .(2004) .الطب الرياضي و اصابات الملاعب .القاهرة :ط2، دار الفكر العربي .

24) رياض ,إ .ح .(1999) .الطب الرياضي والعلاج الطبيعي .القاهرة :مركز الكتاب للنشر.

25) زاهر ,ع .ا .(2006) .فسيولوجيا التدليك و الاستشفاء الرياضي .مصر :مركز الكتاب للنشر.

26) زيني ,ع .ا .(2010) .موجز الإحصاء .عمان الأردن :دار أيله للنشر و التوزيع.

27) شيماء حسين وميرفت علي سليم عزب اللثيثي. (1989). دراسة استخدام العلاج المائي بأداء وتدريبات السباحة لتأهيل العضلات العاملة على مفصل الركبة بعد استئصال الغضروف الأمامي.

28) عباس ع الفتاح رملي ,محمد إبراهيم شحاتة .(1991) .اللياقة والصحة .القاهرة :دار الفكر العربي.

29) عزت ,م .ح .(2008) .الإصابات الرياضية والعلاج الحركي .القاهرة :كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.

30) عطية خالد وآخرون .(2017) .تأثير تمارين الاسترخاء وتحسين التنفس المائية على الصحة النفسية والبدنية للأفراد ذوي الاحتياجات .مجلة الصحة النفسية والتوجيه ، المجلد 4، العدد 1،.

31) علاوي ,م .ح .(1998) .سيكولوجية الإصابة الرياضية .القاهرة :مركز الكتاب للنشر.

32) محمد ,س .خ .(2005) .اصابات الرياضيين .بغداد :وزارة التعليم العالي، جامعة بغداد.

33) محمد ,س .خ .(2008) .اصابات الرياضيين و وسائل العلاج و التأهيل .بغداد.

34) هشام السلطان .(2018) .فعالية العلاج المائي الجماعي في تحسين القدرة العضلية والحركية للأطفال ذوي صعوبات التعلم .مجلة التأهيل البدني والعلاج الوظيفي، المجلد 14، العدد 2،.

ب. المراجع باللغة الأجنبية:

1) A.stor:U.C.L:ET Outer . (1993). activité physique et sportives adaptées pour personne handicapes mentale. belgique : print marketing sprl.
2) Association, American Physical Therapy. (2017). Aquatic Physical Therapy Section. Aquatic therapy and rehabilitation.
3) Boother, j. M. (1985). A: ThibodeauAthetic in Jury Assessment Times mirror. mosby college publishing Louis.
4) Fouquin, C. (2022, 03 15). Tout savoir des bienfaits de l'aquagym. Récupéré sur guide piscine: https://www.guide-piscine.fr/bienfaits-aquagym/aquagym-bienfaits-piscine-exercice-cours-87_A

5) Litton, G. L. (1976). Athletic injuries. London: charchill, ltd, London.
6) Roi Randain: . (1993). sur le chemin de sport avec les personnes handicapes physique. plint marketing sport.

الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بان باديس – مستغانم –

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني الرياضي المكيف

تخصص النشاط البدني المكيف

IEPS
Institut Education Physique et Sportive
Université de Mostaganem

UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
MOSTAGANEM

استمارة التحكيم

إلى السادة الخبراء

تحية طيبة..

في إطار بحثنا المرسوم للتحضير لأطروحة الليسانس ، تخصص النشاط البدني المكيف ، بعنوان **تأثير الأنشطة المائية في تفعيل إعادة التأهيل الحركي لدى الرياضيين المتعرضين للاصابات** بحيث نريد قياس أثر الأنشطة المائية في تفعيل إعادة التأهيل الحركي .

ومن خلال تحليلنا للدراسات السابقة التي تناولت تطبيق برامج الانشطة البدنية المائية.:

(Anon s. d.; Battista et al. 2021; Bersaoui et al. 2020; Cunha et al. 2012, 2018; Fagard et Cornelissen 2007; García-Hermoso et al. 2020; Guimãraes et al. 2018; Huang et al. 2019, 2019; Igarashi et Nogami 2018; Maglione et al. 2018; de Oliveira et al. 2021; Perrier-Melo et al. 2020; Pescatello et al. 2021; Ruangthai et Phoemsapthawee 2019; Saneei et al. 2014; Sharma et al. 2017; Wang et al. 2019)

ومن أجل الوقوف على أهمية قياس أبعاد الظاهرة محل الدراسة نأمل من سيادتكم إبداء رأيكم في هاته الأبعاد وهل هي مناسبة لقياس ما نود قياسه "التأهيل الحركي "

ولكم منا فائق الشكر الجزيل لتعاونكم وذلك خدمة للبحث العلمي ومساهمةفي تطويره

الطالب الباحث 1 : خاشع اسماعيل

الطالب الباحث 2 : عقون أيمن

المشرف : د. مداني رقيق

ملاحظات في ما يخص الاستبيان

إستمارة هذا البحث الاستبيان موجهة كعينة إعادة
الاستاذ العيادي الذي يباشر إذا تعلق الأمر بإعادة
التأهيل الحركي بالأطراف السفلية وقد وافقت
على أساتذة الستاذ الدكتور وأخصائيين علاج التأهيل

إسم ولقب الخبير	الدرجة العلمية للخبير	سنوات الخبرة	الامضاء
حرباش ابراهيم	دكتوراه	12 سنة	
[illegible]	أستاذ التعليم العالي	20 سنة	
نثر شارعبد القادر	دكتوراه	[illegible]	
كلي كمال	أ.ت.ع	18 سنة	
حميدي علي	طالب دكتوراة	3 سنوات	
سي عيفة حمزة	مختص في العلاج الطبيعي والفيزيائي	13 سنة	
قاني داود	مختص في العلاج الطبيعي	10 سنوات	

البيانات الشخصية

1. **السن:**

أقل من 25 سنة ☐ من 25 إلى 40 سنة ☐ أكثر من 40 سنة ☐

2. **الجنس:**

ذكر ☐ أنثى ☐

المحور الأول: تعتبر الأنشطة المائية المكيفة من أنجع البرامج التأهيلية بعد التعرض للإصابة الرياضية

1. هل تمارس الرياضة بانتظام؟

نعم ☐ لا ☐

2. ها أنت منخرط في ناد رياضي؟

نعم ☐ لا ☐

3. ما نوع الرياضة التي تمارسها؟

جماعية ☐ فردية ☐

4. هل تعرضت لإصابة رياضية؟

نعم ☐ لا ☐

5. ما نوع الإصابة الرياضية التي تعرضت لها؟

كسر ☐ خلع ☐ إلتواء ☐ شد عضلي ☐

6. هل تعرضت للإصابة في ؟

الأطراف السفلية ☐ الأطراف العلوية ☐

7. هل قدمت لك إسعافات أولية أثناء تعرضك للإصابة؟

نعم ☐ لا ☐

8. هل كنت تحت الرعاية الطبية طوال فترة العلاج؟

نعم ☐ لا ☐

9. من نصحك بالتأهيل بالأنشطة المكيفة المائية؟

الطبيب ☐

المدرب ☐

ثقافتك الشخصية ☐

الأهل والأصدقاء ☐

10. هل ترى أن الأنشطة المكيفة المائية أفضل من الأنشطة المكيفة غير المائية بالنسبة لعملية التأهيل؟

نعم ☐ لا ☐

11. هل ترى أن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساهم في علاج آثار الإصابة كليا؟

نعم ☐ لا ☐

12. هل ترى أن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساعد على العودة إلى الحالة الطبيعية؟

نعم ☐ لا ☐

13. هل ترى أن التأهيل بالأنشطة المائية المكيفة يساعد على العودة المباشرة إلى ممارسة الرياضة؟

نعم ☐ لا ☐

المحور الثاني: للأنشطة المكيفة المائية دور في استعادة التوازن و الحركة بعد الإصابة لدى الرياضين

1. كم استغرقت مدة التأهيل؟

شهر ☐ شهرين ☐ 03 أشهر فأكثر ☐ 06 أشهر فأكثر ☐

2. هل أتممت البرنامج التأهيلي؟

نعم ☐ لا ☐

3. هل تحس بأنك هناك تحسن في مستوى الحفاظ على التوازن واستعادة الحركة الطبيعية؟

نعم ☐ لا ☐

4. هل أنت قادر على العودة إلى التدريب؟

نعم ☐ لا ☐

5. هل أنت قادر على العودة إلى المنافسة؟

نعم ☐ لا ☐

6. هل أنت قادر على الحفاظ على توازنك بالشكل الطبيعي؟

نعم ☐ لا ☐

7. هل تحس أنك قادر على الحركة بالشكل الطبيعي؟

نعم ☐ لا ☐

8. هل لازلت تعاني من بعض الآلام أثناء الحركة؟

نعم ☐ لا ☐

9. من خلال تجربتك لحد الساعة هل أنت مقتنع بضرورة التأهيل في الوسط المائي؟

نعم ☐ لا ☐

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضة

ميدان : علوم و تقنيات الانشطة البدنية و الرياضية

قسم : النشاط البدني المكيف_

الرقم : 2023/05/735

الى السيد: رئيس مصلحة التاهيل الوظيفي مستغانم

الموضوع : طلب تسهيل مهمة

يشرف السيد رئيس قسم النشاط البدني المكيف بمعهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة مستغانم ان يتقدم الى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب و المتمثل في السماح للطالبين

_خاشع اسماعيل	**المزداد 1998/06/13**	**ب غليزان**
_عقون ايمن	**المزداد1999/09/03**	**ب غليزان**

المسجلين في السنة الثالثة ليسانس نشاط البدني الرياضي و الاعاقة-Apah-

للسنة الجامعية 2023/2022. وهذا لاجراء تربص تطبيقي بمؤسستكم و الذي يندرج في برنامج التكوين الخاص بالتخصص. اضافة الى اعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الليسانس

قسم النشاط البدني المكيف

رئيس قسم النشاط البدني المكيف

إمضاء: د. رقيق مدني