



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف المسيلة  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



القسم : النشاط البدني الرياضي المكيف  
الرقم: .....  
الشعبة: النشاط البدني الرياضي المكيف  
الرمز: .....  
التخصص: النشاط البدني الرياضي والإعاقة

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر  
تحت عنوان:

## التأهيل الحركي وتأثيره في استعادة اللياقة البدنية للمعاقين حركيا

دراسة ميدانية في مراكز التأهيل الحركي بولاية برج بوعريريج

إشراف الأستاذ:  
- د. عمرو زهير

إعداد الطلبة:  
- بوقاف محمد الأمين  
- بوخليف يحيى صهيب

السنة الجامعية: 2021-2022م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# شكر وعرفان

خير ما نبدأ به الكلام قوله تعالى عز وجل بعد بسم الله الرحمن الرحيم:

(لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ) إبراهيم 07

فحمد الله حمدا كثيرا أن وفقنا لإتمام هذا البحث، وعملا بقوله صلى الله عليه

وسلم: "من لم يشكر الناس لم يشكر الله"، ومن هذا المنطلق النبيل:

أتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف "زهير عمرو" الذي

نورني بتوجيهاته ونصائحه زيادة على تكبده عناء البحث معي، فلم يبخل علي

بشيء فله مني عظيم الشكر وجزاه الله ألف خير.

كما أتقدم بالشكر للذين ساهموا من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا البحث.



## إهداء

إلى من تعجز الكلمات عن ذكر مآثرهما، إلى من حلما أن يرياني أتخطى درجات

العلم والنجاح، إلى اللذين لن أوفيهما حقهما مهما قلت فيهما، إلى

الوالدين الكريمين.

إلى كل أفراد العائلة الصغار والكبار الذين حملوا معي هم إكمال مشواري الدراسي.

إلى كل الأصدقاء والزملاء الذين تركوا بصماتهم في حياتي، الذين يؤمنون بأن

الأخلاق لا بد أن تسبق العلم، وأن تكون قاعدته، إذ لا ينفع علم بلا أخلاق.

إلى من جمعني بهم قسم واحد ومدرج واحد، إلى كل طلبة معهد علوم وتقنيات

النشاطات البدنية والرياضية عامة.

## قائمة المحتويات

الرقم	العنوان	الصفحة
	الشكر	
	قائمة المحتويات	
	قائمة الجداول	
	قائمة الأشكال	
أ	مقدمة	
<b>الفصل التمهيدي</b>		
1	الإشكالية	4
2	الفرضيات	5
3	أهداف الدراسة	5
4	أهمية الدراسة	5
5	أسباب إختيار الموضوع	5
6	تحديد المفاهيم والمصطلحات	5
7	الدراسات السابقة والمثابفة	7
<b>الجانب النظري</b>		
<b>الفصل الأول : الإصابات الرياضية</b>		
	تمهيد	18
1	تعريف الإصابة الرياضية	19
2	تصنيفات الإصابات المختلفة	19
1-2	تقسيمات حسب شدة الإصابة	20
2-2	تقسيمات حسب نوع الجروح (مفتوحة أو مغلقة)	20
3-2	تقسيمات حسب درجة الإصابة	20
4-2	تقسيمات حسب السبب	20
3	الأسباب العامة للإصابات في المجال الرياضي	21
1-3	التدريب غير العلمي	21
1-1-3	عدم التكامل في تدريبات تنمية عناصر اللياقة البدنية	21
2-1-3	عدم التنسيق والتوافق في تدريبات المجموعات العضلية للاعب	21
3-1-3	سوء تخطيط البرنامج التدريبي	21
4-1-3	عدم الاهتمام بالإحماء الكافي والمناسب	21
5-1-3	عدم ملاحظة المدرب للاعب بدقة	22
6-1-3	سوء اختيار مواعيد التدريب	22
2-3	مخالفة الروح الرياضية	22

22	مخالفة المواصفات الفنية والقوانين الرياضية	3-3
22	عدم الأخذ بنتائج الفحوص والاختبارات الفسيولوجية للاعبين	4-3
23	استخدام الأدوات الرياضية غير الملائمة	5-3
23	الأحذية المستخدمة وأرض الملعب	6-3
23	إستخدام اللاعبين للمنشطات	7-3
23	أنواع الإصابات	4
35	بعض مضاعفات الإصابات الرياضية	5
36	كيفية منع حدوث المضاعفات	6
37	أعراض ومظاهر الإصابة	7
37	تعريف مفصل الكتف	8
37	نبذة تشريحية عن مفصل الكتف	1-8
38	حركات مفصل الكتف	2-8
38	إصابات مفصل الكتف	3-8
<b>الفصل الثاني: التأهيل الحركي</b>		
47	مفهوم التأهيل	1
47	مفهوم التأهيل الحركي	2
48	أهمية التأهيل الحركي	3
48	أهداف التأهيل الحركي	4
49	أنواع التأهيل	5
49	مراحل التأهيل	6
50	أكثر وسائل العلاج الطبيعي المستخدمة في التأهيل	7
50	العلاج الحراري	8
54	أنواع الانقباض العضلي	1-8
54	أنواع تمارين التقوية للعضلات	2-8
55	تعريف التدليك	9
55	التدليك العلاجي	1-9
56	التدليك الصحي	2-9
56	التدليك الرياضي	3-9
56	الاسترخاء	4-9
56	كيفية تعافي الإصابات في مفصل الكتف	10
57	تصميم البرنامج التأهيلي	11
<b>الفصل الثالث: اللياقة البدنية</b>		
61	تمهيد	
62	تعريف اللياقة البدنية	1
62	مكونات اللياقة البدنية	2
63	القوة	1-2
63	أنواع القوة	1-1-2
64	السرعة	2-2

64	أنواع السرعة	1-2-2
65	طرق تنمية السرعة	2-2-2
66	أهمية السرعة	3-2-2
66	المرونة	3-2
66	أنواع المرونة	1-3-2
67	طرق تطوير المرونة	2-3-2
67	أهمية المرونة	3-3-2
68	التحمل	4-2
68	أنواع التحمل	1-4-2
68	طرق تطوير التحمل	2-4-2
69	أهمية التحمل	3-4-2
69	الرشاقة	5-2
70	أنواع الرشاقة	1-5-2
71	أهمية الرشاقة	2-5-2
72	الطرق التدريبية لتنمية الصفات البدنية	3
<b>الجانب التطبيقي</b>		
<b>الفصل الأول : الإجراءات المنهجية للدراسة</b>		
77	تمهيد	
78	الدراسة الاستطلاعية	1
78	المنهج المنبع في الدراسة	2
78	مجتمع و عينة الدراسة	3
79	متغيرات الدراسة	4
79	أدوات جمع البيانات والمعلومات	5
80	إجراءات التطبيق الميداني للدراسة	6
81	الأساليب الإحصائية	7
<b>الفصل الثاني : عرض النتائج و مناقشتها</b>		
83	عرض النتائج ومناقشتها	1
104	مناقشة نتائج الدراسة من خلال الفرضيات	2
105	الاستنتاجات العامة	3
106	إقتراحات وفروض مستقبلية	4
109	<b>الخاتمة</b>	
	قائمة المصادر و المراجع	
	الملاحق	

## فهرس الجداول والأشكال

الصفحة	العنوان
83	الجدول 1 والشكل (أ) يمثلان نتائج العبارة رقم 1
84	الجدول 2 والشكل (ب) يمثلان نتائج العبارة رقم 2
85	الجدول 3 والشكل (ج) يمثلان نتائج العبارة رقم 3
86	الجدول 4 والشكل (د) يمثلان نتائج العبارة رقم 4
87	الجدول 5 والشكل (ق) يمثلان نتائج العبارة رقم 5
88	الجدول 6 والشكل (ف) يمثلان نتائج العبارة رقم 6
89	الجدول 7 والشكل (ت) يمثلان نتائج العبارة رقم 7
90	الجدول 8 والشكل (ث) يمثلان نتائج العبارة رقم 8
91	الجدول 9 والشكل (ص) يمثلان نتائج العبارة رقم 9
92	الجدول 10 والشكل (ض) يمثلان نتائج العبارة رقم 10
93	الجدول 11 والشكل (ط) يمثلان نتائج العبارة رقم 11
94	الجدول 12 والشكل (ط) يمثلان نتائج العبارة رقم 12
95	الجدول 13 والشكل (ك) يمثلان نتائج العبارة رقم 13
96	الجدول 14 والشكل (م) يمثلان نتائج العبارة رقم 14
97	الجدول 15 والشكل (ن) يمثلان نتائج العبارة رقم 15
98	الجدول 16 والشكل (ل) يمثلان نتائج العبارة رقم 16
99	الجدول 17 والشكل (ي) يمثلان نتائج العبارة رقم 17
100	الجدول 18 والشكل (س) يمثلان نتائج العبارة رقم 18
101	الجدول 19 والشكل (ش) يمثلان نتائج العبارة رقم 19
102	الجدول 20 والشكل (ز) يمثلان نتائج العبارة رقم 20
103	الجدول 21 والشكل (و) يمثلان نتائج العبارة رقم 21

# مقدمة

لا يخلو أي مجال من مجالات النشاط الرياضي من احتمال حدوث الإصابات على اختلاف أنواعها ودرجة خطورتها، التي تحدث نتيجة المؤثرات الخارجية والذاتية والكيميائية (الفيزيولوجية)، حيث تصيب العظام، المفاصل، الأربطة، الأوتار والعضلات، ولذا اهتم علم إصابات الرياضة بدراسة الحركة الرياضية في مختلف الأوقات والظروف والأوضاع الثابتة والمتحركة الفردية كانت أو الجماعية، للوصول إلى القدرة على توقع الإصابة قبل حدوثها وتحديد أشكالها وأنواعها من أجل العمل على اجتنابها والوقاية منها. (محمود عماد، 2001، صفحة 154)

تمثل الإصابات الرياضية جانب مهم من مواضيع العلوم البيوطبية الرياضية، ويعد علم الإصابات الرياضية علما قائما بحد ذاته لأنه يهتم بتحديد أسباب حدوث الإصابة الرياضية وطرق علاجها. (محمد عادل رشدي، 2005، صفحة 116)

تنقسم الإصابات الرياضية إلى طائفتين - الإصابات الجراحية الحادة والإصابات الناجمة عن الإفراط في التدريب والمنافسة ومن جوانب عديدة تشبه الإصابات الجراحية تلك الإصابات التي تنشأ من حوادث المرور أو الحوادث أثناء العمل والفارق عبارة عن حقيقة أن المصابين بجروح رياضية غالبا ما يكونون شبابا أقوياء يصابون أثناء حركاتهم العنيفة عندما يستخدمون قوة عضلية كبيرة وحركات سريعة للغاية ومن ثم فإن الإصابات التي تحدث أثناء ممارسة الرياضة أكبر وأشد وطأة من الإصابات العادية العامة، ولكن لأن الإصابات الرياضية تحدث للأفراد والشباب الأصحاء لديهم احتمال جيد للشفاء فإن الإصابات تلتئم عادة عندما تعالج بشكل سليم مع استعادة الأداء الوظيفي السوي العادي للجزء المصاب من الجسم.

الفرق بين الجروح الرياضية والجروح العامة يتمثل في أن الرياضي لا يحتاج فقط إلى الشفاء بشكل جيد من إصابته للعودة إلى إعادة التأهيل بحيث يستأنف أنشطته الرياضية بأقصى سرعة .

يسمح للمريض بمغادرة المستشفى بعد العملية الجراحية بحوالي عشرة إلى خمسة عشرة يوما، ويستطيع المشي والقيام بالأعمال العادية بعد مرور أربعة إلى ستة أسابيع، أما العودة إلى الملاعب فتكون بعد مرور من خمسة إلى ستة أشهر، وهي فترة راحة إجبارية تقلل من اللياقة البدنية للرياضي، وتحدث ضمورا عضليا خاصة بعضلات الفخذ، كما أنها تقلل من الجلد الدوري التنفسي وتقلل المقاومة والتحمل للاعب، بالإضافة إلى فقدان الكفاءة والإتقان الحركي المهارى.

وللحد مما سبق تلزم فترة تأهيل لإعادة المفصل إلى طبيعته، وذلك بإعطاء تمارين تقوية للمفصل الذي أجريت له عملية جراحية، ويفضل عدم التسرع بأداء التمرينات وأخذ الراحة اللازمة، ويلزم عمل تدريبات للجذع والساق السليمة والأطراف العليا للاحتفاظ بالكفاءة البدنية.

ومن هنا تتجلى أهمية بحثنا في إبراز دور التأهيل الحركي في استعادة اللياقة البدنية لدى اللاعبين بعد الإصابة، وهذا ما حاولنا التعرض إليه في بحثنا بحيث قسمناه إلى:

❖ **الجانب التمهيدي:** كان محتواه:

الإشكالية التي من خلالها أردنا الوصول إلى هل للتأهيل الحركي في تأثير استعادة اللياقة البدنية لدى الرياضيين بعد الإصابة.

وتطرقنا أيضا إلى ذكر الفرضية العامة والفرضيات الجزئية وبيننا أسباب اختيار الموضوع وأهداف البحث وشرح لأهم المفاهيم المصطلحات في بحثنا ثم عرجنا على بعض الدراسات السابقة والمثابرة.

❖ **الجانب النظري:** فقد قسمناه إلى عدة فصول منها:

الفصل الأول: الذي كان محوره الإصابات الرياضية.

الفصل الثاني: التأهيل الحركي.

الفصل الثالث: اللياقة البدنية.

❖ **الجانب التطبيقي:** فقسمناه إلى ثلاث فصول:

الفصل الأول: بينا فيه المنهجية المتبعة في البحث.

الفصل الثاني: خصصناه للتحليل ومناقشة النتائج المتحصل عليها واقتراحات والأفاق

المستقبلية للدراسة.

# الجانب التمهيدي

### تمهيد

#### 1- الإشكالية:

تعتبر مشكلة الإصابة الحركية من المشاكل العويصة والاجتماعية في كل المجتمعات وقد لاحظنا اهتمام الدول المتقدمة بهذه المشكلة حيث خصصت لها اهتماما كبيرا.

يعتبر التأهيل الرياضي أحد البرامج المعتمدة من طرف المدربين والأخصائيين للعودة باللاعب المصاب إلى ميدان المنافسة وذلك بالاعتماد على الوسائل العلاجية الطبيعية مع استخدامها بشكل منظم ودقيق ويتوافق مع الخلل الوظيفي للجسم التكون أكثر فعالية، وتعتمد نجاح هذه الوسائل العلاجية مدى التوافق النسيجي لأجهزة الجسم كافة وأيضا على مفاهيم علم الحركة وقوانينها في بناء الأنظمة العلاجية لاستعادة وتحديد الوظائف الحركية والوصول إلى حالة ما قبل الإصابة أو المرض وتحديد مضاعفات الإصابة، ومن ايجابيات العلاج الحركي يمكن استخدامه لكافة الأعمال ولمختلف أنواع الإصابات والأمراض والتشوهات الجسمية، لذلك فان تقوية العضلات وبلوغ المدى الحركي للمفاصل هو الأساس للعلاج الحركي ومن ثم استخدام البرامج الوقائية. (قاسم حسن حسين 2000 ص: 55)

فالتأهيل الحركي إضافة إلى أنه يعمل على إعادة الخليفة الحيوية المفقودة للجزء المصاب وللجسم ككل فهو أيضا يساهم في رفع كفاءة الجهاز الدوري التنفسي ويعمل على زيادة قدرة الدم على حمل كمية أكبر من الأكسجين إلى الخلايا.

ويتفق كل من (سالم, 1997, ص 27) و (William: 1996, p12) على أن علاج اللاعب المصاب وتأهيله ومساعدته على استرجاع قدراته الرياضية والمحافظة على لياقته البدنية تعد الهدف الأساسي لعملية إعادة التأهيل الحركي. ولذلك فإن هذه الدراسة سوف تطبق بالمراكز إعادة التأهيل للتعرف على مدى قدرة هذه الأخيرة في مساعدة الرياضيين المصابين على استعادة شفايتهم وقوتهم وكامل قدراتهم، وكذلك التعرف على نقاط القوة والضعف فيها، وتقديم مقترحات لتحسينها وتطويرها لزيادة فعاليتها في تمكين الرياضيين المصابين من العودة للممارسة في أقل وقت وأحسن حال.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة كالتالي :

هل للتأهيل الحركي تأثير في استعادة اللياقة البدنية لدى الرياضيين بعد الإصابة؟

وتفرعت عنها التساؤلات الجزئية التالية:

- هل يساهم التأهيل الحركي في تحسين مستوى القوة العضلية لدى الرياضيين بعد الإصابة؟

- هل يساهم التأهيل الحركي في استعادة الرشاقة لدى الرياضيين بعد الإصابة؟

- هل التمارينات المستخدمة في التأهيل الحركي لها دور في تحسين مرونة الجسم لدى الرياضيين بعد الإصابة؟

### 2- الفرضيات

#### 2-1- الفرضية العامة

للتأهيل الحركي تأثير في استعادة اللياقة البدنية لدى الرياضيين بعد الإصابة.

#### 2-2- الفرضيات الجزئية

- يساهم التأهيل الحركي في تحسين مستوى القوة العضلية لدى الرياضيين بعد الإصابة.
- يساهم التأهيل الحركي في استعادة الرشاقة لدى الرياضيين بعد الإصابة.
- التمارينات المستخدمة في التأهيل الحركي لها دور في تحسين مرونة الجسم لدى الرياضيين بعد الإصابة.

#### 3- أهداف الدراسة:

- معرفة الأثر الإيجابي للتأهيل الحركي على عناصر اللياقة البدنية.
- معرفة مدى أهمية التأهيل الحركي بالنسبة للرياضيين المصابين.
- الكشف عن الصفات البدنية التي تتأثر أو لا تتأثر بمزاولة البرامج التأهيلية.
- محاولة الكشف عن دور التأهيل الحركي في عودة الرياضيين بنديا إلى المنافسة.
- إبراز دور التأهيل الحركي في عودة الرياضيين إلى المنافسة بعد فترة الإصابة.
- إبراز حاجة الأندية والفرق الرياضية إلى هذا الفرع.

#### 4- أهمية الدراسة:

- تساهم هذه الدراسة في إعطاء الصورة الحقيقية للتأهيل ومدى فاعليته في تنمية الصفات البدنية.
- الإشارة إلى مدى أهمية مراكز التأهيل الحركي في استعادة الشفاء لدى الرياضيين.
- إبراز أهمية عملية التأهيل الحركي في استعادة عناصر الإنجاز الرياضي (القوة، السرعة، المرونة...)

#### 5- أسباب اختيار الموضوع:

- أهمية التأهيل الحركي ودوره في الوقاية من الإصابات الرياضية.
- توفر المراجع والكتب التي تخدم موضوع بحثنا.
- الرغبة في تسليط الضوء على الأسباب التي تؤدي إلى حدوث تضاعف الإصابات.
- قابلية الموضوع للدراسة والمناقشة من جميع جوانبه.
- نقص الوعي والتوجيه والتوعية سواء للمدربين أو اللاعبين.

#### 6- تحديد المفاهيم و المصطلحات:

**التأهيل:** لغة: إعداد، وهي مشتقة من أصل: تأهيل، أهال، تأهل، أهلية، أهل، مؤهلات. (تعريف لغوي، معجم الغني. ص 35)

**إجرائيا:** هو تلك الخدمات والوسائل والأساليب المتخصصة التي تهدف إلى تصحيح العجز الجسمي أو العقلي أو النفسي للاعب المصاب. (تعريف إجرائي).

## الجانب التمهيدي

**التأهيل الحركي:** هو إعادة تدريب اللاعب المصاب لمساعدته على بلوغ أرفع مستوى ممكن من الكفاءة الوظيفية والمقدرة على القيام بالتدريبات لتحسن قدرات هذا اللاعب والخروج من الإصابة. (تعريف إجرائي).

**الصفات البدنية:** هي تلك القدرات التي تسمح وتعطي لجسم المصاب الخاضع للتأهيل الحركي قابلية واستعداد للعمل على أساس التطور الشامل والمرتبب بـ (التحمل، السرعة، القوة، المرونة، الرشاقة). (تعريف إجرائي).

**التحمل:** لغة: بمعنى اطاقة أي تحمل الرجل ما لا طاقة له به، احتمال مشاقا، تجلد بالصبر، وهي مشتقة من احتمال، تحمل، حمل، احتمال، تحميل، محمول. (المعجم الوسيط، ص 44)

**اصطلاحا:** قدرة الفرد على الاستمرار في الأداء بفاعلية دون هبوط في كفاءته. (تعريف اصطلاحي، معجم الغني، ص70).

**إجرائيا:** مقدرة اللاعب المصاب الذي يمارس تمارينات التأهيل الحركي في الاستمرار طوال زمن العلاج مستخدما صفاته البدنية بدون أن يطرأ عليه التعب أو الإجهاد الذي يعرقله من دقة وتكامل الأداء بالفدر المطلوب. (تعريف إجرائي)

**القوة:** لغة: البأس والشدة، جمع قوات وقوى، وهو شديد القوة أي شديد الأسر. (المعجم الجامع، ص 48)  
**اصطلاحا:** القدرة أو التوتر الذي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها ضد مقاومة عضلية في أفضل انقباض إرادي. (تعريف اصطلاحي، معجم الغني، ص76)

**إجرائيا:** هي قدرة الجهاز العضلي والعصبي للاعب الخاضع للتأهيل الحركي على التغلب على مقاومة معينة من خلال استخدام الحمل التدريبي.

**السرعة:** لغة: جمع سرعات بمعنى أسرع في السير، خفة التحرك وسهولتها وهي مشتقة من (أسرع، تسرع، سارع، إسراع، متسرع). (المعجم الوسيط، ص: 52)

**اصطلاحا:** هي القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن ويقول علاوي: إنها القدرة على الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة. (معجم الغني، ص80)

**إجرائيا:** قابلية اللاعب الذي يمارس تمارينات التأهيل الحركي على تحقيق عمل في أقل زمن ممكن، وتتوقف صفة السرعة عند الرياضي على سلامة الجهاز العصبي والألياف العضلية والعوامل الوراثية والحالة التدريبية. (تعريف إجرائي).

**المرونة:** لغة: لدانة بمعنى مرونة الجسم أي خفة الحركة وسهولة الانثناء وهي من أصل: (تمرن، تمرن، تمرين، مرونة، متمرن، مرن). (المعجم الوسيط، ص: 55)

**اصطلاحا:** مدى سهولة الحركة وانسيابيتها. (معجم الغني، ص:84)

**إجرائيا:** قدرة اللاعب المصاب على الأداء الحركي بمدى واسع وسهولة ويسر نتيجة إطالة العضلات والأربطة العاملة على تلك المفاصل لتحقيق المدى اللازم للأداء خلال ممارسته لتمارين التأهيل الحركي. (تعريف إجرائي).

## الجانب التمهيدي

الرشاقة: لغة: خفة بمعنى الرشق أي الرمي مثال: وقد رشقهم بالسهم أو نبل يرشقهم رشقا وهي من أصل (تراشق، رشق، رشيق، رشاقة، تراشق). (المعجم الوسيط، ص: 58)  
اصطلاحا: وهو المقدرة على سرعة التحكم في أداء حركة. (معجم الغني، ص: 86)  
إجرائيا: هي قدرة اللاعب المصاب على رد الفعل السريع للحركات الموجهة التي تتسم بالدقة خلال مرحلة التأهيل مع إمكانية اللاعب لتغيير وضعه بسرعة ولا يتطلب القوة العظمى في ذلك.  
الفصل الأول

### 7- الدراسات السابقة والمشابهة:

7-1- الدراسات السابقة: لم يتم العثور على دراسة سابقة في مجال بحثنا.

### 7-2- الدراسات المشابهة:

#### 7-2-1- عرض الدراسة الأولى:

- اسم ولقب الباحث: بسام سامي داود
- عنوان البحث: أثر برنامج علاجي مقترح لتأهيل العضلات العاملة على مفصل الكتف بعد إجراء العمليات الجراحية .
- تاريخ الدراسة: من 01 مارس 2004 إلى غاية 10 ماي 2004.
- مستوى الدراسة: ماجستير.
- مشكلة البحث: إعداد برنامج علاجي للتأهيل تم تطبيقه على المرضى المراجعين لعيادة ريم للطب الرياضي بغداد.
- أهداف البحث:
  - تصميم برنامج علاجي لتأهيل العضلات العاملة على مفصل الكتف بعد إجراء العمليات الجراحية.
  - معرفة أثر البرنامج العلاجي المقترح في تقوية العضلات العاملة على مفصل الكتف وتحسين المدى الحركي للمفصل.
- الفرضيات: للبرنامج العلاجي أثر إيجابي في تقوية العضلات العاملة على مفصل الكتف وزيادة المدى الحركي له.
- منهج البحث: المنهج التجريبي.
- العينة وكيفية اختيارها: شملت عينة البحث 12 مصابا أجريت لهم عملية فتح مفصل الكتف جراحيا ممن تطلب علاجهم تدخل جراحي وقد مضى على إجراء العملية فترة تتراوح من شهرين إلى ثلاثة أشهر وقد خضعوا جميعا للبرنامج العلاجي المقترح وكانوا يعانون من تحدد واضح في حركة المفصل .
- أدوات البحث:
  - المقياس المدرج لقياس درجة التحدد في مفصل الكتف.

- جهاز كونيومتر لقياس المدى الحركي لمفصل الركبة.
- أقتال متعددة الأحجام.

### أهم النتائج المتوصل إليها:

- بعد تطبيق البرنامج العلاجي على عينة البحث تم التوصل إلى النتائج التالية:
- ظهور فرق معنوي في المدى الحركي لمفصل الكتف بين الاختبارات القبلية ولصالح الاختبارات البعدية
- وبواسطة المقياس المدرج وكذلك بواسطة جهاز الكونيو متر.
- للبرنامج العلاجي المعد أثر إيجابي في زيادة المدى الحركي لمفصل الكتف وتطور قوة العضلات العالة على هذا المفصل وإزالة التحدد الحركي فيه.

### - أهم الاقتراحات:

- اعتماد البرنامج العلاجي المعد من قبل الباحث في قسم التأهيل العلاجي بالمركز التخصصي للطب الرياضي للاستفادة منه في معالجة وتأهيل المصابين بإصابات في مفصل الكتف.
- اعتماد الاختبارات المعدة من قبل الباحث في تقويم عمل مفصل الكتف بعد الإصابة.
- تنبيه الرياضيين والمدربين بضرورة القيام بإجراء التمرينات التأهيلية بصورة مستمرة لغرض تقوية عضلات مفصل الكتف لما لهذا المفصل من سهولة في الإصابة وتكرارها.

### 7-2-2- عرض الدراسة الثانية :

- اسم ولقب الباحث: شريط عبد الحكيم عبد القادر.
- عنوان البحث: الإصابات الرياضية ومدى تأثيرها على السلوك التقني للرياضي.
- تاريخ الدراسة: من 10 جوان 2008 إلى غاية 10 مارس 2009.
- مستوى الدراسة: ماجيستر.
- مشكلة البحث: الإصابات الرياضية ومدى تأثيرها على اللاعب من حيث شدتها ومكانها وزمنها تؤثر مباشرة على اللياقة ومستوى اللاعب.

### - هدف البحث:

- التعرف على نسب الإصابات الأكثر شيوعا التي تصيب مختلف الأطراف من الجسم في الألعاب الرياضية المختلفة، وفقا لأنواعها، مناطق حدوثها، أسبابها، شدتها.
- التعرف على نسب الإصابات الرياضية للاعبين وفق متغيرات (الطول، الوزن، العمر التدريبي).
- التعرف على نسب الإصابات وأنواعها في الألعاب الرياضية المختلفة وحسب خصوصية كل لعبة .

- الفرضيات :

- الفرضية الرئيسية:

نظرا لكثرة تعرض الرياضيين بالعاصمة إلى أنواع مختلفة من الإصابات الرياضية في مختلف أطراف الجسم، وقد أثار ذلك اهتمام الباحث في محاولة معرفة ماهي أنواع تلك الإصابات وأسبابها وشدتها ومناطق حدوثها ومدى تأثيرها على أداء الرياضيين في الألعاب المختلفة ونسب وجودها في كل لعبة.

- الفرضيات الجزئية:

- حسب شدة الإصابة الرياضية في مختلف الأطراف.

- حسب الأعمار التدريبية.

- حسب طول ووزن اللاعبين.

- منهج البحث: المنهج الوصفي بالطريقة المسحية.

- العينة وكيفية اختيارها: تم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية (العمدية) من الرياضيين الذين تعرضوا إلى إصابة في مختلف الأطراف من مجتمع البحث البالغ عددهم (2210) لاعب والذين راجعوا مركز الطب الرياضي لإجراء الفحوصات لهم ومعالجتهم وكان عدد أفراد عينة البحث (485) يمثلون نسبة 21,94% من أصل مجتمع البحث، مصابين في مختلف الأطراف وتراوحت أعمار عينة البحث بين (13-32) سنة.

- أدوات البحث:

- شريط: قياس الطول.

- ميزان: قياس الوزن.

- استمارة استبيان تم توزيعها.

-أهم النتائج المتوصل إليها:

- أظهرت نتائج البحث أن إصابة التمزق العضلي من أكثر الإصابات شيوعا في مختلف الأطراف لدى لاعبي أندية الجزائر العاصمة.

- ظهور نسبة عالية من الإصابات الرياضية في منطقة الكتف استنادا إلى تصنيف نوع الإصابات حسب مناطقها.

- يعد الإحماء أحد أهم أسباب الإصابات الرياضية لدى اللاعبين في حين كان السبب الأقل تأثيرا هو سوء الحالة النفسية عند اللاعبين.

- عدم وجود علاقة واضحة بين نوع الإصابة وأسباب حدوثها مع طول اللاعب ووزنه .

- أهم الاقتراحات:

- التركيز على الإحماء الجيد قبل البدء بالتمارين الرياضية والمسابقات تجنباً لحدوث الإصابات الرياضية.

## الجانب التمهيدي

- الاهتمام بالرياضيين المصابين وإجراء الفحوصات الطبية عليهم ومعالجة من يحتاج إلى معالجة ورعاية.
  - اهتمام المدربين بمتابعة اللاعبين أثناء تعرضهم للإصابة وفي فترة النقاهة وعدم إشراكهم في التدريب والمنافسة.
  - إعطاء محاضرات عن كيفية الوقاية من الإصابات الرياضية.
  - إجراء بحوث مماثلة شاملة على مناطق الجسم كافة لمعرفة أنواع الإصابات الأخرى وكيفية الوقاية منها.
- 7-2-3- عرض الدراسة الثالثة:
- اسم ولقب الباحث: سميرة خليل محمد
  - عنوان البحث: دراسة تحليلية للإصابات الرياضية عند طلبة كلية التربية الرياضية.
  - تاريخ الدراسة: 2002
  - مستوى الدراسة: ماجستير
  - مشكلة البحث: عالجت أهمية الطب الرياضي في علاج الإصابات الرياضية بالإضافة إلى تسليط الضوء على الأسباب المؤدية للإصابات.
  - أهداف البحث: وهدفت الدراسة إلى:
    - ❖ معرفة أسباب وأنواع وواقع حدوث الإصابات.
    - ❖ وضع أسس وقائية يمكن أن تحقق بها المناهج الدراسية من خلال كشف نقاط الخلل.
  - منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي.
  - العينة وكيفية اختيارها
- عينة عشوائية، تكونت من طلبة كلية التربية الرياضية (الجادرية) المصابين وللمراحل الدراسية الأربعة حيث بلغ عددهم (204) مصاب من أصل (1845) طالب وهو العدد الكلي لطلبة الكلية، أي نسبة المصابين قدرت 16,38 %.
- أدوات البحث:
  - استخدم الباحث استمارتان للاستبيان، الاستمارة الأولى تخص معلومات عن الطلبة المصابين أما الاستمارة الثانية فتضمنت أسئلة خاصة بالمدربين الذين يشرفون على الدروس العلمية في الكلية لاستطلاع آرائهم حول الإصابات.
  - أهم النتائج المتوصل إليها:
    - ❖ ارتفاع نسبة إصابات الأطراف السفلي وخاصة مفصلي الركبة والكاحل ثم إصابات الظهر .
    - ❖ عدم كفاية (الإحماء بنوعيه والمفردات الخاصة لكل لعبة من الخواص التكتيكية والمهارية) كانت من أبرز أسباب الإصابة.

❖ زيادة نسبة الإصابات في النشاطات متعددة التكنيك والمهارات التي تتطلب سرعة الأداء.

### 7-2-4- عرض الدراسة الرابعة:

- إسهام الطب الرياضي في علاج الإصابات الرياضية وتحسين مردود لاعبي كرة القدم

جامعة محمد بوضياف المسيلة السنة الجامعية 2007-2008

إعداد الطالب السعيد لعبيدي

الإشكالية أهمية الطب الرياضي في علاج الإصابات الرياضية؟ وما هي الأسباب المؤدية إلى كثرة الإصابات لدى لاعبي كرة القدم الجزائرية؟ .

- الفرضيات:

- الفرضية العامة:

قلة التوعية وكذلك اهتمام المدربين بالنتائج ونقص مراكز الطب الرياضي أدى إلى كثرة الإصابات لدى لاعبي كرة القدم .

- الفرضيات الجزئية:

- للطب الرياضي دور في زيادة مردود لاعبي كرة القدم.

- قلة التوعية من طرف المدربين أدى إلى تضاعف الإصابات لدى لاعبي كرة القدم.

- اهتمام المدربين بالنتائج نتج عنه عدم وجود متابعة طبية.

- نقص مراكز الطب الرياضي في الجزائر أدى إلى عدم التكفل بجميع اللاعبين الرياضيين المصابين.

ولقد استخدم المنهج الوصفي في هذه الدراسة، أما أداة البحث فكانت عبارة عن استمارات استبائية وزعت للاعبين والمدربين.

أما النتائج المتوصل إليها فقد حققت صحة الفرضيات من خلال أن معظم فرق كرة القدم لا تحتوي على قاعات للعلاج وأطباء مختصين في الوقاية وعلاج الإصابات الرياضية، وأيضاً أن المستوى المتدني للمدربين أكد قلة التوعية من طرفهم وبالتالي غياب المتابعة الطبية الدورية والشاملة للرياضيين، كذلك الإهمال واللامبالاة أدى إلى عدم وجود متابعة طبية.

# الجانب النظري

# الفصل الأول

## الإصابات الرياضية

تمهيد:

تعتبر الإصابات الرياضية كثيرة في ميدان الممارسة الرياضية عامة، فكل منطقة أو جزء من أجزاء الجسم معرضة للإصابات، فمن خلال هذا الفصل سنحاول توضيح كل ما يتعلق بالإصابات الرياضية من خلال تعريفها وأنواعها وأسبابها وطرق تشخيصها وأعراضها وعلاجها والوقاية منها وكيفية منع حدوث مضاعفاتها، بالإضافة إلى توضيح دور كل من المدرب واللاعب نفسه في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية، وتوضيح كذلك مفهوم الإسعافات الأولية والقواعد الخاصة بالإسعاف لكل الإصابات الرياضية.

#### 4- تعريف الإصابة الرياضية:

الإصابة الرياضية هي تأثير نسيج أو مجموعة أنسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي أو داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل أو وظيفة ذلك النسيج، وتنقسم هذه المؤثرات إلى:

4- مؤثر خارجي: أي تعرض اللاعب إلى شدة خارجية كالاصطدام بزميل أو الأرض أو أداة مستخدمة.

ب- مؤثر ذاتي: أي إصابة اللاعب مع نفسه نتيجة للأداء الفني الخاطئ أو عدم الإحماء.

ج- مؤثر داخلي: مثل تراكم حمض اللاكتيك في العضلات أو الإرهاق العضلي أو قلة مقدار الماء والملاح.(عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: "موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية"، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004، ص 81).

وينبغي علينا مراعاة أن الإصابات الرياضية قد تكون إصابة بدنية، أو إصابة نفسية.

#### الإصابة البدنية:

قد تحدث نتيجة حادث عارض أو غير مقصود مثل اصطدام لاعب بأخر منافس، أو ارتطام أداة اللعب كعصا الهوكي مثلا بجسم لاعب منافس، أو سقوط اللاعب فجأة أثناء الأداء كما في الجمباز مثلا، أو أثناء أداء مهارة حركية في كرة القدم أو كرة اليد وفقد اللاعب لتوازنه وقد تحدث نتيجة لعمليات العدوان الرياضي والعنف أثناء المنافسات الرياضية.

#### الإصابة النفسية:

نفسية نتيجة لخبرة أو حادث معين مرتب بالمجال Trauma الإصابة النفسية هي عبارة عن صدمة الرياضي والتي قد تسفر أو قد لا تسفر عن إصابة بدنية ولكنها تحدث بعض التغيرات في الخصائص النفسية للفرد ويتضح أثرها في تغيير الحالة الانفعالية والدافعية والسلوك بالنسبة للفرد الرياضي وبالتالي هبوط مستواه الرياضي وفي بعض الأحيان انقطاعه النهائي عن الممارسة الرياضية. (محمد حسن العلاوي: "سيكولوجية الإصابة الرياضية"، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2010، ص 14-17).

#### 2- تصنيفات الإصابات المختلفة:

توجد عدة مدارس طبية تقسم الإصابات عامة وإصابات الملاعب خاصة إلى عدة مدارس لتسهيل شرح التشخيص وتنفيذ العلاج ومن ذلك ما يلي:

2-1- تقسيمات حسب شدة الإصابة:

4- تقسيمات بسيطة: مثل التقلص العضلي والسجحات والشد العضلي والملخ الخفيف (التمزق في أربطة المفاصل).

ب- إصابات متوسطة الشدة: مثل التمزق الغير مصاحب بكسور.

ج- إصابات شديدة: مثل الكسر والخلع والتمزق المصحوب بكسور أو بخلع.

2-2- تقسيمات حسب نوع الجروح (مفتوحة أو مغلقة):

4- إصابات مفتوحة مثل الجروح أو الحروق.

ب- إصابات مغلقة مثل التمزق العضلي والرضوض، والخلع وغيرها من الإصابات المصحوبة بجرح أو نزيف خارجي.

2-3- تقسيمات حسب درجة الإصابة:

4- إصابة الدرجة الأولى:

ويقصد بها الإصابات البسيطة من حيث الخطورة والتي لا تعيق اللاعب أو تمنعه من تكملة المباراة وتشمل حوالي 70-90% من الإصابات مثل السجحات والرضوض والتقلصات العضلية.

ب- إصابات الدرجة الثانية:

ويقصد بها الإصابات المتوسطة الشدة والتي تعيق اللاعب عن الأداء الرياضي لفترة حوالي من أسبوع لأسبوعين، وتمثل غالبا حوالي 8% مثل التمزق العضلي وتمزق الأربطة بالمفاصل.

ج- إصابات الدرجة الثالثة:

ويقصد بها الإصابات شديدة الخطورة والتي تعيق اللاعب تماما عن الاستمرار في الأداء الرياضي مدة لا تقل عن شهر، وهي وإن كانت قليلة الحدوث من 1-2% إلا أنها خطيرة مثل الكسور بأنواعها - الخلع- إصابات غضروف الرقبة - الانزلاق الغضروفي بأنواعه. (أسامة رياض: "الطب الرياضي وإصابات الملاعب"، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2004، ص22-23).

2-4- تقسيمات حسب السبب:

4- إصابة أولية أو مباشرة في الملعب نتيجة القيام بمجهود عنيف أو نتيجة حادثة غير متوقعة وهي تمثل النوع الرئيسي للإصابات.

ب- إصابة تابعة وتسبب نتيجة إصابة أولية أو أثناء العلاج الخاطئ للإصابة الأولية. (أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي: "الطب الرياضي والعلاج الطبيعي"، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر الجديدة)

3- الأسباب العامة للإصابات في المجال الرياضي:

4- التدريب غير العلمي:

إذا ما تم التدريب بأسلوب غير علمي ساهم في حدوث الإصابة لما يلي:

4- عدم لتكامل في تدريبات تنمية عناصر اللياقة البدنية:

يجب الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية وعدم الاهتمام بجزء منها على حساب الآخر حتى لا يتسبب ذلك في حدوث إصابات، ففي كرة القدم مثلا إذا اهتم المدرب بتدريبات السرعة وأهمل الرشاقة فإنه قد يعرض اللاعب للإصابة عند أي تغيير لاتجاهات جسمه بصورة مفاجئة، لذلك يلزم الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية العامة كقاعدة تبنى عليها الخاصة واللياقة مهارية واللياقة الخطئية.

ب- عدم التنسيق والتوافق في تدريبات المجموعات العضلية للاعب:

فالمجموعات العضلية القابضة والباسطة والمثبتة والتي تقوم بعملها في نفس الوقت أثناء الأداء الحركي للرياضي، وأيضا عدم التكامل في تدريب المجموعات العضلية التي تتطلبها طبيعة الأداء، وإهمال مجموعات عضلية أخرى مما يسبب إصابتها مثل الاهتمام بتدريب عضلات الفخذ الأمامية والوحشية (العضلة ذات أربعة رؤوس فخذية) للاعب كرة القدم وإهمال تدريبات العضلات الإنسية المقربة (الضامة) مما يجعلها أكثر عرضة للإصابة بالتمزقات العضلية. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2004، ص24-25)

ج- سوء تخطيط البرنامج التدريبي:

سواء كان برنامجا سنويا أو شهريا أو أسبوعيا أو حتى داخل الوحدة التدريبية في الأسبوع التدريبي يوم المباراة، فإن أقصى حمل لاعب 100% من مستواه، والمفروض أن يكون التدريب في اليوم السابق للمباراة خفيفا 20-30% من مستواه، وقد يفضل الراحة في بعض الحالات، أما إذا تدرّب اللاعب تدريبا عنيفا في هذا اليوم فإنه يتعرض للإصابة، كذلك إذا ما حدث خطأ في تخطيط وتنفيذ حمل التدريب (الشدة والحجم التدريبي) داخل الوحدة التدريبية ذاتها فإنه قد يسبب إصابة اللاعب.

د- عدم الاهتمام بالإحماء الكافي والمناسب:

ويقصد بالإحماء الكافي أداء التدريب أو المباراة والمناسب لهم وبطبيعة الجو مع مراعاة التدرج على اختلاف مراحلته تجنباً لحدوث إصابات.

ه- عدم ملاحظة المدرب للاعب بدقة:

الملاحظة الدقيقة من قبل المدرب للاعبين تجنب اشتراك اللاعب المصاب أو المريض في التدريب أوفي المباريات، وننصح بملاحظة الحالة الصحية والنفسية وطبيعة الأداء الفني للاعب وهل هو طبيعي أمغير طبيعي، لأنه قد يكون هناك خطأ فني في الأداء، وتكراره يتسبب إصابة اللاعب. (أسامة رياض: "الطب الرياضي وكرة اليد"، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2005، ص193-194)

و- سوء اختيار مواعيد التدريب:

قد يسبب، ذلك إصابة اللاعب، فمثلا التدريب وقت الظهيرة في الصيف قد يصيب اللاعب بضربة شمس أو يفقد اللاعب كمية كبيرة من السوائل والأملاح مما يسبب حدوث تقلصات عضلية، ولذلك يفضل تدريب اللاعبين في الصباح الباكر أو في المساء صيفا وعكس ذلك في مواسم الشتاء.

2- مخالفة الروح الرياضية:

تعد مخالفة الروح الرياضية من أسباب الإصابات، وهي مخالفة لأهداف نبيلة تسعى الرياضة في تأصيلها في النفوس ليمتد أثرها على الحياة العامة وفلاح المجتمع ويسبب ذلك:

4- التوجيه النفسي الخاطئ سواء كان من الأعلام أو المدرب خاصة في مجال كرة القدم حيث يوجه المدرب لاعبيه للعنف والخشونة المتعمدة لإرهاب المنافس مما قد يسبب إصابة اللاعب نفسه أو منافسه المتميز لإبعاده عن الاستمرار لتقدمه مهاريا وفنيا.

2- الحماس والشحن النفسي الذي لا لزوم له والمبالغ فيه مما قد يسبب إصابته أو إصابة منافسيه.

3- مخالفة المواصفات الفنية والقوانين الرياضية:

هدف القوانين الرياضية هي حماية اللاعب وتأمين سلامة أدائه لرياضته، ومخالفة تلك القوانين تؤدي إلى حدوث كمهاجمة لاعب مبارزة عند خلع قناعه أو مهاجمة لاعب من الخلف، وكتم قدمه بخشونة وغيرها في كرة القدم والأدوات الرياضية، ويمتد ذلك إلى مخالفة القوانين في كل الرياضات، كما أن المواصفات الفنية والقانونية لملابس اللاعبين سبب احتمال إصابتهم.

4- عدم الأخذ بنتائج الفحوص والاختبارات الفسيولوجية للاعبين:

يجب عند انتقاء الفرق عامة والفرق الوطنية خاصة الأخذ بنتائج الفحوص والاختبارات خاصة بتقييم اللاعبين فسيولوجيا والتي تجري بمراكز الطب الرياضي على أن تعرض على المدرب المؤهل ليتعاون مع أخصائي الطب الرياضي في اختبار اللاعب أو الفريق الجاهز واللائق فنيا من حيث المهارة واللياقة البدنية، وهناك العديد من الحوادث والإصابات التي نتجت من اختيار اللاعب غير اللائق فسيولوجيا وطبيا للاشتراك في المباريات.

5- استخدام الأدوات الرياضية غير الملائمة:

نقصد هنا الأدوات التي يستخدمها اللاعب في مجال رياضته مثل كرة القدم، مضرب التنس والسلاح في المبارزة، فيجب أن يكون هناك تناسب بين عمر اللاعب والأدوات المستخدمة في نشاطه الرياضي، فاستخدام الناشئ لأدوات الكبار خطأ طبي جسيم ينتج عنه العديد من الأضرار الطبية والإصابات. (أسامة رياض: الطب الرياضي وإصابات الملاعب نفس المرجع السابق، ص26-27-28).

6- الأحذية المستخدمة وأرض الملعب:

ونشير هنا إلى معظم تشوهات القدم غير الخلقية وتشمل التشوهات الوظيفية، والتشوهات الأستاتيكية في المجال الرياضي تنتج من سوء اختيار الأحذية المناسبة لكل رياضة بما يناسب كل قدم، فالأحذية المناسبة وأرض الملعب تشكل حماية دائمة لقدم اللاعب، ونشير هنا إلى أن هذا الاختيار يشارك فيه أخصائي الطب الرياضي بإبداء الرأي الفني للاعب والمدرّب. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، ص198).

7- استخدام اللاعبين للمنشطات:

يؤدي استخدام اللاعبين للمنشطات المحرمة قانوناً إلى إجهاد فيزيولوجي "وظيفي" يعرضهم للعديد من الإصابات، حيث أنهم سيبدلون جهد غير طبيعي "صناعي" غير ملائم لقدراتهم الفيزيولوجية، كذلك يجب على أخصائي الطب الرياضي والمدرّب عمل دفتر تدون به إصابات كل لاعب من حيث:

- مكان حدوث الإصابة (ملاعب مفتوحة، مغطاة، في أي موسم شتاء أو صيف) .
- لحظة الإصابة (خلال الإحماء، خلال المباراة، في نهاية المباراة).
- حالة اللاعب البدنية وقت الإصابة (إجهاد عضلي، ضغط عصبي).
- مستوى البطولة التي أصيب فيها اللاعب (مباراة سهلة، مباراة صعبة، نهائي) .
- وصف تفصيلي للحركة التي أدت إلى إصابة اللاعب، وذلك للاستفادة من هذا الدفتر عند التشخيص والعلاج والمتابعة. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، ص198).

4- أنواع الإصابات:

4-1- الصدمة:

4-1-1- تعريف:

الصدمة هي حالة هبوط في الأجهزة الحيوية الدوري والتنفسي تصحب جميع الإصابات المفاجئة ومنها:

4- الإصابات المفاجئة التي يصاحبها ألم كالكسور.

ب- صدمة 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.

#### 4-1-2- أعراض الصدمة:

- رقدة المصاب في خمول وسكون .

- هبوط درجة حرارة الجسم .

- لون المصاب يكون شاحبا وجلده باردا ومنديا .

- النبض سريع وضعيف.

- التنفس سطحي وغير منتظم .

#### 4-1-3- علاج الصدمة:

4- يوضع المصاب برفق في مكان متجدد الهواء، وذلك بوضعه مستلقيا على ظهره مع خفض

الرأس عن مستوى الجسم والرجلين أعلى من مستوى الرأس ليتمكن الدم من الوصول للمخ.

ب- سند الجزء المصاب بوضعه وضعا مريحا.

ج- تخفيف الملابس أو الأربطة الضاغطة حول الرقبة أو الصدر.

د- استنشاق الأكسجين أو عمل تنفس اصطناعي إذا لزم الأمر.

و- نظرا لهبوط درجة حرارة الجسم يلزم تدفئة المصاب لتنشيط الدورة الدموية.

هـ- عند التأكد من عدم وجود نزيف داخلي أو جروح في المعدة وزوال الإغماء يعطى المصاب المشروبات الساخنة كالشاي.

#### 4-2- إصابات الجهاز العضلي:

#### 4-2-1- الرضوض (الكدمات):

الرض (الكدم) هو هرس الأنسجة وأعضاء الجسم المختلفة (كالجلد والعضلات) أو الصلبة

(كالعظام والمفاصل) نتيجة لإصابتها إصابة مباشرة بمؤثر خارجي. (حياة عياد روفائيل: "إصابات الملاعب

وقاية علاج طبيعى إسعاف"، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص 64، 65، 87).

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

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

4- قوة وشدة الضربة الموجهة إلى مكان الإصابة.

ب- اتساع المساحة أو الجزء المعرض للإصابة .

### 4-2-2- درجات الكدمات:

أ- كدم بسيط، وفيه يستمر اللاعب في الأداء وقد لا يشعر به لحظة حدوثه وإنما قد يشعر به اللاعب بعد المباراة.

ب- كدم، شديد لدرجة أن اللاعب لا يستمر في الأداء، ويشعر بأعراضه لحظة حدوثه مثل الورم والألم وارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب .

### 4-2-3- أنواع الكدمات:

#### أ- كدم الجلد:

إن كدم الجلد عموما لا يعيق اللاعب عن الاستمرار في الأداء الرياضي، وهناك نوعان، كدم الجلد البسيط وكدم الجلد الشديد. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2004، ص34-35-40-41)

#### ب- كدم العضلات:

يعد كدم العضلات من أهم أنواع الكدمات لزيادة انتشاره بين الرياضيين، ولأنه قد يمنع اللاعب من الاستمرار في مزاولة رياضته من ناحية أخرى.

وكدم العضلات من الإصابات المباشرة، ويحدث فيه العديد من التغيرات الفسيولوجية مكان الإصابة مثل الورم والنزيف الداخلي وتغير لون الجلد وغيرها.

#### ج- كدم العظام:

يحدث نتيجة إصابة مباشرة، وهو يصيب العظام الموجودة تحت الجلد مباشرة "المكشوفة" غير المكسوة بالعضلات مثل عظمة القصبية، وعظام الساعد وخاصة عظمة الكعبرة والزند وعظام الأصابع ورسغ اليد ووجه القدم وعظمة الرضفة بالركبة. (حياة عياد روفائيل: نفس المرجع السابق ، ص87-88)

#### د- كدم المفاصل:

كدم المفاصل كغيره من أنواع الكدم الأخرى يحدث نتيجة لإصابة مباشرة، ومن أكثر المفاصل التي يحدث بها الكدم مفصل القدم، ومفصل الركبة وخاصة للاعبي كرة القدم .

4-2-4- الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الكدمات:

4- الاصطدام بالأجزاء الصلبة من جسم اللاعب الآخر لمؤخرة الكوع أو الرأس.

ب- الضربات المباشرة من لاعب لآخر كما يحدث في رياضة الملاكمة والكراتيه.

ج- الاصطدام أو الضرب بالأدوات المستخدمة في اللعب كمضرب التنس أو الأحذية أو الكرات الثقيلة.

د- السقوط أو التعثر بجهاز أو أي مانع طبيعي .

4-2-5- الأعراض المصاحبة لحدوث الكدمات:

يصاحب الكدمة ألم في موضع الإصابة يزداد عند الضغط الخفيف عليه كما يحدث احمرار في الجلد والصبغة التي تحت الجلد، ويتحول لون الكدمة إلى اللون الأحمر ثم إلى اللونين الأزرق والبنفسجي بعد اليوم الثاني أو الثالث نتيجة لتغير لون مادة الهيموجلوبين الموجودة في الدم، ويمكن للاعب تحريك الجزء المصاب من الجسم مع ألم بسيط أو بدون ألم على الإطلاق تبعاً لشدة الكدمة .

4-2-6- الإسعافات الأولية للكدمة:

4- في حالة وجود جرح مصاحب للكدمة الشديدة يجب القيام بالإسعافات الأولية كما في حالات

الجروح لوقف النزيف الدموي ثم تكمل الإسعافات الأولية للكدمة.

ب- ضع كمادة باردة فوق موضع الكدمة بحيث تغطي كل مساحتها ويثبتها برباط ضاغط ويثبتها فترة 15 دقيقة ثم ضع بعدها رباطاً خفيفاً فوق موضع الكدمة. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق" 2004، ص41).

4-3- الشد أو التمزق العضلي:

4-3-1- تعريف الشد العضلي:

الشد العضلي هو عبارة عن استطالة في الألياف العضلية المرنة المكونة للعضلة 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 شيوعاً. (عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: نفس المرجع السابق، ص90-91).

4-3-2- الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الشد العضلي.

4- عدم الإحماء العضلي الكافي قبل القيام بالمجهود الرياضي.

2- الإحماء غير المناسب لطبيعة اللعبة حين يتم إهمال الإحماء لمجموعة الأعضاء التي تقوم بعمل المجهود البدني الرئيسي.

3- ضعف العضلات وعدم التوازن بين المجموعة العضلية المتقابلة.

#### 4-3-3- الأعراض المصاحبة لحدوث الشد العضلي:

يتسم الشد العضلي بألم تختلف حدته تبعاً لشدة الإصابة ودرجة التمزق في العضلة، كما يزداد هذا الألم، عند الضغط الخفيف على المنطقة المصابة ويحدث في حالة الإصابة الحادة انتفاخ بسيط وصعوبة في تحريك المنطقة المصابة.

#### 4-3-4- أنواع الشد العضلي:

ينقسم الشد العضلي إلى ثلاثة درجات من حيث حدة الإصابة.

#### 4- شد عضلي على الدرجة الأولى:

ويحدث عندما تكون الاستطالة في الألياف العضلية بسيطة وتؤدي إلى تمزق جزئي في الألياف العضلية بدون فقد الاتصال والقوة العضلية، ويتميز بالألم في موضع الشد يزداد عند الضغط الخفيف عليه كما لا يحدث نقص ملحوظ في القوة العضلية.

#### ب- شد عضلي من الدرجة الثانية:

ويحدث عندما تكون الإطالة العضلية الناشئة عن الإصابة متوسطة الحدة وفيها تم تمزق جزئي في الألياف العضلية ونزيف دموي بين هذه الألياف وتكون الأعراض المصاحبة كما في الشد العضلي من الدرجة الأولى مع زيادة حدة الألم وصعوبة تحريك الجزء المصاب.

#### ج- الشد العضلي من الدرجة الثالثة:

وتكون فيه الاستطالة العضلية الناشئة عن الإصابة شديدة ويحدث تمزق كلي في الألياف العضلية مما يؤدي إلى فقد الاتصال العضلي، ويكون هذا النوع من الشد العضلي مصحوباً بالألم حاد في منطقة الإصابة ونزيف دموي تحت الجلد يمكن ملاحظته في بعض الأحيان بالنظر كما يحدث فقد ملحوظ للقوة العضلية في المنطقة المصابة.

#### 4-3-5- الإسعافات الأولية للشد العضلي:

- ضع المصاب في وضع مناسب وغير مؤلم والوضع المثالي هو الاستلقاء على الظهر في حالة إصابة الأطراف السفلي أو الجذع، أو الجلوس المعتدل في حالة إصابة الأطراف العليا .

- ضع كمادات باردة على الجزء المصاب من العضلة، تثبت الكمادة برباط ضاغط بإحكام لمدة 15 دقيقة بعدها أعد وضع الرباط على الجزء المصاب من العضلة والمفصل القريب منها لتقليل الحركة، كرر استخدام الكمادة الباردة مرتين في اليوم.

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

- في حالة الشد العضلي في الأطراف السفلى من الدرجة الثانية أو الثالثة يجب استخدام عكازين للاعب المصاب للانتقال إلى المستشفى، أما في حالة إصابة الأطراف العليا فيجب تثبيت الذراع بجانب الجذع برباط ضاغط.

- ينقل اللاعب المصاب إلى أقرب مركز صحي وذلك لاستشارة الطبيب في ما يلزم عمله بمواصلة علاج

اللاعب المصاب. (عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: نفس المرجع السابق، ص 92- 93- 95).

### 4-4- التقلص (المعص) العضلي:

قد يتعرض الرياضيون أو غير الرياضيين الذين يقومون بأعمال عضلية عنيفة إلى الإحساس بتقلصات مؤلمة في عضلة أو بعض العضلات تستمر لوقت قد يقتصر لبضع ثواني أو يطول بعض دقائق، وقد يحدث التقلص العضلي أثناء التدريب في الجو الحار، ومن أسباب التقلص العضلي طول مدة تعرض العضلة لنقص الأوكسجين، كما يحدث عند القيام بمجهود عضلي لمدة طويلة أو بسبب بعض التغيرات الكيميائية داخل العضلة كبقاء كميات من عنصر الصوديوم داخل الليفة 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 ويحدث التقلص في عضلات سمانة الرجل، باطن القدم، العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية، عضلات السمانة الخلفية، عضلات البطن، ويتعرض إلى هذه الإصابة لاعبي المسافات المتوسطة والطويلة. (فراج عبد الحميد توفيق: كيمياء الإصابة العضلية والمجهود البدني للرياضيين"، ط2، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2006، ص 112- 113).

### 4-4-1- الإسعاف والعلاج:

يجب العمل على إطالة العضلة المتقلصة وفرد ارتخائها ويتبع مع باقي العلاج:

لتخفيف الألم من التقلص -Fluori mothane العلاج الفوري بطريقة "الرش والفرد" بواسطة فلور ميثان العضلي.

- بعد فترة من حدوثه يعمل تدليك للعضو.

- التدرج بعمل حركات حرة لغرض إطالة العضلة المتقلصة. (حياة عياد روفائيل: نفس المرجع السابق، ص 95).

### 4-5- الكسور:

### 4-5-1- تعريف الكسر:

الكسر هو "انفصال العظمة عن بعضها إلى جزئين أو أكثر نتيجة لقوة خارجية شديدة (عنف خارجي) أو الاصطدام بجسم صلب مثل الضرب بعصا غليظة بقوة على الساعد، أو اصطدام القصبية بقدم 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". (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2014، ص55).

#### **4-5-2- أنواع الكسور:**

تنقسم الكسور إلى أربعة أشكال:

##### **أ- الكسر البسيط:**

وهو الكسر الذي لا يزيد عدد أجزاء العظمة المكسورة عن اثنتين، وغير مصاحب بجرح في الجلد.

##### **ب- الكسر المركب:**

وهو الكسر الذي تزيد فيه قطع العظام المكسورة عن اثنتين وغير مصاحب بجرح في الجلد.

##### **ج- الكسر المضاعف:**

وهو أي كسر مصحوب بجرح في الجلد، ولذلك يعتبر أكثر أنواع الكسور خطورة لاحتمال حدوث تلوث والتهاب في مكان الكسر.

##### **د- 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.

#### **4-5-3- طرق تشخيص الكسور في الملاعب:**

4- وجود ألم بالمنطقة المصابة.

2 - ظهور ورم بعد دقائق من حدوث الإصابة.

3- في بعض الأحيان يوجد اعوجاج بالطرف المصاب نتيجة اعوجاج العظمة المكسورة.

4- عدم مقدرة المصاب تحريك أو استعمال العضو المصاب.

5- في حالات الكسور المضاعفة يمكن أحيانا رؤية طرف العظمة المكسورة خارجا من الجرح.

6- في حالات الكسور المضاعفة قد تكون الدورة الدموية أو الإحساس أو الحركة غير طبيعية في الجزء السفلي من العضو المصاب.

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

7- إذا تحرك طرفي الكسر يحس المسعف بوجود احتكاك سطحين خشنين وفي بعض الأحيان يسمع طقطقة ولكن يجب أن لا يلجأ المسعف إلى هذا الكشف إذ قد يسبب تمزقا في الأنسجة أو يقضي إلى الإغماء من شدة الألم. (أسامة رياض: "الإسعافات الأولية للإصابات للاعب"، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2007، ص81).

### 4-5-4- أسباب حدوث الكسور:

ينتج الكسر عند ضربة مباشرة فوق العظم ومن أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الكسر أثناء ممارسة الرياضة ما يأتي:

4- الوقوع من فوق مكان مرتفع كما في حالة القفز الأعلى في ألعاب الجمباز أو كرة السلة.

ب- حدوث ضربة قوية من الأداة المستخدمة أثناء الرياضة كمضرب الاسكواش والقائم في كرة القدم.

ج- تصادم اللاعبين بقوة أو وقوعهم بعضهم فوق البعض أثناء القفز العالي. (عبد الرحمان عبد الحميد زاهر: نفس المرجع السابق، ص98).

### 4-5-5- إسعاف الكسور:

يجب مراعاة النقاط العامة الآتية عند القيام بإسعاف الكسور وهي:

4- من حيث المبدأ يجب التزام الحذر في معاملة المصاب بالكسر ويجب تجنب استخدام العنف

أو القوة عند إسعاف الكسر بل يتم برفق وعناية كبيرة.

2- المحافظة على الكسر في الحالة التي وجد عليها وعلى المسعف تجنب إصلاح الكسر ويترك ذلك للطبيب المختص.

3- البدء في علاج الصدمة العصبية والجراحية في مكان الإصابة حتى يعود الضغط والنبض وسرعة التنفس ودرجة حرارة الجسم إلى معدلها الطبيعي.

4- إيقاف النزيف إن وجد، وذلك بالضغط على مكان أعلى الإصابة، حتى يعود الضغط والنبض وسرعة التنفس ودرجة حرارة الجسم إلى معدلها الطبيعي.

5- في كسور العمود الفقري وعظام الحوض والفخذ ينقل المصاب فوراً راقداً على ظهره أو بطنه على نقالة صلبة إلى أقرب مستشفى.

6- تثبيت العضو المصاب بعمل جبيرة.

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

7- تدفئة المصاب وإعطاؤه سوائل دافئة مثل الشاي بالإضافة إلى مسكنات الألم، ويمكن إعطائه محلول ملح وجلوكوز.

8- نقل المصاب إلى المستشفى بأسرع ما يمكن. (أسامة رياض، نفس المرجع السابق، ص 69، 70).

### 4-6- الالتهاب:

#### 4-6-1- تعريفه:

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

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

#### 4-6-2- الإسعاف:

توضع قطعة من القماش المبلل بالماء البارد حول المفصل المصاب، يربط المفصل برباط ضاغط حتى يقلل التورم يرفع المفصل إلى الأعلى وينقل المصاب إلى المستشفى. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2007، ص 99).

#### 4-7- الملخ (الجزع)

من أكثر إصابات الملاعب شيوعا أو من النادر أن لاعبا لم يحدث له ملخ مرة على الأقل، والملخ عبارة عن مط أربطة المفصل أو تمزقها جزئيا أو كليا نتيجة حركة عنيفة في اتجاه معين، ويحدث إثر سقوط على أحد الأطراف أو التعثر أثناء المشي أو الجري أو انثناء مفاجئ، وأكثر المفاصل تعرضا للملخ هي مفصل القدم ورسغ اليد. (حياة عياد روفائيل: نفس المرجع السابق، ص 95).

ومن أكثر الأربطة عرضة للملخ ما يلي:

- الرباط الخارجي الوحشي لمفصل القدم.

- الرباط القصبي الشظي الأمامي بمفصل القدم.

- الرباط الجانبي الأنسي بمفصل الركبة.

- الرباط الكعبري الزندي بمفصل اليد.

- الرباط الترقوي الأخر ومي بمفصل الكتف. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2004، ص 44)

#### 4-7-1- علامات الملخ:

- ألم حاد نتيجة لتمزق الأربطة والأنسجة حول المفصل.

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

- ألم شديد عند عمل حركة تحدث شدا في الرباط أي في نفس اتجاه الحركة التي سببت الملخ مما يسبب عدم القدرة على تحريك المفصل حركة حرة، كما يزول الألم عندما تحركه حركة مضادة.
- ألم عند الضغط على الرباط المصاب وليس على العظام المجاورة.
- ورم نتيجة زيادة السائل الزلالي في المفصل ونتيجة للارتشاح الدموي حول الجزء المصاب، مع زرقة.(حياة عياد روفائيل: المرجع نفسه، ص95- 96).

### 4-7-2- الإسعاف:

- إبعاد اللاعب عن الملعب وإراحة المفصل المصاب.
- عمل كمادات باردة لمدة ثلث أو نصف ساعة حسب شدة الإصابة.
- تثبيت المفصل برباط ضاغط حول قطعة قطن مع مراعاة ألا يمنع الدورة الدموية، ويلاحظ أن يكون المفصل في وضع منحرف قليلا عكس اتجاه الملخ.
- راحة المفصل من الثقل الواقع عليه مدة 24 ساعة وفي حالة الملخ الشديد تصل إلى 48 ساعة.
- إعطاء المصاب مسكنا حسب درجة الألم.

### 4-8- الخلع:

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

### 4-8-1- علامات وأعراض الخلع:

- ألم شديد من ألم الكسر.
- فقد القدرة تماما على تحريك المفصل.
- تشوه وتغير في شكل المفصل.
- ورم شديد بسرعة، وقد تبلغ درجته بحيث يصعب فيها ملاحظة التشوه ودرجة الخلع.
- صور الأشعة تبين الخلع بوضوح.

### 4-8-2- أنواع الخلع:

هناك ثلاثة أنواع من الخلع المفصلي وهي:

### 4- خلع مفصلي جزئي:

وفيه يتم خروج إحدى العظمتين من مكانها الطبيعي ولكن ضمن التجويف المفصلي ويتم فيه تمزق بسيط في الأربطة المثبتة والغشاء الزلالي للمفصل، وهذا النوع يسبب عجزا جزئيا عن تحريك المفصل وقت الإصابة.

**ب- خلع مفصلي كامل:**

وفي هذا النوع يتم خروج إحدى العظمتين من مكانها الطبيعي ويحدث فيه تمزق الغشاء الزلالي والأربطة المفصالية وقد ينتج التجويف المفصلي كما يحدث تهتك للأوعية الدموية ونزيف داخل التجويف المفصلي.(عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: نفس المرجع السابق، ص106)

**ج- خلع مفصلي مصحوب بكسر:**

وهو أخطر أنواع الخلع المفصلي ويحدث عندما تكون الضربة المسببة شديدة وفيه يكون الخلع مصحوبا بكسر في إحدى العظمتين المكونتين للمفصل وقد تحدث إصابة للأوعية الدموية أو الأعصاب القريبة من المفصل.

**4-8-3- الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الخلع المفصلي:**

تحدث هذه الإصابة نتيجة ضربة قوية لأحد العظمتين المكونتين للمفصل أو لكليهما، ومن أهم الأسباب.

- الوقوع على الأرض من فوق ارتفاع عالي أو عندما يصطدم أحد أطراف جسم اللاعب بالأرض.

- الحركات والأوضاع غير الصحيحة لمفصل الجسم كالدوران حول مفصل الركبة عندما تكون مثبتة على الأرض أو الإمساك الخاطئ للكرة أو تحريك الكتف للوراء وللخارج مع الاندفاع إلى الأمام.

**4-8-4- الإسعافات الأولية للخلع المفصلي:**

4-قلل من تحريك اللاعب المصاب إلى أضيقت الحدود وحيث أن الحركة يمكن أن تؤدي إلى

مضاعفة الخلع المفصلي أو الكسر أو زيادة الضغط على الأوعية الدموية أو الأعصاب القريبة من منطقة الكسر.

ب- ثبت الطرف المصاب، ويتم تثبيت الطرف العلوي بواسطة الجبيرة المناسبة، وفي حالة عدم وجودها يوضع الساعد بجانب الجذع ولها برباط ضاغط، وفي حالة إصابة الطرف السفلي يتم وضع المصاب في الجبيرة المناسبة أو تثبيت الطرف المصاب بالأطراف الأخرى السليمة.

ج- ضع كمادة باردة فوق منطقة الخلع المفصلي وثبتها جيدا قبل تثبيت الجبيرة.

د- أنقل اللاعب المصاب فوق نقالة إلى أقرب قسم طوارئ أو مستشفى لمواصلة العلاج. (عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: نفس المرجع السابق، ص108-108-109)

#### 4-9- الاتفاخ الجلدي المائي:

##### 4-9-1- الأعراض:

ينتج عن احتكاك الجلد باستمرار بسطح خشن مما يؤدي إلى انفصال طبقات الجلد العليا عن الطبقات السفلى وظهور سائل بينهما مع ترشيع في الأوعية الدموية.

##### 4-9-2- العلاج:

ينظف مكان حدوث الإصابة بسائل معقم ثم يترك دون حركة مباشرة عليه.

##### 4-10- السجحات:

##### 4-10-1- الأعراض:

عبارة عن تمزق العضلات العليا من الجلد نتيجة تعرضها لاحتكاك شديد على سطح خشن أو قدم زميل.

##### 4-10-2- العلاج:

يتم غسل مكان الإصابة بالماء البارد ثم يوضع، سائل معقم على الشاش فوق الإصابة لتطهيرها من الأوساخ ثم توضع عليها شاشة معقمة وربطها برباط بعد ذلك.

##### 4-11- الجروح:

##### 4-11-1- تعريف:

الجروح هو انقطاع أو انفصال في الأنسجة الرخوة وخاصة الجلد، فإذا كان خروج الدم من ثغرة صغيرة يعتبر إدماء، أما إذا كانت الثغرة كبيرة وتدفق الدم إلى الخارج بمقادير ملحوظة يسمى نزيفاً. (حياة عياد روفاتيل: نفس المر السابق، ص68)

##### 4-11-2- أنواع الجروح:

تنقسم الجروح إلى عدة أقسام منها:

4- السجحات: وهي تسلخات جلدية سطحية بسيطة.

2- جرح سطحي: يحدث في طبقات الجلد الخارجية.

3- جرح قطعي: وفيه يشق الجلد ويتميز بوجود حافتين متساويتين للجلد.

4- جرح رضي: وينشأ من الاصطدام بجسم صلب أو السقوط من سطح مرتفع، ويتميز هذا النوع بعدم انتظام حافتيه وقلة النزيف الناتج منه وكثرة تعرضه للالتهابات.

- 5- جرح وخزي: يحدث من الآلات المدببة مثل سلاح المبارزة المكسور ويتميز الجرح بضيق الفتحة وعمقها وخطورته كبيرة إذا ما وصل للأحشاء الداخلية أو إذا تعرض إلى الالتهاب.
- 6- الجرح الناري: في رياضة الرماية وتختلف طبيعتها باختلاف نوع المقذوف وسرعته واتجاهه والمسافة بينه وبين الجسم.
- 7- جرح نافذ: وهو ما يخترق الجلد إلى تجويف الجسم وهو شديد الخطورة على الحياة لما يسببه من تهتك بالأحشاء الداخلية.
- ويساعد في تشخيص نوع الجرح معرفة كيفية حدوث الإصابة وتاريخها. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2، ص66-67)

#### **4-11-3- الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الجرح:**

- 4- الوقوع على الأرض باندفاع مما يسبب احتكاك الجلد بأرض الملعب.
- ب- التعرض الخاطئ للأدوات المستخدمة في اللعبة كالاصطدام بالقائم في كرة القدم أو ضرب الكرة في الأسكواش.
- ج- الضربات المباشرة من قبل اللاعب الخصم أثناء الاحتكاك به.
- د- اللباس الرياضي الذي لا يتناسب مع اللعبة كاستخدام الأحذية الضيقة. (عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: نفس المرجع السابق، ص85)

#### **4-11-4- الإسعافات الأولية للجروح في الملاعب :**

- 4- إيقاف النزيف الدموي إن وجد مع الجرح بوضع شاش معقم على الجرح والضغط عليه ثم ربطه برباط ضاغط فوق قطعة قطن.
- 2- في حالة عدم وجود نزيف مصاحب يوضع على الجرح مطهر مثل (ستافلون أو ميكروكروم) ثم شاش معقم ثم قطن ورباط شاش.
- 3- في حالات الجروح البسيطة والسجحات يوضع على الجرح مطهر وعيار ورباط.
- 4- يفضل إعطاء المصاب حقنة ضد مرض التيتانوس إذا أمكن في الملعب أو في أقر مستوصف ينقل إليه المصاب .
- 5- يستشار الطبيب في كيفية استكمال علاج المصاب. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2004، ص67)
- 5- بعض مضاعفات الإصابات الرياضية:

- 5-1- إصابات مزمنة: قد تتحول الإصابة العادية إلى إصابات مزمنة إذا لم يتوافر لها العلاج المناسب.

5-2- العاهات المستديمة: وذلك إذا ما حدث خطأ في توقيت أو تنفيذ العلاج الطبي.

5-3- تشوهات بدنية: تنتج من جراء ممارسة كرة اليد بطريقة مكثفة بدون وجود تدريبات تعويضية من المدرب أو كنتيجة للممارسة الغير علمية لتلك الرياضة.

5-4- قصر العمر الرياضي الافتراضي للاعب: يؤدي تكرار إصابة اللاعب إلى اختصار زمن تواجده كبطل في الملاعب وتتضح هنا أهمية الجانب الوقائي والعلاجي من الإصابات في الإطالة الافتراضية لزمن تواجد اللاعب بالملعب. (أسامة رياض: نفس المرجع السابق، 2005، ص192)

#### 6- كيفية منع حدوث المضاعفات:

يمكن منع حدوث مضاعفات إصابات الملاعب باتخاذ الإجراءات التالية:

4- اتخاذ الاحتياطات الكافية أثناء نقل اللاعب المصاب بإصابة شديدة من الملعب إلى المستشفى

حتى لا يتسبب نقله الخاطئ في حدوث مضاعفات.

ب- منع استخدام التطبيقات الساخنة أو التدليك في إسعاف الإصابات المصحوبة بتلف في الأنسجة حيث يؤدي ذلك إلى زيادة النزيف الداخلي في مكان الإصابة مما له مردوده السيئ في تأخر عودة اللاعب لممارسة نشاطه الرياضي.

ج- يجب توخي الحرص والحذر عند استخدام الرباط الضاغط، فعندما يستخدم الرباط في الضغط بشدة على الأنسجة فإن ذلك يؤدي بالرباط إلى التأثير السيئ على الجلد وعلى الدورة الدموية بالجزء الوحشي من الطرف المصاب فيحدث ازرقاق بالجلد وإحساس بالتميل أو التخدير، وعند حدوث ذلك يجب نزع الرباط الضاغط فوراً وإعادة ربطه بطريقة صحيحة بعد اختفاء جميع الأعراض.

د- منع اللاعب وبحزم من العودة إلى الملعب إلا بعد التأكد من تمام شفائه.

و- منع استخدام التطبيقات الحرارية الساخنة لمدة خمسة أيام من وقت حدوث الإصابة وذلك عندما تختفي مظاهر الالتهاب وتبدأ الأنسجة المصابة بالالتئام.

هـ- أثناء تطبيق الإسعافات الأولية على الطرف المصاب يجب تغطية بقية أجزاء جسم اللاعب حتى لا يفقد الجسم حرارته ويجب توخي الحرص في المحافظة على أجزاء الجسم عامة والجزء المصاب خاصة في وضعه ارتخائي مريح.

ي- عند الإصابة بالأطراف السفلى يمنع اللاعب من المشي بطريقة خاطئة وتحميل وزن جسمه على مكان الإصابة إذا كانت شديدة، بل تستخدم العكازات للمحافظة على طريقة المشي الصحيحة. (أسامة رياض، أمام حسن محمد النجمي : نفس المرجع السابق، ص105- 106- 109- 110)

7- أعراض ومظاهر الإصابة:

- عندما يستجيب اللاعب المصاب بطريقة غير سوية (غير طبيعية) أو Unconsciousness .
- 4- فقدان الوعي عندما لا توجد أي استجابة على الإطلاق لمدة أكثر من عشر ثوان يجب الإجابة على الثلاثة أسئلة السابقة لتحديد إمكانية عودة اللاعب إلى الملعب.
- ب- وجود أعراض إصابة عصبية مثل التخدير أو التميل أو الإحساس بحرقان أو عدم القدرة على التحرك وغيرها من مظاهر إصابة الأعصاب.
- ج- حدوث الورم الشديد الواضح ينبه عادة على وجود إصابة خطيرة.
- د- وجود ألم شديد عند تحريك المفصل في مدى الحركة الطبيعي ايجابيا أو سلبيا.
- هـ- وجود مظاهر نزيف داخلي أو خارجي .

8- تعريف مفصل الكتف:

يعتبر مفصل الكتف أحد أعظم التركيبات التشريحية والبنائية في جسم الإنسان، وهو شديد أو متعدد الجوانب والاستعمالات والحركات بدرجة منطقية رائعة، ويعتبر من الأنواع المفصالية التي يطلق عليها الكرة والحق، وهو مفصل بحكم تكوينه غير مستقر وذلك لعدم عمق التجويف الذي تسكن فيه رأس عظمة العضد في مكانها الطبيعي بلوح الكتف، ولذلك توجد العضلات والأوتار والأربطة العضلية التي تغطيه، وهو المفصل الوحيد الذي يسمح بالدوران بدرجة 360 درجة. (عبد العظيم العوادلي: العلاج الطبيعي للإصابات الرياضية، دار الفكر العربي، ط2، القاهرة، 2004، ص 88)

يعتبر مفصل الكتف المفصل الوحيد في جسم الإنسان الذي نجد فيه الحركات واضحة، حرة وطلاقة في جميع الاتجاهات، وهذا ضروري جدا في مفصل الكتف، إذ يقوم بوظائف وأعمال هامة وكثيرة في الإنسان، ويتميز بالحركات الآتية:

- القبض، البسط، التباعد، التقريب (الضم)، اللف للإنسية، اللف للوحشية.

مفصل الكتف من المفاصل الزلالية حرة الحركة في جسم الإنسان، وهو مفصل معقد التركيب من الناحية التشريحية وتحيط به وتحميه الأربطة والعضلات المكونة له. (محمد فتحي هندي: علم التشريح الطبي للرياضيين، مرجع سابق، ص 125)

8-1- نبذة تشريحية عن مفصل الكتف:

إن مفصل الكتف هو مفصل كروي حقي، وذلك يعني أن رأس عظم العضد كروي تماما، ويستقر في الحفرة الحقانية الضحلة العمق لعظم الكتف، وهذه الحفرة الحقانية تتعمق قليلا بوجود حزمة دائرية من النسيج الليفي الغضروفي يحيط بحافتها، يحيط بالمفصل من الخارج محفظة تتصل

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

برأس عظم العضد وبحافة الحفرة الحقانية اتصالا رخوا وغير مشدود ويتدلى قسم من المحفظة أسفل المفصل، أما الأربطة المحيطة بهذا المفصل فهي أيضا غير مشدودة وضعيفة نسبيا، إذ أن ثبات واستقرار المفصل يعتمد كليا على العضلات المحيطة به لتسمح له بالحركة غير المقيدة لدرجة كبيرة. (فريق كمونة: موسوعة الإصابات الرياضية، مرجع سابق، ص 260، 261)

### 8-2- حركات مفصل الكتف: الحركات التي يقوم بها مفصل الكتف هي:

2-1- قبض العضد إلى الأمام: وتقوم بذلك العضلات الآتية: العضلة الصدرية العظمية والعضلة

الدالية (الجزء الأمامي منها) والعضلة الغرابية العضوية والعضلة تحت اللوح وكذلك العضلة العضدية ذات الرأسين.

2-2- بسط العضد إلى الخلف: وتقوم بذلك العضلات الآتية: العضلة المستديرة العظمية والمستدير

لصغرى والعضلة العريضة الظهرية والعضلة تحت الشوكة والعضلة العضدية ذات الرؤوس الثلاثة.

3-3- تبعيد العضد عن الجذع: بواسطة العضلات الآتية: العضلة فوق الشوكة (يبعد العضد عن الجذع بقدر 30 درجة)، والألياف الوسطى للعضلة الدالية (تكمل تبعيده إلى 90 درجة).

2-4- ضم العضد وتقريبه من الجذع: وتقوم به العضلات الآتية: العضلة تحت اللوح والعضلة تحت الشوكة والعضلة المستديرة الصغرى والكبرى والعضلة الصدرية العظمية والعريضة الظهرية والعضلة الغرابية العضدية وذات الرأسين العضدية.

2-5- اللف للإنسية: بواسطة العضلات الآتية: العضلة الصدرية العظمية والعريضة الظهرية والمستديرة الكبرى والعضلة تحت اللوح.

2-6- اللف للوحشية: وذلك بالعضلات الآتية: العضلة تحت الشوكة والمستديرة الكبرى والصغرى والألياف الخلفية للعضلة الدالية.

2-7- الدوران: وهو مجموع الحركات السابقة، وتتعاون العضلات التي تقوم بهذه الحركات في القيام بحركة الدوران. (إقبال رسمي محمد وآخرون: علم التشريح الرياضي. دار النشر والتوزيع. ط1، القاهرة، 2006، ص 96)

### 8-3- إصابات مفصل الكتف:

إن إصابات مفصل الكتف ممكن أن تحصل نتيجة التدريبات المستمرة وحركة الكتف المستمرة، كما في فعاليات الرمي والقذف وهي من الإصابات المتعارف عليها في المجال الرياضي، وكذلك يمكن اعتبار إصابات مفصل الكتف من الإصابات الحادة وذلك نتيجة تشخيص مثل هذه

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

الإصابات في بعض الأحيان للصعوبة التشريحية في بناء وتكوين مفصل الكتف. (إبراهيم رحمة محمد وفتحي المهشيش يوسف: إصابات الرياضيين، دار الكتب الوطنية بنغازي، ط1، ليبيا، 2002، ص71).

### 8-3-1- الكدم:

وهو أحد أنواع الإصابات الكتفية الشائعة، ويكون الكدم على السطح الخارجي للمفصل، ولا تشترك في هذه الكدمات الأربطة العضلية إلا قليلا، ويمكن تطور الكدم إلى كدم مزمن مع استمرار الإصابة به، ومضاعفات تكرر الكدم هي الضرر الذي يصيب أربطة عضلة لوح الكتف واتصالها بعظم العضد والذي يسبب ألما بالغا.

### 8-3-2- التمزق:

وهو أيضا من الإصابات الشائعة لمفصل الكتف، حيث يكون التمزق للعضلة فقط وأحيانا للعضلة وأوتارها، إن مفصل العضد والكتف يستند على العضلات العاملة عليه ويستقر في مكانه بقوة، وتماسك هذه العضلات.

وإصابة هذه العضلات تكون بسبب التمزق المفرط، التقلص العنيف، الاستخدام المفرط لمفصل الكتف بشدة، وهناك إصابات تصيب الأنسجة الرقيقة لمفصل الكتف وهي إصابات تحمل في طياتها الألم الشديد والنزيف الداخلي في داخل محفظة المفصل.

### 8-3-3- الالتواء:

وأكثر الأماكن التي يحصل فيها إصابة الالتواء في مفصل الكتف هي منطقة مفصل الكتف العضدي، إن الأربطة والمحفظة حول مفصل الكتف العضدي قد تكون ليست ذات قيمة عالية في استقرار مفصل الكتف، ولهذا فإن حالة الالتواء في مفصل الكتف هي نادرة الحدوث إلا إذا حصلت حالة الخلع الجزئي أو الخلع الكامل، وحين ذاك ربما يحصل الالتواء في هذا المفصل، وفي تقييم إصابات الكتف يستخدم المدرب الرياضي الإجراءات والخطوات التالية:

- تاريخ الإصابة.

- التلمس لمكان الإصابة.

- المشاهدة والملاحظة من قبل المدرب.

- ضغط مكان الإصابة.

وبعد تقييم الإصابة، وبسبب تعقيد هذه المنطقة من الجسم ولأهمية الرعاية الصحية المبكرة، فإن هناك الكثير من إصابات الكتف يجب أن تقيم بواسطة طبيب مختص، والنتائج التي نحصل عليها من التقييم تقرر طريقة ومستوى واحد للعلاج اللازم. (فريق كمونة: موسوعة الإصابات الرياضية، مرجع سابق، ص 265، 266)

### 8-3-4- ضرر العصب الإبطي:

يؤدي الرض في الجزء الأمامي إلى حدوث ضرر العصب الإبطي، وأيضا وقوع إصابة مباشرة فيما بين النتوء الغرابي ورأس عظم العضد، ومن الممكن أن تؤدي إلى حدوث رض، لهذا العصب وتكون الأعراض ألما مع تتميل اليد مما يؤدي إلى شعور اللاعب المصاب بأن اليد شبه مشلولة، وقد يتصور اللاعب المصاب أن هناك كسر بالكتف أو أن اليد بالتميل فقط.

وأیضا يصبح اللاعب المصاب غير قادر على إبعاد الذراع وذلك في المرحلة الأولى من الإصابة، وفي حالة الرض البسيط يتم شفاء اللاعب في فترة قصيرة جدا، ويشعر اللاعب المصاب بألم عند لمس منطقة الكتف الأمامية بجانب النتوء الغرابي.

✓ **العلاج:** في حالة عدم القدرة على تحريك الذراع الناتجة من حدوث كدم حاد للعصب الإبطي من وقت حدوث الإصابة.

فإننا أمام موقفين أو احتمالين:

4- إما بالانتظار حتى تعود الحركة الطبيعية للذراع المصاب.

2- إن هناك إصابة حقيقية للعصب الإبطي والتي تتطلب إجراءات خاصة، لذلك ننصح بالعرض على المتخصصين. (محمد عادل رشدي: موسوعة الطب الرياضي علم إصابات الرياضيين، مؤسسة شباب الجامعة، ط3، الإسكندرية، 2003، ص 190)

**8-3-5- التهاب الكيس الزلالي:**

أكثر حالات الالتهاب حدوثا بالنسبة للكتف هي التهاب الكيس الزلالي أسفل النتوء الأخرومي، حيث يمتد حتى يصل إلى أسفل العضلة الدالية، ويكون موقعه بالتحديد بين النتوء الأخرومي، والعضلة الدالية ورأس عظم العضد، هذا الالتهاب منفصل في حد ذاته ولا يرتبط بالمفصل العضدي الحقي. (محمد عادل رشدي: موسوعة الطب الرياضي علم إصابات الرياضيين، المرجع السابق، ص 193).

**8-3-6- خلع مفصل الكتف:**

خلع مفصل الكتف هو شائع بين البالغين عامة والرياضيين خاصة، كما يحدث في رياضات مثل: كرة اليد ومن بين أنواع خلع مفصل الكتف ما يلي:

**8-3-6-1- الخلع الأمامي:**

يعد الخلع الداخلي الأمامي للكتف هو الأكثر شيوعا وله سببان:

✓ **سبب مباشر:** ينتج من ضربة مباشرة من الخلف للكتف في رياضة مثل: كرة اليد.

✓ سبب غير مباشر: وينتج إذا ما كان الذراع للخارج وللأمام مع ضربة قوية على اليد أو الكوع، ويحدث ذلك في رياضة مثل: المبارزة والجمباز، كما يحدث أيضا في رياضة التنس الأرضي والرمي في ألعاب القوى.

❖ **الفحص والتشخيص:**

- اختفاء رأس عظمة العضد من تجويفها الطبيعي (التجويف العنابي) بالمقارنة بالكتف الآخر.
- يجب التأكد من سلامة النبض والجهاز الدوري والعصبي في الجهة المصابة لاستبعاد المضاعفات.

❖ **الفحص بالأشعة:**

ويلاحظ فيه خلع رأس عظمة العضد من التجويف العنابي.

❖ **العلاج:** ويفضل أن يكون المصاب تحت التخدير الطبي العام، ويتم إرجاع الخلع كما يلي:

- جذب الذراع إلى الجهة السفلى لمدة دقيقتين.
- جذب الذراع والساعد لمدة ثلاث دقائق متتالية لإرجاع رأس عظم العضد في مكانه الطبيعي.

• ضم الساعد ليلتصق تماما بالجانب لمدة ثلاث دقائق أخرى.

• ضم الساعد على الصدر والمحافظة على هذا الوضع بثبتيته ببلاستير طبي.

• راحة لمدة ثلاث أسابيع كاملة وإلا تحول إلى خلع متكرر.

• يصرح للرياضي أثناء فترة الراحة السابقة بالجري على ألا يستخدم الكتف المصاب إلا بعد

مرور شهر ونصف من الإصابة.

• الضغط على الساعد للأسفل مع الضغط أسفل الإبط للأعلى باليد الأخرى لإرجاع الخلع

إرجاع رأس عظم العضد في تجويفها الطبيعي. (أسامة رياض: الطب الرياضي وإصابات الملاعب، مرجع

سابق، ص 86، 87).

**8-3-6-2- الخلع الخلفي:**

الخلع الخلفي للكتف من الإصابات الأقل حدوثا بالنسبة للرياضيين، وأهم العوامل التي تؤدي

إلى هذا الخلع هو وجود قوة خارجية تؤثر على النهاية السفلى لعظم العضد مع وجود الذراع وضع

انثناء للأمام، تلك القوة تنتقل إلى الجزء العلوي للذراع مما يؤدي إلى دفع رأس عظم العضد خارج

الحفرة العنابية وفي الاتجاه الخلفي، ولا تظهر علامات تشوه في مفصل الكتف نتيجة لهذا الخلع،

والمصاب يقاوم أي حركة للكتف، وعند لمس منطقة الكتف تشعر وكأنه لا توجد رأس عظم العضد

## الفصل الأول:.....الإصابات الرياضية

في المنطقة الأمامية من الكتف ويمكن الإحساس بها عن طريق لمس المنطقة الخلفية للكتف ويظهر النتوء الغرابي.

❖ **الأعراض:** يمكن تحديد الأعراض في بداية الإصابة، ذلك أنه خلال وقت قصير سوف يحدث ورحول الكتف نتيجة لهذه الإصابة مما يؤدي إلى صعوبة التشخيص، أما حركة المفصل فتكون صعبة ومؤلمة نتيجة للتقلص العضلي الحاد، وصورة الأشعة ضرورية في تلك الحالة لتحديد موقع عظم العضد من الكتف.

❖ **العلاج:** إن إعادة الخلع مبكرا هام، وذلك عن طريق السحب للأمام والضغط على رأس العضد للأمام أيضا، وفي العادة ينزلق رأس العضد ويعود إلى مكانه، ويمكن استخدام هذه الطريقة مع تخدير المصاب موضعيا إذا كان قد مضى وقت على حدوث الإصابة.(محمد عادل رشدي: موسوعة الطب الرياضي علم إصابات الرياضيين، مرجع سابق، ص198.197)

### 8-3-6-3- الخلع السفلي:

الخلع السفلي لمفصل الكتف يحدث نتيجة دفع الذراع مباشرة في الاتجاه الخارجي، مما يؤدي إلى دفع الجزء الوحشي للعنق التشريحي لعظم العضد ضد النتوء الاخرومي، وذلك أن الرأس دفع للجهة الوحشية ضد الجزء السفلي للمحفظة والأربطة، وتتمزق الأربطة من الجزء السفلي لحافة الحفرة العنابية، ورأس عظم العضد ينزلق ليصبح في الاتجاه الوحشي وللأسفل فوق الحافة السفلى للحفرة العنابية.

وينخفض الذراع للأسفل وللجانب والرأس منزلق للجهة الوحشية، ويصبح الخلع خلع تحت النتوء الغرابي، وعند الفحص تكون هناك صعوبة محتملة لتحديد هل حدث إن تحرك رأس العضد للأمام مؤقتا أم لا أم أنه قد تحرك مباشرة للأسفل.

إن دراسة صورة الأشعة بعناية من الممكن أن تحدد الوضع الصحيح لتحرك رأس العضد، كذلك أية أضرار قد لحقت بالعظام.( أسامة رياض: الطب الرياضي وكرة اليد، مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة، 1999، ص 272)

### 8-3-6-4- الخلع المتكرر:

ويحدث كثيرا في رياضة كرة القدم عند مد الذراع بقوة للأمام وقذف الكرة، أو عند تعلق يد اللاعب وجذبها بواسطة الخصم في حركة خاطئة فنيا.

### ❖ الفحص والتشخيص:

- مثل الإصابة بخلع الكتف مع وجود تاريخ قديم لخلع الكتف.

- في بعض الأحيان يستطيع المصاب إرجاع الخلع بنفسه وبدون مساعدة الغير نظرا لخبرته المتكررة.

❖ العلاج:

- في الملعب يمكن إرجاع الخلع المتكرر مباشرة وبدون تخدير طبي عام بنفس الطريقة المتبعة والمشروحة في الخلع الأمامي.
- التدخل الجراحي إذا ما تكرر الخلع بصورة دائمة.

### خلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى تعريف الإصابات الرياضية وأنواعها وأعراضها وطرق العلاج بالإضافة إلى أهم القواعد الأساسية التي يمكن استعمالها في علاج الإصابات الرياضي التي يتعرض إليها معظم اللاعبين سواء كانت في التدريبات أو المنافسات الرياضية كما تطرقنا إلى أهم طرق ووسائل التي يمكن أن تستعمل قبل التدريبات، وذلك لتجنب الإصابات الرياضية حتى لا تؤثر على الجانب الصحي والمستوى الرياضي للاعبين إضافة لذلك أهم قواعد الإسعافات الأولية التي يقوم بها الطبيب والمدرب فور وقوع الإصابة داخل الملعب وذلك للحد من خطورتها حتى لا تعود بالسلب على اللاعبين.

# الفصل الثاني

## التأهيل الحركي

### تمهيد:

إن ممارسة الرياضة يصاحبها دائما احتمالات مؤكدة لحدوث الإصابة حيث لا يوجد أسلوب تدريبي ينعدم معه فرص حدوث الإصابة، فمن المهم البحث في الأساليب والطرق التي تساعد على الإقلال من حدوث الإصابة في الملاعب. يجب أن يكون اهتمام بالعوامل التي تقلل من حدوث الإصابات بنفس الاهتمام بالتدريب الرياضي للإعداد للبطولات وهنا يجب التأكيد على أنه لا يمكن تفاديها نهائيا ولكن على الأقل الإقلال من فرص حدوثها إلى أقل حد ممكن، ولهذا يجب أن يكون العاملين في المجال الرياضي الحرص على توفير عوامل الأمن والسلامة إلى أقصى حد للمشاركين في المنافسات ووقايتهم من خطر الإصابة. ورغم كل تلك الجهود الجبارة للمحاولة على أقل تقدير لتقليل الإصابات الرياضية إلا أنه مع كثرة الدوافع تكثر الإصابات لذا بدأ الاتجاه والتفات النظر بكل دقة إلى التأهيل ودوره وأهميته في تقليل فترة الإصابة وسرعة عودة اللاعب إلى الملاعب كما كان قبل الإصابة عليه بدنيا وذهنيا ونفسيا ومهاريا عن طريق التأهيل الفسيولوجي أو التشريح أو حتى النفسي للاعب بشتى الطرق الإيجابية والصحية.

### 1- تعريف التأهيل:

هو مجموعة من الخدمات والوسائل والأساليب والتسهيلات المتخصصة التي تهدف إلى تصحيح العجز الجسدي أو العقلي أو النفسي.

- ويعني أيضا: العملية المنظمة والمستمرة، التي تهدف إلى إيصال الفرد المصاب أو المريض إلى درجة ممكنة من النواحي الصحية والاجتماعية والنفسية والتربوية.

- وهو عملية مساعدة الأفراد على الوصول إلى الحالة التي تسمح بدنيا ونفسيا واجتماعيا بأن ينهضوا بدا تتطلبه المواقف المحيطة بهم مما يمكنهم من استغلال الفرص المتاحة أمام غيرهم من أبناء المجتمع ممن في مرحلة العمر نفسها. ( ماجد السيد عبيد، مقدمة في التأهيل الحركي، مكتبة الرازي العلمية الإمارات العربية. ط1، سنة 2003، ص 15)

- التأهيل هو إعادة الوظيفة الكاملة للمصاب بعد الإصابة أو المرض، ويختلف تأهيل الشخص المصاب العادي عن تأهيل الرياضي في الدرجة والخصوصية فيتوقف التأهيل للمريض العادي على مدى استطاعته القيام بالوظائف والأعباء الضرورية دون اضطراب مثل المشي وصعود السلم، أما التأهيل الرياضي فهدفه ينحصر في تطوير مستوى وظائف العضو المؤهل ليقابل المتطلبات الخاصة للنشاط الرياضي الممارس الخاص بالرياضي.

- لذلك تعتبر عملية تأهيل اللاعب للعودة إلى الملاعب بعد حدوث الإصابة من أهم العمليات التي يجب الاهتمام بها والتي يجب أن تتم بكل الحرص والدقة، حتى يمكن العودة باللاعب إلى المستوى الذي كان عليه قبل الإصابة. ( السيد بدوي، العلاج والتأهيل الحركي والنفسي والاجتماعي للمدمنين، مكتبة انجلو المصرية، القاهرة، ط 1 سنة 2007، ص108)

### 2- مفهوم التأهيل الحركي:

هو عملية الاستعادة التشريحية والفيولوجية الطبيعية للنسيج المصاب بعد عملية العلاج تهدف إلى إعادة الرياضي إلى ممارسة نشاطه وحماية المنطقة المصابة من تكرار الإصابة، وينبغي تصميم برنامج إعادة التأهيل بشكل فردي، على المدى القصير ووضع أهداف طويلة الأجل. إذا يجب إن يكون البرنامج شاملا ويحتوي على بسارين المعدة بشكل فردي وفق نوع الإصابة وحالة المصاب والخصائص لأخرى (سير العلاج خلال مرحلة الإصابة وإدماج طرق العلاج والتمارين). كما ينبغي معرفة كيفية تقويم حالة المصاب وتقويم البرنامج التأهيلي. ( السيد بدوي، العلاج والتأهيل الحركي والنفسي والاجتماعي للمدمنين، مرجع سابق ص110)

### 3- أهمية التأهيل الرياضي:

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

في عام 1992 قامت مجموعة من الأطباء في مستشفى في ولاية كاليفورنيا بأمريكا بدراسة أهمية التأهيل الرياضي عند الإصابات الرياضية الشائعة وأوضحت الدراسة ما يلي:

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

أن التأهيل يمثل أهمية كبرى خاصة Mongine 1992 ومونجن Lead Better 1988 ويرى كلا من ليد بوتر بعد التدخل الجراحي ونجاحه في هذه الحالة يمثل 25% أما النسبة الباقية وتمثل 75% وتقع على عاتق الأهل والمصاب نفسه لذلك فإن عودة الجزء المصاب إلى وظائفه وكفائته تتأثر بدرجة كبيرة على مستوى التأهيل ومستواه.

وتتوقف سرعة عودة الجزء المصاب إلى استعادة وظيفته وكفاءته في أقل فترة زمنية ممكنة على سرعة البدء في عملية التأهيل وذلك عقب تحديد درجة وطبيعة الإصابة.

يشير عزت الكاشف 1990 إلى أهمية التمرينات التأهيلية فإنها تساعد على سرعة استعادة العضلات والمفاصل لوظائفها؛ هذا إذا ما أدركنا 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. (أسامة رياض: الطب الرياضي وألعاب القوة، المصارعة والملاكمة، مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة، سنة 2003 ص67)

### 4- أهداف التأهيل الرياضي :

- 4- إعادة تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية بما يتلاءم وطبيعة النشاط الممارس.
- 2- القضاء على فترة الراحة السلبية الناتجة عن حدوث الإصابة لذلك فإن البرنامج التأهيلي يبدأ في أقرب مرحلة مبكرة من مراحل العلاج.
- 3- تجنب التأثيرات السلبية المتمثلة في فقد عناصر اللياقة البدنية والمضاعفات الناتجة عن التدخل الجراحي.
- 4- مساعدة الفرد المصاب على استعادة وتنمية المرونة العضلية والمفصلية والمدى الحركي للجزء المصاب.

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

5- الوصول بالفرد المصاب إلى أقصى إمكاناته البدنية والنفسية في أقل فترة زمنية ممكنة لممارسة جميع متطلبات الأداء الحركي حسب نوعية النشاط الممارس.

6 - التأكد من وصول اللاعب إلى حالته الطبيعية قبل حدوث الإصابة عن طريق أداء جميع الاختبارات الوظيفية المحددة للنشاط الممارس. (أسامة رياض: الطب الرياضي وألعاب القوة، المصارعة والملاكمة مرجع سابق ص 69)

7- استرجاع قوة العضلات بصورة تسمح للاعب بالاشتراك في المباريات، وتمنع حدوث المضاعفات وتكرار الإصابة.

8- رفع قوة تحمل اللاعب حتى يمكنه الاشتراك المؤثر داخل الملعب بعد فترة قد تكون طويلة من الراحة الضرورية التي تلي الإصابة.

### 5- أنواع التأهيل:

#### 5-1- التأهيل الطبي:

هو إعادة الفرد المصاب إلى أعلى مستوى وظيفي ممكن من الناحية البدنية والنفسية، وذلك عن طريق استخدام المهارات الطبية، ويتضمن العمليات الجراحية، العلاج بالأدوية والعقاقير، استعمال أجهزة مساعدة.

#### 5-2- التأهيل النفسي:

هو عملية تقوم على علاقة متبادلة بث المرشد النفسي والمصاب وتكون هذي العملية في اطار برنامج التوجيه والإرشاد النفسي، ويركز الأخصائي النفسي في عمله على مساعدة الفرد المصاب في التغلب على الإحباط وعدم الثقة .

#### 5-3- التأهيل الحركي:

هو الوسائل المشتركة والمنسقة من طبية واجتماعية وتربوية ومهنية، والتي تهدف إلى تدريب أو إعادة تدريب الشخص لمساعدته على بلوغ ارفع مستوى ممكن من الكفاءة الوظيفية والمقدرة على القيام بالأعباء اليومية، فهو عبارة عن الجهد المبذول لتحسين قدرات الشخص إثر إصابته بعلّة ما، أو بالتحديد في إحدى وظائفه الجسدية. ( السيد بدوي، العلاج والتأهيل الحركي والنفسى والاجتماعي للمدمنين ، مرجع السابق ص 120 )

#### 6- مراحل التأهيل:

#### 6-1- التأهيل أثناء الإصابة: ونقوم فلسفته على ما يلي:

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

• إعطاء تمارين علاجية تخصصية أو علاج كهربائي أو مائي بالكم والكيف الذي يحدده الطبيب المعالج.

• إعطاء تمارين حرة للأجزاء و الأعضاء الأخرى غير المصابة حتى لا تقل كفاءتها.

### 6-2- التأهيل بعد الإصابة:

تعد مرحلة التأهيل بعد الإصابة من أهم المراحل في علاج الإصابات الرياضية، وهي التي تحدد عودة اللاعب إلى الملعب والتنافس مثل بقية زملاءه في الفريق، وهذه العملية تهدف إلى عودة اللاعب إلى الملعب في أسرع وقت ممكن مع محاولة الاحتفاظ بالمستوى البدني والمهاري للاعب الذي كان عليه قبل الإصابة، وهي عملية مستمرة تبدأ أثناء العلاج الطبي وتمتد إلى ما بعده، وفيها تستخدم كافة الوسائل والأساليب السابقة بحسب نوع الإصابة لكي يعود إلى حالته الطبيعية. (زينب العالم: التدليك الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، ط2، القاهرة، 2005، ص32)

### 7- أكثر وسائل العلاج الطبيعي المستخدمة في التأهيل

1- العلاج الحراري

2- العلاج بالإشعاع

3- العلاج بالتبريد

4- العلاج بالكهرباء

5- التنبية الكهربائي

6- التدليك

7- العلاج المائي

### 7-1 - العلاج الحراري

تعمل الحرارة على التدفئة الموضوعية وتخفيف درجة الألم نتيجة لزيادة تمدد ومرونة الألياف العضلية مما يعمل على تنشيط الدورة الدموية للجزء المصاب مما يجعل الجزء المصاب مؤهل لأداء التمارين العلاجية.

وتعتبر وسائل العلاج الحراري ووسائل سطحية ويرجع ذلك إلى امتصاص الجسم أو بتأثير العوامل الجوية لذلك فهي تفيد في الإصابات البسيطة كالكدمات وتخفيف الألم الناتج عن الالتهابات المصاحبة للإصابة ومن وسائل العلاج الحراري: أكياس أو زجاجات الماء الساخن - الكمادات الدافئة - شمع البرافين - الطمي الساخن.

### 7-2- العلاج بالإشعاع

**4- الأشعة تحت الحمراء**

وهي عبارة عن أشعة ذات موجا تطويله تستطيع اختراق أنسجة الجسم لمسافة قصيرة ولها تأثير حراري يشعر به المصاب لأنها تنفذ داخل الأنسجة.

- فوائد الأشعة تحت الحمراء

تحدث تغييرات كيميائية في الدم تحسن الدورة الدموية نتيجة زيادة كمية الدم نتيجة لتوسيع الشعيرات الهوائية فتزداد سرعة التمثيل الغذائي وتقليل الإحساس بالألم خاصة في حالات التوتر العصبي وهي تفيد في حالات الالتهابات المفصالية والعضلية والكدمات.

**ب- الأشعة فوق البنفسجية**

وهي عبارة عن أشعة ذات موجات طويلة لها تأثير حراري لها القدرة على اختراق الأنسجة

فوائد الأشعة فوق البنفسجية.

تحسن من كيمياء الدم والجهاز العصبي وحالات الإرهاق . كما تساعد على تكوين فيتامين (d) تحت الجلد الذي يلزم لامتصاص الكالسيوم لتكوين العظام.

كما تفيد في علاج التهابات النخاع العظمى إلا انه يجب الحرص في تحديد جرعات أثناء فترات العلاج.

**3-7 العلاج بالتبريد**

يعتبر العلاج بالتبريد وسيلة مؤثرة وفعالة وشائعة في علاج الإصابات الرياضية بمختلف درجاتها.

- فوائد العلاج بالتبريد

يعمل التبريد على انقباض الأوعية الدموية مما يقلل من كمية الدم المدفوعة في مكان الإصابة وبالتالي يقلل من الورم الحاد والإقلال من الشعور بالألم.

إلى جانب ذلك فإنها تعمل على زيادة فاعلية التمرينات التأهيلية أثناء الأداء نتيجة الإقلال من شعور المصاب بالألم.

ومن وسائل العلاج بالتبريد التدليك بالثلج لمدة من 10 - 15 دقيقة.

حمام الثلج وهو عبارة عن حوض به ثلج مجروش يوضع به الجزء المصاب لمدة من 5 : 10 دقائق.

كمادات الثلج وهي عبارة عن كيس به سائل كيميائي له القدرة على الاحتفاظ بالبرود يوضع على الجزء المصاب حوالي 20 دقيقة.

### 4-7 العلاج بالكهرباء

يشمل العلاج بالكهرباء استخدام نوعين من الموجات هما الموجات القصيرة والموجات فوق الصوتية، وهي عبارة عن تيارا كهربائي ذو تردد عالي تمر داخل أنسجة الجسم عن طريق المجال الكهرومغناطيسي ولهذه الموجات القدرة على اختراق أنسجة الجسم لمسافات عميقة.

### فوائد العلاج بالكهرباء

تحسين نشاط الدورة الدموية وتنشيط العمليات الكيميائية والتمثيل الغذائي، وتستخدم في "إصابات الالتهابات المفصالية والأوتار خاصة في حالات إصابات مفاصل القدم والركبة والكتف". (زينب العالم، التدليك الرياضي وإصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 34).

### 5-7 التنبيه الكهربائي

تستخدم التيارات الكهربائية في تنبيه الأعصاب والعضلات خلال فترة الإصابة، إلا أن تأثير التيار الكهربائي على النسيج العضلي لا يتم ما لم يكن العصب المحرك للعضلة سليم، ويهدف استخدام وسيلة التنبيه الكهربائي إلى المحافظة على كفاءة وحيوية العضلات أثناء الإصابة والمحافظة على النغمة العضلية خاصة أثناء فترات الإحساس بالألم، ويستمر استخدام التنبيه الكهربائي لمدة من 5 : 10 دقائق مرة أو مرتين يوميا في بداية العلاج إلا أنه يتعين البعد عن استخدام التنبيه الكهربائي بعد انتهاء فترة الإحساس بالألم، ويبدأ التركيز على أداء الحركات ذات التأثير الايجابي على العضو المصاب لاستعادة التوافق العصبي العضلي بصورة طبيعية.

### 6-7 التدليك:

تهدف عملية التدليك إلى إنعاش قدرات الفرد للعمل الواجب القيام به، ويمثل التدليك العلاجي عنصرا هاما في حالات الإصابة.

#### - تعريف التدليك:

هو مصطلح يستخدم لتوضيح حركات اليد على أنسجة الجسم وتؤدي هذه الحركات إلى إحداث تأثير فعال يهدف لإنتاج تأثيرات على كل العضلات الأعصاب الأوعية الدموية، كما أن للتدليك تأثيرات على كل من الجلد الأنسجة، إضافة لاستخدامه في تحسين الأداء أو لتسهيل إعادة بناء النسيج المصاب.

#### - تأثيرات التدليك

\* تهدئة الجهاز العصبي المركزي وجهاز الأعصاب الطرفية.

\* زيادة الدفء للحد وتحسين حالته.

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

\* التخلص السريع من الفضلات.

\* العمل على حيوية الأنسجة.

\* تحسين الدورة الدموية وحركات الدم والعناصر الغذائية.

\* تنبيه كلا من الجهازين العصبي المركزي والطرفي.

\* زيادة سريان الدم ونقص في الضغط الشرياني الانقباضي والانبساطي.

- إلا أن التدليك يؤدي إلى زيادة قدرة العضلة في أداء التمرينات وبذلك تنمي قوتها كما أن العضلة ويشير المتعبة من العمل تشفى بسرعة أكثر بالتدليك عنها بالراحة العادية.

- كما أن التعب العضلي يشفى بسرعة أكثر بالتدليك والراحة عنه بالراحة فقط واقتراح إجراء دورات التمرين والتدليك المتبادل في العلاج الطبيعي. (عبد الرحمان عبد الرحيم زاهر، فسيولوجيا التدليك والاستشفاء الرياضي، مركز الكتاب للنشر، مصر، ط1، سنة 2006، 73).

ويضيف (جرين) إلى أن العضلات التي تم عمل التدليك لها أثناء فترة الاستشفاء بعد التعب استردت قوتها بأسرع من التي لم يتم عمل التدليك لها أثناء فترة الاستشفاء، كما أن العضلات التي تم عمل التدليك لها قدرة على أن تقوم بعمل أكثر من التي لم تدلك، كما أن العضلات التي تم تدليك لها أصبحت أكثر مرونة أثناء فترة الاستشفاء كما يعنل التدليك على تقليل التوتر الحادث في العضلة. وتعتبر عملية التدليك هامة بالنسبة للشخص المصاب إذ أنه ينتج ضمور عضلي عام في العضلات المحيطة بالمفصل المصاب وكذلك عدم القدرة على التخلص الذاتي من مخلفات المثل الغذائي في العضلات نتيجة قلة الحركة.

ويضيف (شطأ) 1983 أن استخدام التدليك المسخن لعضلات الفخذ قبل إجراء الجراحة لعضلات الظهر يعمل على تقليل حدوث ورم في مفصل الركبة.

ويلاحظ عدم استخدام التدليك في حالات حدوث النزيف وفي حالات تجلط الدم.

### 7-7 العلاج المائي

انتشر في الآونة الأخيرة استخدام الماء للأغراض العلاجية وفقا لأسس علمية استتبقت من خلال العديد من البحوث والدراسات بما يحقق أهداف العلاج المائي.

وترتبط التأثيرات الفسيولوجية للتمرينات المائية العلاجية بدرجة حرارة الماء أثناء فترة التدريب وكذلك نوع التمرينات المستخدمة وشدها.

وتتراوح درجة حرارة الماء المناسبة للإصابات الرياضية من 33:37 درجة مئوية وفترة الجلسة العلاجية 5:45 من دقيقة وفقا لحالة المصاب وسنه.

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

### التأثيرات الايجابية للعلاج المائي:

- إزالة الألم العضلي ومنع التقلصات المحافظة على المدى الحركي للمفصل وزيادته تأهيل وإعادة تقوية العضلات الضامرة الاستلقاء تشجيع المصاب على المشي والحركة المبكرة تحسين الدورة الدموية.

- تحسين الجوانب النفسية للمصاب ورفع معنوياته.

### 8- العلاج الحركي

هو أحد وسائل العلاج الطبيعي، ويعتمد الاستخدام العلمي لحركات الجسم وشتى الوسائل المختلفة المبينة على أسس علم التشريح، الفسيولوجيا، العلوم التربوية والنفسية لأغراض وقائية وعلاجية بهدف المحافظة على العمل الوظيفي وإعادة تأهيل النسيج قبل وأثناء وبعد الإصابة، وبذلك فإن العلاج الحركي يعتمد وسيلة هي الأكثر فعالية بين وسائل القوى الطبيعية (الحركة) من أجل الوقاية و العلاج التأهيل عند الإصابة والمرض.(أسامة رياض، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، مركز الكتاب للنشر، ط2 ، القاهرة، 2003 ص 80).

### 8-1 أنواع الانقباض العضلي

- 4- الانقباض العضلي بالتقصير، أي حدوث قصر بالألياف العضلية.
- 2- الانقباض العضلي بالتطويل، أي حدوث استطالة في الألياف العضلية.
- 3- انقباض عضلي ساكن، حيث لا يحدث تغير في طول الألياف العضلية.
- 4- انقباض عضلي مقنن، حيث يحدث الفصل أو الاستطالة تحت قوة محددة وبسرعة معينة لتدريب الألياف المختلفة اللون بالعضلات الهيكلية ويستخدم في تطبيقه أجهزة الكترونية حديثة.

### 8-2 أنواع تمارين التقوية للعضلات: هناك نوعين من التمارين هما:

- التمارين الساكنة.
- التمارين المتحركة.

### 1- التمارين الساكنة: وتتميز بـ:

- العمل العضلي أثناء حدوث قصر بالألياف العضلية.
- العمل العضلي أثناء حدوث زيادة في طول الألياف العضلية.
- العمل العضلي ذو الانقباض المقنن باستخدام أجهزة خاصة.

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

بعد كل إصابة يبدأ برنامج التمرينات العلاجية بتطبيق التمرينات الساكنة، ثم تتدرج إلى استخدام تمارين مساعدة ثم تمرينات حرة، أو بدون مساعدة ولا مقاومة بعد ذلك يدكن البدا في تطبيق التمرينات ضد المقاومة، وقد تتمثل المقاومة في الجاذبية الأرضية (ثقل الجسم). استخدام الأثقال.

- المقاومة التي يقوم بها أخصائي العلاج الطبيعي لمقاومة العمل للمريض.

### 2- التمرينات المتحركة

يقل فيها زمن الانقباض العضلي عنه في التمرينات الساكنة (الثابتة).

- أثناء فترة الارتخاء العضلي يزداد الدم في الشعيرات الدموية.

- يساعد هذا النوع على زيادة وصول الأكسجين إلى الأنسجة.

- تساعد هذه التمرينات على تحسين الدورة الدموية وزيادة التغذية وتسهيل عمل العضلة.

### 9- خطة علاج الرياضي المصاب:

وهناك ثلاث مراحل لعلاج الرياضي المصاب وهي:

### 9- تعريف التدليك:

يحتوي التدليك على ضربات نظامية وضغط على الأنسجة الناعمة الموجودة داخل الجسم من أجل الحصول على حالة من الاسترخاء التام أو هو تجول الأيدي فوق منطقة واسعة من الجسم، لذلك يجب العناية الفائقة والحساسية وبعض الوقت والطاقة وزوج من الأيدي. (زينب العالم، التدليك الرياضي وإصابات اللاعبين، مرجع سابق، ص 60)

أنواع التدليك: ينقسم إلى أربعة أقسام

### 9-1 التدليك العلاجي:

نوع مستقل يستفيد منه على نطاق واسع مقتنا بالأدوية والعلاج الطبيعي الحمامي والرياضة الطبيعية لزيادة أثر العلاج، ويصنف التدليك العلاجي إلى أنواع وخاصة حسب طبيعة المرض أو الإصابة منها:

التدليك عند أمراض القلب والأوعية الدموية (تشوهات القلب)

- التدليك عند أمراض القلب والأوعية الدموية والجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي، التصلب التصلبي للتصعدي للأوعية الدماغية والتهاب العصب المؤخري.

- التدليك في مرحلة ما بعد العملية الجراحية.

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

### 9-2 التديك الصحي:

الهدف منه حفظ نشاط الجسم كله وتقوية الصحة العاملة ومنع الأمراض، ويؤدي على شكل تديك عام أو خاص وكذلك تديك ذاتي، والتديك الصحي يقيد في الصباح أكثر منه من أي وقت آخر رغم أن أدائه ممكن في أي وقت من اليوم.

### 9-3 التديك الرياضي:

مخصص لتطوير اللياقة البدنية والإعداد لتحمل المجهود الكبير في التمرين وبلوغ الكفاءة الرياضية والحفاظ عليها وإعادة القدرة على العمل ورفعها قبل المباراة والمسابقات ومكافحة الإجهاد ووقاية الإصابات وعلاجها، وللتديك الرياضي دور كبير في كل مراحل التمرين وهو الجزء العضوي من عمليات التمارين، ويؤدي قبل دخول المباراة مباشرة وأثناءها وينقسم إلى:

- تديك تدريبي.

- تديك تمهيدي.

- والتديك التدريبي عام وتستمر جلسة التديك العام 20 دقيقة كحد متوسط مع الرياضي الذي يبلغ وزنه 70 كلغم، ويتغير استمرار التديك ويزيد أو يقل دقيقة واحدة من كل كلغم يزيد أو يقل عن الوزن المذكور.

### 9-4 الاسترخاء:

هو علاج بأتم المعنى، حيث بفضلله يتم تجميع كل ما يؤدي إلى استرخاء عضلي ونفسي عن طريق تمارين منظمة بالتركيز على أنواع العضلات، ثم التحكم في النبض وبعدها في المشاعر.(كمال جميل الربضي، التدريب الرياضي للقرن 21، دار وائل للنشر والتوزيع، ط2، الأردن، 2004، ص 52)

- كل تدريب للقوة يبدأ بتمارين الإحماء.

- التدريب يبدأ دون أحمال زائدة ويصل ضغطه إلى أقصى حد للألم، فهذا يستوجب رفع أو لا عدد الحركات أو الحصص التدريبية وثانياً الرفع في الحمل.

- الراحة والاسترجاع عاملان شديداً الأهمية في تدريب القوة.

### 10- كيفية تعافي الإصابات في مفصل الكتف:

بالنظر للموقع المهم الذي يحتله مفصل الكتف بالنسبة لحركة الجسم البشري، ولاشتراك جملة من العضلات والأربطة والأوتار في بناء هذا المفصل، فمن الصعب التحكم بكل هذه المنطقة المهمة في حركة الإنسان، ولكن مع ذلك يمكن أن نوصي ببعض الملاحظات التي يمكن أن تحد من وقوع مثل هذه الإصابات منها مثلاً:

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

- تعليم عملية السقوط على الأرض وبالأخص بالنسبة للاعب التزلج على الجليد، ولاعب كرة اليد، فنوصي بها أثناء الوقوع (السقوط) على الأرض أن يحاولوا لف الجذع والسقوط على الجنب وليس على واليدين.  
عدم تلقي الأرض باليد الممدودة.

- نوصي ونصح بارتداء واقية الأكتاف وبالأخص في الألعاب الرياضية التي يتوقع فيها الضرب من قبل الخصم، أو الوقوع على الأرض كما في لعبة كرة اليد أو كرة القدم الأمريكية.  
كما يمكن أن نوصي لاعب تلك الألعاب الرياضية التي يتعرض لاعبها إلى السقوط بالاهتمام بتمارين البناء العامة وكذلك بناء قوي ومرونة العضلات المحيطة بالمفصل، في الختام التأكيد على الأداء الفني الجيد الذي يلعب دورا كبيرا في الحد من هذه الإصابات.( إبراهيم رحمة محمد وفتحي المهشهب يوسف، إصابات الرياضيين، دار الكتب الوطنية، بنغازي، ط1، ليبيا، 2002، ص 72).

### 10-1 التديك الشقبي في الكتف:

متلقي التديك مستلقي على بطنه ويده مبعدة عموديا على جسمه، والمدلك واقف عموديا ويثبت الساعد بفخذه ويضع يديه في مستوى مفصل المرفق (الأصابع لجهة الأسفل)، ويؤدي حركات دائرية باتجاه الخنصر وكأنه يشقلب عضلات الكتف، واتجاه حركات الشقبة نحو مفصل الكتف، وبعد يضع يديه أفقيا ويكرر الحركات نفسها.

كما يمكن أداء التديك الشقبي ومتلقي التديك جالس، يضع المدلك رجله على السرير ويضع ساعد اليد المدلكة على الفخذ ويؤدي حركات التديك الشقبي في الأجزاء: الظاهري، الداخلي والجانبى من الكتف.

وكثيرا ما يؤدي التديك الشقبي في الرياضة والرياضي واقف، متلقي التديك يضع يده فوق كتف المدلك من الجهة المعاكسة (أي يده اليمنى فوق الكتف اليسرى والعكس) ويضع المدلك يده (والأصابع إلى الأعلى) في مستوى الثلث العلوي من الساعد، ويؤدي التديك الشقبي بحركات دائرية من الأسفل إلى الأعلى حتى مفصل الكتف.( طاييري عبد الرزاق، علم التديك الرياضي، مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة، 2001، ص 195).

### 11- تصميم البرنامج التأهيلي:

يجب عند تصميم البرنامج التأهيل للفرد المصاب معرفة طبيعية ومكان وزمن ودرجة الإصابة وطبيعة العمل أو النشاط الذي يمارسه الفرد المصاب وذلك لتحديد نوعية العضلات التي تأثرت

## الفصل الثاني:.....التأهيل الحركي

بالإصابة ووظيفتها للعمل على إعادة الكفاءة الوظيفية لتلك العضلات وكذلك إعادة المدى الحركي لطبيعته بالنسبة للمفاصل.

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

كذلك فإن 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 التأهيلي بالنسبة للجزء المصاب، لذلك فإن 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 اهمال العضلات الخلفية.

لذلك فإن الهدف الأساسي المقترح هو التركيز على تنمية وتقوية العضلات الخلفية للفخذ 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. (أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات اللاعبين، مرجع سابق، ص 165)



### خلاصة

إن تطرقنا لهذا الفصل من بحثنا ما هو إلا إشارة للأهمية التي تسكن في التأهيل الحركي وقد سبق وأن ذكرناها، وكذلك للتعريف به أكثر، لأنه لم يصل بعد إلى جميع الأوساط الرياضية في بلادنا والعمل بمبادئه وأسسها العلمية، في الحفاظ وتوجيه أجيالنا الرياضية، وفي بعث الحركة الرياضية ووضعها على سكة التقدم الحقيقي، وذلك بتوفير المنشآت والوسائل والأجهزة كي تبلغ ما بلغت إليه الدول الأخرى، من نجاح في الميدان الرياضي واشتراكها في مجتمع التعاون لرفع مستوى الدولة اقتصاديا ثم اجتماعيا

# الفصل الثالث

## اللياقة البدنية

**تمهيد:**

يعد جانب الصفات البدنية من أهم متطلبات الأداء في جميع الرياضات عامة وفي لعبة الكرة القدم خاصة، ويرجع هذا لكونها العامل الحاسم في الفوز بالمباريات خاصة عندما يتقارب مستوى الفرق وتظهر هذه الأهمية أثناء المباريات، وذلك لكون الصفات البدنية دعامة أساسية للأداء بالكرة الطائرة، كما يشير الخبراء إلى أهمية تمييز الصفات البدنية بالنسبة للمدرب يرجع إلى تكوينها في اتجاهين أساسيين هما: التقوية، الانتقاء، وتنمية اللياقة البدنية في الكرة الطائرة يتطلب التكامل في جميع القدرات البدنية كالقوة، السرعة، المطاولة، المرونة، الرشاقة، الدقة، التوافق ورد الفعل.. إلخ، وهي قدرات عديدة ومتنوعة والحاجة إليها كبيرة لغرض تطوير الأداء والارتقاء بالمستوى.

#### 4- تعريف اللياقة البدنية:

وردت عدة تعاريف للياقة البدنية ففي بعض الأحيان نجد اللياقة البدنية تعطي معنى أوسع وأعمق، حيث يشمل جميع جوانب العمل البدني، حيث يعرفها كل من "جارلس بوخير" و"لارسون" على أنها مجموعة من القدرات العقلية، النفسية، الخلقية، الاجتماعية، الثقافية، الفنية والبدنية". ويعرفها "هارسون كلارك" على أنها "القدرة على أداء الواجبات اليومية بحيوية ويقظة، دون تعب لا مع توافر جهد كاف للتمتع بهوايات وقت الفراغ، ومقابلة الطوارئ غير المتوقعة". ويعرفها "كوباتوفسكي" السوفيتي "اللياقة البدنية هي نتيجة تأثير التربية الرياضية في أجهزة الجسم والتي تخص مستوى القدرة الحركية"، كما أن الصفات البدنية أو الصفات الحركية أو القابلية الحركية الفيزيولوجية أو الخصائص الحركية، فمفهوم اللياقة البدنية يشمل الخصائص البدنية الأساسية التي تؤثر على نموه وتطوره، والغرض من اللياقة البدنية الوصول إلى الكفاءة كقاعدة أساسية للبناء السليم والوصول إلى إنجاز عالي. (كمال درويش ومحمد حسنين: "التدريب الدائري"، دار الفكر العربي، مصر، 2004، ص 35).

لما كانت كرة القدم الحديثة تتطلب أن يكون لاعب الكرة الحالي متمتعاً بلياقة بدنية عالية فقد أصبحت تنمية الصفات البدنية للاعب كرة القدم إحدى العمد الأساسية في خطة التدريب اليومية، الأسبوعية، الفترية والسبوعية، ولقد ارتفعت قدرات لاعبي العالم في السنوات الأخيرة ارتفاعاً واضحاً، إن كرة القدم الحالية تتصف بالسرعة في اللعب والرجولة في الأداء والمهارة العالية في الأداء الفني والخططي والقاعدة الأساسية لبلوغ اللاعب للمميزات التي تؤهله لذلك.

#### 2- مكونات اللياقة البدنية:

اختلف العلماء حول تحديد مكونات اللياقة البدنية، فالبعض يرى أنها عشرة والبعض الآخر يرى أنها خمسة مكونات، وهذا الاختلاف وارد بين معظم علماء العالم، سواء كان ذلك من نطاق المدرسة الغربية التي تتزعمها أمريكا، أم على مستوى المدرسة الشرقية بزعامة الاتحاد السوفيتي وألمانيا الشرقية.

\* صورها "هارسون كلارك" في ثلاثة مكونات أساسية هي:

- القوة العضلية.
- الجلد العضلي.
- الجلد الدوري.

\* في حين اعتبر أن اللياقة الحركية أكبر في مكوناتها من اللياقة البدنية، حيث ضمنها بالإضافة للمكونات السابقة ما يلي:

- القدرة العضلية.
- الرشاقة.
- المرونة.
- السرعة.

“أكثر هذه اللياقة شمولاً، حين ضمنها بالإضافة كما اعتبر القدرة الحركية العامة” إلى مكونات اللياقة البدنية واللياقة الحركية العنصرين التاليين:

- توافق الذراع والعين.
- توافق القدم والعين.

## 2-1- القوة:

القوة صفة بدنية أساسية وهدف مهم من أهداف الإعداد البدني، وهي خاصية حركية تشترك في تحقيق الإنجاز والتفوق في اللعب، وهي من العوامل الجسمية الهامة للإنجاز. (سامي الصفار وآخرون، "كرة القدم": الجزء الأول، ط2، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، بغداد، 2003، ص 199).

وبالتالي هي صفة من الصفات الهامة للنشاط الرياضي، ومن العوامل المؤثرة في ممارسة

الألعاب الرياضية. (كمال درويش ومحمد حسنين، "التدريب الدائري"، دار الفكر العربي، مصر، 2004، ص 35)

ويعتبر الكثير من المختصين في التربية الرياضية أن القوة العضلية مفتاح النجاح والتقدم والأساس لتحقيق المستويات الصحية لمختلف الأنشطة الرياضية. (إبراهيم أحمد سلامة، "الاختبارات والقياس في التربية البدنية والرياضية"، دار المعارف، القاهرة، 2002، ص 133)

وعلى هذا الأساس فإننا نرى أن صفة القوة من الصفات الهامة التي من الضروري أن يتمتع بها كل ممارس للنشاط الرياضي وللاعب كرة القدم على وجه الخصوص وأن يسعى إلى اكتسابها من خلال ممارسته للنشاط.

## 2-1-1 أنواع القوة:

تقسم صفة القوة إلى قسمين أساسيين هما:

- القوة العامة.
- القوة الخاصة.

أولاً: القوة العامة:

ويقصد بها قوة العضلات بشكل عام، والتي تشمل عضلة الساقين والبطن والظهر والكتفين والصدر والرقبة، وتقوية هذه المجموعات من العضلات هو الأساس للحصول على القوة الخاصة. ويمكن الحصول على القوة العامة عن طريق:

- تمارين الجمباز بأنواعها المختلفة.
- التمارين بواسطة الكرات الطبية.
- التدريب الدائري. (ثامر محسن وواثق ناجي، "كرة القدم وعناصرها الأساسية"، مطبعة جامعة الموصل، بغداد، 2003، ص 13)

2-2- السرعة:

يقصد بالسرعة قابلية الفرد لتحقيق عمل في أقل وقت ممكن، وتتوقف السرعة عند الرياضي على سلامة الجهاز العصبي والألياف العضلية والعوامل الوراثية والحالة البدنية. (سامي الصفار وآخرون، "كرة القدم"، مرجع سابق، ص 236)

بمعنى أن السرعة هي مقدرة اللاعب على أداء عدة حركات معينة في مدة زمنية قصيرة.

2-2-1 أنواع السرعة:

للسرعة عدة أقسام وهي:

أولاً: سرعة الانطلاق:

إن سرعة الانطلاق للاعب هي القوة الانفجارية التي تساعده على الوصول إلى أقصى سرعة ممكنة خلال الأمتار القليلة الأولى، وتعتمد سرعة الانطلاق على قوة اللاعب وسرعة رد فعله، كما تعتمد على تكتيك أو تقنية الركض الصحيح الذي يساعده على القيام بالانطلاقات الصحيحة، هذا بالإضافة إلى القوة الإرادية التي تلعب دوراً مهماً لإدامة الانطلاقات السريعة، فسرعة الانطلاق مهمة بالنسبة للاعب حيث يحتاج إليها عند الانتقال من مكان لآخر وفي مدة زمنية قصيرة. (ثامر محسن وواثق ناجي، "كرة القدم وعناصرها الأساسية"، مرجع سابق، ص 123)

ثانياً: سرعة الحركة:

ونقصد بهذه الصفة أداء حركة ذات هدف محدد لمدة واحدة أو لعدة مرات في أقل زمن ممكن، أو أداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من المرات في فترة زمنية قصيرة ومحددة، وهذا النوع من السرعة غالباً ما يشمل المهارات المعلنة التي تتكون من مهارة حركية واحدة، والتي تؤدي مرة واحدة مثل ركل الكرة، تصويب الكرة، المحاورة بالكرة.

وفي بعض الأحيان يطلق على هذا النوع من السرعة مصطلح "سرعة حركة الجسم" نظراً لأنه بأجزاء أو مناطق معينة من الجسم فهناك السرعة الحركية للذراع أو السرعة الحركية للرجل، وعموماً تتأثر السرعة الحركية لكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعة العمل المطلوب واتجاه الحركة المؤداة.

#### ثالثاً: سرعة رد الفعل.

إن سرعة رد الفعل هي انعكاس وظيفي لكفاءة الجهاز العصبي المركزي حيث يعرف "بالزمن الواقع ما بين أول الحركة حتى اكتمالها".

فلجسم الإنسان قابلية على اكتساب صفة إرادية بتغيير وضعه من حالة إلى أخرى، وبالتكرار تكون تلك الحركات لا إرادية كالقفز أو الركض والضرب والانتباه نحو المثيرات الخارجية ويمكن أن تطلق على هذه الاستجابة رد الفعل المكتسب، أما رد الفعل الطبيعي فهو صفة وراثية وهي أساس رد الفعل المكتسب. (ريسان مجيد خريبط، "موسوعة القياس والاختبارات في التربية البدنية والرياضية"، ط3، جامعة بغداد، العراق، 2005، ص 65-79)

#### 2-2-2 طرق تنمية السرعة:

يمكن تطوير السرعة بشكل منفصل أو بشكل عام في القسم الثاني من المرحلة التحضيرية وخلال مرحلة المنافسات، ويتم تطوير السرعة من خلال ما يلي:

#### 4- طريقة التكرار بأقصى جهد:

وفيها يتم تكرار الحركة البسيطة والمعقدة مع أقصى قوة ممكنة وفترة استراحة يجب أن تكون كافية للعودة إلى الحالة الطبيعية.

#### ب- طريقة تنفيذ رد الفعل على حافز غير متوقع:

تتطور سرعة رد الفعل عند اللاعب بتقويم الحالة التي تساعده بسرعة وبشكل مؤثر على حل الواجب المطلوب في اللعب و يستخدم لذلك رد الفعل البسيط ورد الفعل المعقد.

#### ج- طريقة إعادة الحركة في الظروف السهلة:

تستخدم هذه الطريقة لتطوير السرعة الثالثة (انطلاقات ورفع مقدرة نسبة التكرار الحركي للقدم أعلى من) وفي هذه الظروف تتطور ما يسمى (السرعة العليا) والتي تكون على حافز السرعة ويتخطى السرعة المتطورة للاعب.

### 2-2-3 أهمية السرعة:

إن السرعة تعمل على سلامة الجهاز والألياف العضلية لذا فالتدريب عليها ينمي ويطور هذين الجهازين لما لهما من أهمية وفائدة في الحصول على النتائج الرياضية والفوز في المباراة، كما أن هذه الصفة لها أهمية، (كبيرة من الناحية الطاقوية التي تساعد على زيادة الخزينة الطاقوية من الكرياتين فوسفات CP)، و(أدينوزين ثلاثي الفوسفات ATP).

### 2-3 المرونة:

هي قدرة اللاعب على الأداء الحركي بمدى واسع وسهولة، ويسر نتيجة إطالة العضلات والأربطة العاملة على تلك المفاصل لتحقيق المدى اللازم للأداء في كرة القدم، فهي الصفة التي تسمح للرياضي باستعمال أحسن وأوسع وأعلى لكل قدراته، حيث تساعده على الاقتصاد في الوقت والجهد أثناء التدريب كما تساعده في:

- قدرة التعلم السريع لحركة رياضية ما.

- قدرة اخذ القرار بسرعة أثناء حالة تنافسية.

- قدرة التكرار لتمارين الدقة.

وقد ظهر أن الأنشطة الرياضية التي يكون فيها احتكاك مباشر مع الخصم تتطلب مستوى من المرونة أعلى من المتوسط أو المستوى الطبيعي لبعض المفاصل خاصة مفصل الركبة، حيث أن المرونة تحد من وقوع الإصابات المختلفة. ( فيصل رشيد عياش الديلمي ولحمر عبد الحق، "كرة القدم"، مرجع سابق، ص 15)

### 2-3-1 أنواع المرونة:

تنقسم المرونة إلى نوعين من ناحية المدى الحركي وهما:

أولاً: المرونة الديناميكية:

ويطلق على هذا النوع من المرونة مصطلح المرونة الإيجابية، ويقصد بها القدرة في الوصول إلى مدى حركي كبير في مفصل من مفاصل الجسم من خلال نشاط العضلات العاملة على هذا المفصل، ويكون ذلك واضحاً مد ودرجته الأطراف العليا والسفلى في الحركات المختلفة.

ثانياً: المرونة السلبية:

ويقصد بها المدى الواسع للحركة والتي تحدث نتيجة لبعض القوى الخارجية باستعمال الأدوات، ولها أهمية كبيرة لدى لاعب كرة القدم خاصة عند تعامله مع الكرة وضد الخصم. ويتحدد المدى الحركي في المصل على عدة عوامل مختلفة

- التركيب التشريحي لعظام المفصل.

- الأربطة المحيطة بالمفصل.

تأثير عمل القوة على مدى أطول، فالأفراد الذين يمتلكون صفة المرونة يمكنهم توليد قوة أكبر. (إبراهيم أحمد سلامة، "الاختبارات والقياس في التربية البدنية والرياضية"، مرجع سابق، ص 45-60).

### 2-3-2 طرق تطوير المرونة:

يتم تطوير المرونة ضمن حدود المدى التشريحي للمفصل حيث يتطابق مع مستلزمات مسار الحركة أو الأداء الحركي دون صعوبة في تكرار الحركة، ويعتمد تطوير المرونة على الجانب التشريحي والجانب التوافقي والذي يتطلب التركيز عليها خلال عملية التدريب الرياضي ويجب مراعاة القواعد اللازمة عند تطوير المرونة.

- أن يكون اختبار التمارين طبقاً لمستلزمات المنافسات ومستوى الرياضي.

- تغيير التمارين إلى مختلف الجهات وزيادة توسيع مجال الحركة لدى الرياضي وأن يتمكن من استعمال المرونة التي يحصل عليها بأشكال مختلفة.

- يجب وضع خطة علمية مبرمجة عند تطوير المرونة.

- إعادة الحركة عدة مرات الذي يؤدي على تسارع الحركة.

- استعمال سلاسل التمارين إلى الحد الأقصى للمدى الحركي بالتدرج والتدريب الدائم ضمن مجال.

- الجلد الأعلى للحركة الذي يحقق تقدم المستوى ويعمل في الوقت نفسه على بناء الأداء الأمثل ذو النوعية الجيدة.

- تستمر الفترة الزمنية بين السلاسل باستعمال تمارين الاسترخاء.

- يستمر التدريب على المرونة في حال الوصول إلى درجة من المرونة. (حنفي محمود مختار، "الأسس العلمية في تدريب كرة القدم" مرجع سابق، ص 71)

### 2-3-3 أهمية المرونة:

إن انعدام المرونة في جسم الرياضي يؤدي إلى نشوء الصعوبات التالية:

- عدم قدرة الرياضي على إكساب وإتقان وأداء المهارات الأساسية بالكرة أو بدونها.

- صعوبة تنمية الصفات البدنية الأخرى السرعة، القوة، التحمل، الرشاقة.

- سهولة الإصابة بالتمزقات في العضلات والأربطة.

- بذل الكثير من الجهد عن أداء بعض الحركات المعينة.

## 4-2 التحمل:

ويعني التحمل أن اللاعب يستطيع أن يستمر طوال زمن المباراة مستخدماً صفاته البدنية، وكذلك قدراته المهارية والخطية بإيجابية وفعالية بدون أن يطرأ عليه التعب أو الإجهاد الذي يعرقله عن دقة وتكامل الأداء بالقدرة المطلوب طول المباراة. (Ren taelma, : football technique novells, d'entrainement, Edition, amphora, paris : 2000, p25.

## 1-4-2 أنواع التحمل:

يمكن تقسيم التحمل إلى نوعين:

- تحمل عام.

- تحمل خاص.

أولاً: التحمل العام:

وهو أن يكون الرياضي قادراً على اللعب خلال مدة اللعب القانونية المحددة للمباراة، دون صعوبات بدنية، وعليه يجب أن يكون قادراً على الجري بسرعة متوسطة طيلة فترة المباراة ويكون الاهتمام بالتحمل العام في الفترة الإعدادية الأولى في مرحلة الإعداد البدني، ويعتبر التحمل العام أساس التحمل الخاص.

ثانياً: التحمل الخاص:

ويقصد به الاستمرارية في الأداء بصفات بدنية عالية وقدرات مهارية وخطية متقنة طول مدة المباراة دون أن يطرأ على اللاعب التعب. (طه اسماعيل وآخرون، "كرة القدم بين النظرية والتطبيق"، مرجع سابق، ص 98)

ومن الممكن أن تقترن صفة التحمل بالصفات البدنية الأخرى، فنجد ما يسمى بتحمل القوة وتحمل السرعة أي القدرة على أداء نشاط متميز أو بالسرعة لفترة طويلة من أهم الصفات البدنية للاعب كرة القدم الحديثة، وهذا لا يعني أن يستطيع أن يجري بأقصى سرعة ممكنة له في أي وقت خلال زمن المباراة.

## 2-4-2 طرق تطوير التحمل:

إن الوصول إلى مستوى بناء وتطوير صفة التحمل يتطلب استعمال طرق ووسائل رئيسية مختلفة واختيار واحد مكن الطرق ونسب حصتها في التدريب الفردي ومقدار البناء ومرحلة التدريب، فهناك طرق ووسائل مباشرة وغير مباشرة، بحيث إذا توفرت مستلزمات الألعاب

والفعاليات الرياضية يؤدي ذلك إلى استعمال واجبات البناء والتطور المناسب في الإعداد العام والخاص، ويظهر الترابط الأمثل بين الطرق والوسائل لبناء التحمل وتطويره عند التدريب الرياضي، حيث يجب انسجام صفة التمرين مع تبادل العلاقة بين مسار مكونات التحمل وعناصره، وأكد الباحثون أهمية طرائق التدريب في زيادة بناء التحمل العام والخاص وتطويرها.

إن التغييرات الإرادية للشدة والوزن الحركي تؤدي إلى إزالة التعب خلال التحمل، ينما تؤدي تغييرات المسار الحركي إلى بناء قابلية التحمل وتطويره، حيث تؤكد الدراسات على أهمية تكيف الأجهزة الوظيفية من أجل الحصول على المستوى العالي في الألعاب وفعاليات التحمل.

كما تؤكد على توافر علاقة وثيقة بين تطور التحمل الخاص وزمن التدريب الفترتي، إذا تم تحقيق نظرية التكيف، ففي حالة صعوبة انسجام وظيفة الأجهزة جميعاً يجب تغيير الشدة وتكيف الأجهزة الوظيفية على الحمل الدائم. (قاسم حسن حسين، "أسس التدريب الرياضي"، مرجع سابق، ص 481)

### 2-4-3 أهمية التحمل:

يلعب التحمل دوراً هاماً في مختلف الفعاليات الرياضية وهو الأساس في إعداد الرياضي بدياً حيث أظهرت البحوث العلمية في هذا المجال أهمية التحمل، فهو يطور الجهاز التنفسي ويزيد من حجم القلب (كواله أهمية كبيرة من  $O_2$  واتساعه وينظم الدورة الدموية ويرفع من الاستهلاك الأقصى للأوكسجين) الناحية البيوكيميائية، فهو يساعد على رفع النشاط الإنزيمي ورفع محسوس لمصادر الطاقة ويزيد من فعالية ميكانيزمات التنظيم، بالإضافة إلى الفوائد البدنية الفيزيولوجية التي يعمل التحمل على تطويرها.

كما يعمل على تنمية الجانب النفسي للرياضي وذلك بتطوير صفة الإرادة في مواجهة التعب. (Ren

(taelman : football techniques nouvelle d'entrainement, OPCIT, p 26.

### 2-5 الرشاقة:

تعرف على أنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه كاليدين أو القدم أو الرأس. (محمد عوض بسيوني وفيصل ياسين الشاطي، نظريات وطرق التربية البدنية والرياضية، مرجع سابق، ص 57)

وبحسب "وحيد محجوب" فالرشاقة هي استعداد جسمي وحركي لتقبل العمل الحركي المتنوع والمركب، وهي استيعاب حركي وسرعة في التعلم مع أجهزة حركية سليمة قادرة على الأداء. (وحيد محجوب، علم الحركة والتعليم الحركي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، بغداد، 2004، ص 87)

ويمكن التعبير عن الرشاقة بأنها مقدار اللاعب على استخدام أجزاء جسمه بأكملها لأداء الحركة بمنتهى الإتقان مع المقدرة على تغيير اتجاهه وسرعته بطريقة انسيابية.

## 2-5-1 أنواع الرشاقة:

هناك نوعين من الرشاقة يمكن ذكرهما فيما يلي:

- رشاقة عامة.

- رشاقة خاصة.

أولاً: الرشاقة العامة: هي نتيجة تعلم حركي متنوع أي توجد في مختلف الأنشطة الرياضية.

ثانياً: الرشاقة الخاصة: وهي القدرة على الأداء الحركي المتنوع حسب التكتيك الخاص لنوع النشاط الممارس وهي الأساس في إتقان المهارات الخاصة باللعبة. (حنفي محمود مختار، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، مرجع سابق، ص 69)

## مكونات الرشاقة:

أ- الدقة: هي القدرة في السيطرة على الحركات الإرادية نحو شيء معين، هذه الصفة مرتبطة بصفات أخرى مثل الإدراك الإيقاعي والتميز.

ب- التوازن: يعني المقدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم عند اتخاذ أوضاع معينة (أي توازن الثبات) والاحتفاظ بتوازن الجسم عند الحركة (أي التوازن الحركي).

ج- التوافق: يعرف على أنه القدرة على إدماج حركات من أنواع مختلفة في إطار واحد. (محمد نور عبد الحفيظ سويد، منهج التربية النبوية للطفل، ط2، دار طيبة، مكة المكرمة، السعودية، بدون سنة ص 07)

## 2-5-3 طرق تطوير الرشاقة:

ما من شك في أن تعدد طرق تدريب الرشاقة من الأهداف الرئيسية للتدريب الرياضي والطرق الرئيسية التي تستخدم في تدريب الرشاقة هي الطرق الشائعة لطريقة التدريب الدائم والفتري والتكراري، إلا أن هناك أساليب تستخدم من أجل تنفيذ هذه الطرق وتحصل زيادة في زمن الجهد المبذول عند تكامل الحركة وتزداد الصعوبة بصورة دائمة في زمن إضافي للحصول على التمارين الإضافية.

كما يحصل تداخل بين التصرفات التي يتم التكيف عليها مع التصرفات التي يتم التكيف عليها في بناء الرشاقة وتظهر الطرق التي تحقق مسار بناء الرشاقة وفق ثلاثة أساليب هي:

4- تغيير كل صفة من الصفات بشدة أو جميع التصرفات الحركية التي يتم التكيف عليها بحيث يتم تنفيذ حركات الرشاقة.

2- القيام بربط التصرفات التي يتم التكيف عليها مع التي لم يتم التكيف عليها.

3- يجب تنويع حركات الرشاقة التي يتم التكيف عليها.

إن أي أسلوب من الأساليب السابقة يمكن تنفيذه وفق طرق متعددة، ويجب التركيز في فن الأداء الحركي على الحركات التي يتقنها الرياضي والتي تدخل تحت نطاق اللعبة الرياضية فضلا عن الحركات التي تدخل في نطاق الصفات البدنية والتي يزاولها الرياضي وفق ظروف ثابتة. إن أهم الوسائل لتطوير الرشاقة تتم بواسطة الآتي:

- مقدار المقاومة التي يتم التسلط عليها في المنافسة الرياضية طبق لوزن الرياضي.

- تغيير شدة الرياضي لتمرين المنافسات والتمارين المساعدة.

- مقدار المقاومة أثناء استعمال التمارين الخاصة الثابتة والمتحركة، وخلال تطوير الرشاقة الجديدة يجب الانتباه إلى:

أ- ضبط حركات الرشاقة الجديدة وإضافة بعض تمارين الرشاقة باستمرار لضمان رصيد عدد الحركات حيث يؤدي تعلم التوافق الحركي الجديد إلى زيادة علاقته بالحركات القديمة.

ب- تعلم حركات جديدة دون انقطاع بينما تضعف الرشاقة عند تعلم حركات جديدة خاصة في الألعاب والفعاليات التي تحتاج على ضبط تمارين صعبة.

ج- تطوير القوة والسرعة التي يتطلبها الأداء الحركي طبقا لقواعد تنميتها.

د- وضع تمارين تطوير الرشاقة في بداية الوحدة التدريبية. (قاسم حسن حسين، أسس التدريب الرياضي، مرجع سابق، ص 631)

## 2-5-4 أهمية الرشاقة:

للرشاقة أهمية جوهرية في الألعاب التي تعتمد على الأداء المهاري والخططي كما أنها تلعب دورا هاما في تحديد نتائج المنافسة خاصة التي تتطلب الإدراك الحركي فيها التعاون، التناسق، تغيير المراكز والمواقف. ويتضح جليا دور الرشاقة في تحديد الاتجاه الصحيح للأداء الحركي وكذلك في الحركات المركبة والتي تتطلب من اللاعب إعادة التوازن فورا في حالة فقدانه توازنه كالاصطدام.

ويمكن تلخيص أهمية الرشاقة في أنها تسمح بتجنب الحوادث والإصابات واقتصاد في العمل الحركي والتحكم الدقيق في المهارات الأساسية للرياضي، كما تساعده على سرعة تعلم المهارات الحركية وإتقانها وبالتالي تطوير التكنيك. (Jürgen weinek : manuel d'entraînement, Edition vigot, Paris, 1986, p 25.)

### 3- الطرق التدريبية لتنمية الصفات البدنية:

من أهم الطرق التي تسمح بتنمية وتطوير الصفات البدنية نجد:

#### 3-1 طريقة التدريب المستمر:

وتتميز هذه الطريقة بأن التمرينات التي تؤدي بجهد متواصل ومنظم وبدون راحة كأن يقوم اللاعب بالجري لمسافة طويلة ولزمن طويل وسرعة متوسطة وتكون شدة الحمل في هذا النوع من التدريب متوسطة وحجما كبيرا.

#### 3-2 طريقة التدريب الفتري:

طريقة هذا التدريب هي أن يعطي حملا معيناً ثم يعقب ذلك فترة راحة ويكرر الحمل ثانية ثم فترة راحة وهكذا ويلاحظ عند إعطاء الحمل ارتفاع نبضة القلب إلى 180 نبضة/دقيقة، أما فترة الراحة فتهدف إلى خفض ضربات القلب إلى 120 نبضة/دقيقة، ثم يعطى حملاً ثانياً وهذا يعني أن فترة الراحة لا تكون كاملة إطلاقاً. وينقسم التدريب الفتري إلى نوعين:

- التدريب الفتري المرتفع الشدة: ويهدف إلى تحسين السرعة والقوة المميزة بالسرعة، ويرتفع نبض القلب إلى 160 نبضة/دقيقة ويكون حجم التحمل قليلاً نسبياً.

- التدريب الفتري المنخفض الشدة: يهدف إلى تطوير التحمل وتحمل السرعة ومجموعة العضلات التي تعمل في المهارات المختلفة وفيه يرتفع نبض القلب إلى 160 نبضة/دقيقة ويكون حجم الحمل أكبر قليلاً.

#### 3-3 طريقة التدريب التكراري:

وتعتمد هذه الطريقة على إعطاء اللاعب حمل مرتفع الشدة ثم أخذ فترة راحة حتى يعود إلى حالته الطبيعية ثم تكرر الحمل مرة أخرى وهكذا.

وتهدف هذه الطريقة إلى تنمية السرعة والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة كما تعتمد عند التنمية

المهارية الأساسية تحت ضغط الدفع. (Martin habil Dornhof : l'éducation physique et sportif,

(OPU, opcit, p 74.

#### 3-4 طريقة التدريب الدائري:

يقوم المدرب بوضع من 08 إلى 12 تمرين موزعة في الملعب أو قاعة تدريب بشكل دائري بحيث يستطيع ينتقل اللاعب من تمرين إلى آخر بطريقة سهلة ومنظمة، ويؤدي التدريب بأن يقوم اللاعب بأداء التمرين الواحد تلو الآخر في مدة دقيقة لكل تمرين.

وتقدر الدورة الواحدة بمجموعة تكرر المجموعة ثلاث مرات وتكون مدة الراحة بين دورة وأخرى حتى يصل نبض القلب إلى 120 نبضة /د.

### 3-5 طريقة Stretching :

استعملت هذه الطريقة لأول مرة من قبل الإسكندنافيين وهي طريقة جديدة تعتمد على التقلص العضلة المعنية، وتهدف إلى تحسن المرونة وتعتمد على تمارينات بسيطة ولا تحتاج إلى والارتقاء وسحب الأدوات.

### 3-6 طريقة التدريب المحطات:

في هذه الطريقة يختار المدرب بعض التمارينات بحيث يؤديها اللاعبون الواحد تلو الآخر كل في وقت محدد، وتمارين المحطات يشبه نظام التدريب الدائري ولكن يختلف عنه من حيث زمن فترة الراحة إذ يعود اللاعب لحالته الطبيعية بعد كل تمرين وقبل الانتقال إلى التمرين الموالي. كذلك التمرين لا يكرر مرة أخرى ويتوقف حجم أو شدة التمرين على الهدف الذي يحدده المدرب من التمرين.(حنفي محمود مختار، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، مرجع سابق، ص 223)

### 3-7 طريقة التدريب المتغير:

تتم هذه الطريقة بحيث يتدرج اللاعب في الارتفاع بسرعة وقوة التمرين ثم يتدرج في الهبوط بهذه السرعة والقوة، فيما يجري اللاعب بالكرة أو بدونها مسافة 10م تكرر 05مرات ويكون زمن الراحة بين كل تكرار وآخر (10، 15، 20ثانية) على الترتيب وتهدف هذه الطريقة إلى تنمية السرعة إذا كانت المسافة قصيرة وكلما كبرت المسافة يصبح التمرين تنمية تحمل السرعة، كما تستعمل هذه الطريقة غالبا في تنمية القوة والصفات البدنية والمهارية في آن واحد.(محمود عوض بسيوتي وفيصل ياسين الشاطي، نظريات وطرق التربية البدنية والرياضية، مرجع سابق، ص 167)

### خلاصة:

إن للتأهيل البدني أهمية بالغة في تطوير الصفات البدنية للاعب كرة القدم من تحمل، قوة، سرعة، رشاقة، ومرونة، والرفع من كفاءة أعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية وتكامل أدائها من خلال التمرينات البنائية العامة والخاصة ومستوى التأهيل التقني والتكتيكي مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتأهيل البدني والتأهيل النفسي وتطوير الصفات البدنية وطرق تطويرها وتدريبها التي قيل عنها في الكثير من المجالات الرياضية والمتخصصة فإنها مازالت تحتاج إلى عناية كبيرة وفائقة نظراً لأهميتها وخصوصيتها في كرة القدم.

من خلال ما تقدم تتضح أهمية الصفات حسب أبعادها المختلفة نتيجة المجهود البدني الذي يؤديه الرياضي نفسه في النشاطات الرياضية، كما يعتبر الاهتمام بها هدفاً من الأهداف الأساسية لتطوير اللياقة البدنية.

# الجانب التطبيقي

# الفصل الأول

## الإجراءات المنهجية

### للدراسة

### تمهيد:

تعد الدراسة الميدانية وسيلة هامة من أجل الوصول إلى الحقائق الموجودة في مجتمع الدراسة عن طريق الميدان، حيث يمكننا من جمع البيانات وتحليلها وهذا كله لتدعيم الجانب النظري وتأكيد، وفي هذا الفصل نستعرض الإجراءات المنهجية التي اتبعناها وذلك بإعطاء فكرة حول مجال الدراسة المكانية، البشرية والزمنية بالإضافة إلى ذكر الأدوات المستعملة في جميع البيانات. وكما هو معلوم أن الهدف من الدراسة الميدانية هو البرهنة على صحة الفروض أو خطئها، لذلك سنحاول أن نلم بجميع الإجراءات الميدانية قصد الوصول إلى الغاية التي تسعى إليها البحوث عموماً وهي الوصول إلى الأهداف المسطرة.

بعد دراستنا للجانب النظري سنحاول الانتقال إلى الفصل التطبيقي بدراسة الميدان على أرض الواقع حتى نعطي منهجية علمية، وتم ذلك باستجوابنا للعينة التي حددناها للإجابة على فرضياتنا المقترحة.

### 1- الدراسة الاستطلاعية:

يعرف (ماثيو جيدير) الدراسة الاستطلاعية على أنها عبارة عن دراسة علمية كشفية، تهدف إلى التعرف على المشكلة، وتقوم الحاجة إلى هذا النوع من البحوث، عندما تكون المشكلة محل البحث جديدة لم يسبق إليها ، أو عندما تكون المعلومات أو المعارف المتحصل عليها حول المشكلة قليلة وضعيفة. ( ماثيو جيدير، سنة 1999، ص.12)

وعلى هذا الأساس تعتبر الدراسة الاستطلاعية من أهم المراحل التي يجب على الباحث القيام بها قصد التأكد من ملائمة مكان الدراسة للبحث ومدى صلاحية الأداة المستعملة حول موضوع البحث.

ولهذا قمنا بدراسة استطلاعية في عدة مراكز التأهيل بولاية برج بوعريريج، وقد كان الهدف من هذه الدراسة الاستطلاعية:

- التعرف على ميدان البحث والمحيط الذي يحيط بالدراسة وظروف إجرائها.
- معرفة المشاكل والعراقيل التي قد تواجه الباحث وبالتالي تفاديها ومحاولة إيجاد الحلول لها.
- التحديد الدقيق لمجتمع الدراسة.
- الاحتكاك بمجتمع الدراسة ومعرفة خصائصه.
- التأكد من ملائمة أداة الدراسة لعينة البحث و فهمهم لعبارات الاستبيان.
- التأكد من الخصائص السيكومترية للأداة (الصدق والثبات).

### 2- المنهج المتبع في الدراسة:

إن مناهج البحث العديدة والمتنوعة والمتباينة بتباين الموضوعات والإشكاليات، هي أساس كل بحث علمي، إذ لا يمكن أن ننجز هذا البحث دون الاعتماد على منهج واضح يساعد على دراسة وتشخيص الإشكالية، التي يتناولها بحثنا إذ يعتمد على اتصالنا بالميدان ودراسة ما هو قائم فيه بالفعل وهذا ما يحتم استخدام المنهج الوصفي الذي يعرف "بأنه مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة التي هي محل الدراسة". (بشير صلاح الرشيد، سنة 2000، ص.50).

### 3- مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة :

تعتبر عملية اختيار مجتمع البحث أحد العناصر الجوهرية في بناء البحث وإذا كانت العناية والدقة مطلوبتين في عملية التخطيط لمبحث وتصميمه من أجل التوصل إلى الهدف المحدد فإن هذين

الشرطين يلزمان أيضا في اختيار جمهور البحث وتمثيل العينة. ونعني بمجتمع الدراسة جميع مفردات الظاهرة التي يقوم بدراستها الباحث، وتلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة.

إن مجتمع الدراسة الذي اعتمدنا عليه في دراستنا هذه هم مجموعة من أطباء مراكز التأهيل الحركي.

### عينة الدراسة:

للحصول على المعلومات من المجتمع الأصلي يعتمد الباحث على مجموعة من الأسر التي توفر له المعلومات حول موضوع الدراسة، وهذا بالرجوع إلى وحدات تمثل المجتمع الأصلي بصورة صحيحة ودقيقة أو ما يسمى بالعينة والتي تعني: " العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية، وهي تعتبر جزءاً من الكل، بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع، على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث"، لذلك فإن اختيار عينة ممثلة تمثيلاً صحيحاً للمجتمع الأصلي يعتبر من أهم الخطوات لإنجاز أي دراسة. (رشيد زرواتي، 2007، ص 344)

وعينة بحثنا هي عينة عشوائية تتمثل في 23 طبيب يعملون في مراكز التأهيل الحركي في ولاية برج بوعرييج.

### 4- متغيرات الدراسة:

يشتمل موضوعنا على نوعين من المتغيرات هما:

- 1- المتغير المستقل: يعرف على انه المتغير الذي يؤثر على نتائج التجربة (فريد كامل أبو زينة وآخرون، سنة 2006، ص 27) ويتمثل المتغير المستقل في بحثنا في " التأهيل الحركي".
- 2 - المتغير التابع : هو نتيجة المتغير المستقل وفي هذه الدراسة المتغير التابع هو «اللياقة البدنية».
- 5- أدوات جمع البيانات والمعلومات:

### - الاستبيان:

في هذا البحث قمنا باستخدام أداة الاستبيان باعتبارها انجح الطرق للتحقق من الإشكالية التي قمنا بطرحها، وهذا لكونها عبارة عن مجموعة من الأسئلة مرتبطة بطريقة منهجية، لتسهل علينا جمع المعلومات المراد الحصول عليها انطلاقاً من الفرضيات السابقة، وهو كذلك وسيلة لجمع المعلومات مباشرة من مصدرها الأصلي. ويعرف الاستبيان بأنه "مجموعة من الأسئلة تتعلق بموضوع أو مجموعة من المواضيع المتواصلة تطرح على فريق مختار من أفراد أو فريق معين منه. من اجل جمع معلومات خاصة بمشكلة من المشكلات الجارية بحثها. وقد اخترنا أسئلة مغلقة لملاً

استمارة دراستنا والتي كان عدد أسئلتها 21 سؤال موزع على المحاور الثلاث، إذ أن المحور الأول شمل على 07 عبارات والمحور الثاني 07 عبارات بينما المحور الثالث هو الآخر 07 عبارات.

الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة:

- **الصدق:** بالنسبة لصدق الأداة فقد تم توزيع استمارة المقياس على مجموعة من الأساتذة المختصين، حيث كانت هناك عدة ملاحظات بالنسبة لصياغة العبارات حيث قمنا بالأخذ بملاحظات الأساتذة المحكمين وبعدها قمنا بتعديل استمارة الاستبيان ومن ثمة قمنا بطبعها و توزيعها على أفراد العينة وبداية الدراسة الميدانية.

ولقد تم عرض الاستمارة على 3 أساتذة من معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية من أجل استطلاع رأيهم في خطوات بناء استمارة المقياس من حيث:

- مدى مناسبة المحاور المقترحة للمقياس.
- مدى سلامة صياغة العبارات المقترحة.
- مدى مناسبة العبارات لكل محور.
- مد الارتباط بين العبارات و المحاور.

- **الثبات:** يتم حساب معامل الثبات عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ. حيث وبعد التأكد من صدق الاستبيان يقوم الباحث بقياس ثباته وذلك باستعمال طريقة التجزئة النصفية ومعامل كرونباخ  $\alpha$

- **الموضوعية:** لقد قمنا في هذا البحث بالشرح الدقيق لجمل الاستبيان و ذلك لكي يفهم الأطباء جيدا هذا الموضوع وحثهم على الإجابة الصحيحة والموضوعية، وبعد ذلك نقل نتائج الاستبيان كما هي من أجل إيصال الحقائق والآراء وتحقيق الهدف الأساسي للبحث.

6 - إجراءات التطبيق الميداني للأداة:

أ- المجال الزمني للدراسة: حدد المجال الزمني للدراسة في:

- 12 نوفمبر 2021 تم إختيار و وضع عنوان الدراسة.
- 5 ديسمبر 2021 إنطلقنا في الدراسة النظرية للموضوع إلى غاية نهاية فيفري 2022
- 6 مارس 2022 قمنا بدراسة إستطلاعية لمجتمع الدراسة
- 24 مارس 2022 توزيع الإستبيان والبدء بالدراسة الميدانية إلى غاية 31 ماي 2022
- جوان 2022 الإنتهاء من موضوع الدراسة بعد مصادقة الأستاذ المشرف

المجال المكاني للدراسة أجريت الدراسة على مستوى مراكز التأهيل الحركي بولاية برج بوعريريج

7- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- قمنا بتفريغ وتحليل الاستبيان من خلال: برنامج التحليل الإحصائي SPSS :V 23 المعروف باسم البرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، حيث قمنا باستخدام الأدوات الإحصائية التالية:
- ✓ اختبار ألفا كرونباخ: لمعرفة ثبات فقرات استمارة الاستبيان.
  - ✓ معامل الارتباط بيرسون: وهذا لقياس مدى اتساق محاور أداة الدراسة.
  - ✓ التكرارات والنسب المئوية: لتحليل إجابات أفراد عينة الدراسة وتعرف على اتجاهاتهم نحو أسئلة وعبارات أداة الدراسة.
  - ✓ المتوسط الحسابي: وهو متوسط مجموعة من القيم، أو مجموع القيم المدروسة مقسوم على عددها، وذلك بغية التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول الاستبيان.
  - ✓ الانحراف المعياري: وذلك من أجل التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات وعدم تشتتها، وبالتالي تكون النتائج أكثر مصداقية.

الفصل الثاني

عرض النتائج

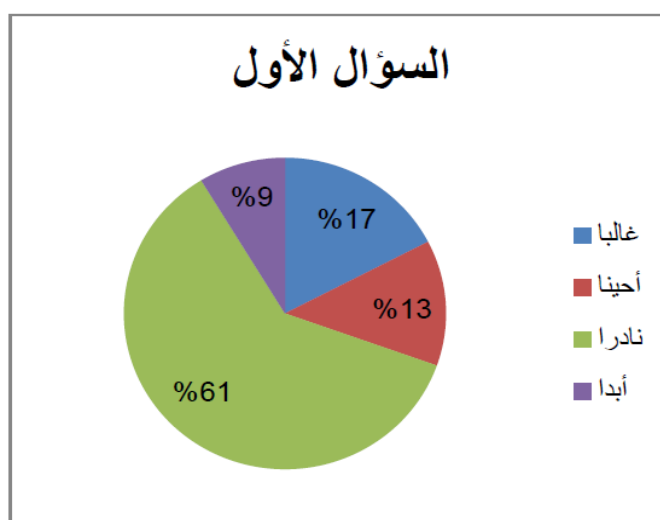
ومناقشتها

1- عرض النتائج ومناقشتها.

السؤال الأول

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالبا	4	%17	2.39	0.89	16.13	3	0.001	دال
أحيانا	3	%13						
نادرا	14	%61						
أبدا	2	%9						

- الجدول (1) والشكل (أ) يمثلان نتائج العبارة رقم 1.

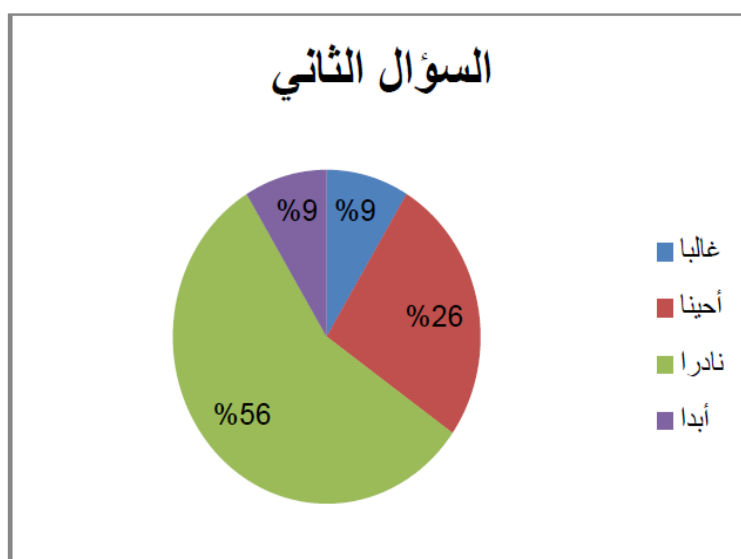


- يعاني اللاعبون من ضعف في العضلات التي خضعوا للتأهيل الحركي على مستواها. قدرت النسبة المئوية لأربعة أفراد أجابوا بـ "غالبا" بنسبة 17% في المقابل أجاب ثلاثة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة 13% وأجاب أربعة عشر فرد بـ "نادرا" بنسبة 61% في حين أجاب فردين من العينة بـ "أبدا" بنسبة 9%، و حددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.39 وانحراف معياري 0.89 ويشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمته تساوي 0.50 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.001 أي أقل قيمة 0.05 وبالتالي الاختبار دال، معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تشير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الثاني:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالباً	2	9%	2.34	0.77	14.03	3	0.003	دال
أحياناً	6	26%						
نادراً	13	56%						
أبداً	2	9%						

- الجدول (2) والشكل (ب) يمثلان نتائج العبارة رقم 2.



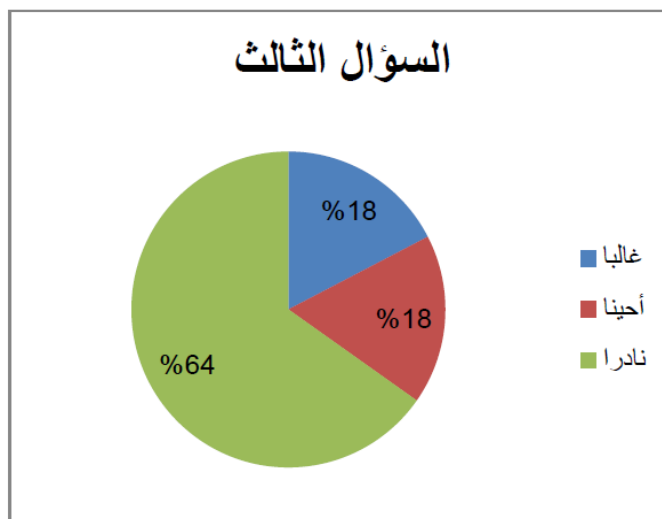
البنية الجسمية للاعبين ليست قوية بما يكفي بعد مرورهم بفترة التأهيل الحركي.

- قدرت النسبة المئوية لفردين أجابوا بـ "غالباً" بنسبة 9% في المقابل أجاب ستة أفراد بـ "أحياناً" بنسبة 26% وأجاب ثلاثة عشر فرد بـ "نادراً" بنسبة 56% في حين أجاب فردين من العينة بـ "أبداً" بنسبة 9%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.34 وانحراف معيارياً 0.77 ويشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنوياً، لأن إحصائيات كا2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا2 تساوي 14.03 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.003 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكراراً أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الثالث:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالباً	4	%18	2.52	0.79	10.05	2	0.005	دال
أحياناً	4	%18						
نادراً	15	%64						

- الجدول (3) والشكل (ح) يمثلان نتائج العبارة رقم 3.



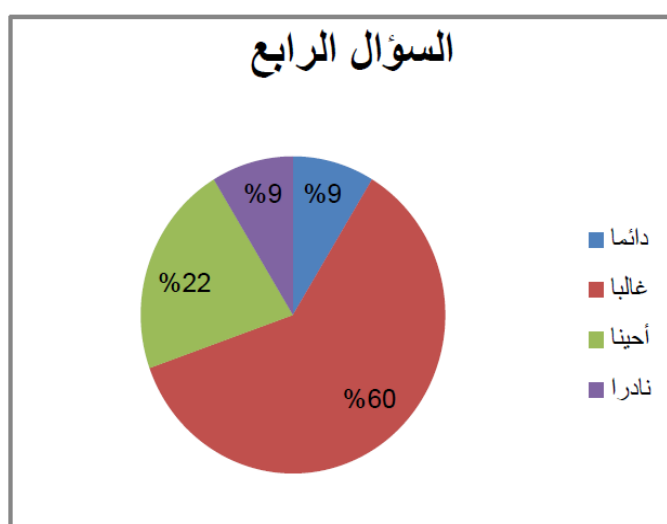
- يحتاج اللاعبون إلى تمارين كثيرة لاستعادة قوتهم البدنية بعد الإصابة الرياضية وخضوعهم لفترة التأهيل الحركي.

- قدرت النسبة المئوية لأربعة أفراد أجابوا بـ "غالباً" بنسبة %18 في المقابل أجاب أربعة أفراد بـ "أحياناً" بنسبة %18 وأجاب خمسة عشر فرد بـ "نادراً" بنسبة %64، و حددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.52 وانحراف معياري 0.79 ويشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنوياً، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 10.05 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.005 أي أقل قيمة 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكراراً أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الرابع:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
دائما	2	%9	3.69	0.76	16.82	3	0.001	دال
غالبا	14	%60						
أحيانا	5	%22						
نادرا	2	%9						

- الجدول (4) والشكل (ج) يمثلان نتائج العبارة رقم 4.



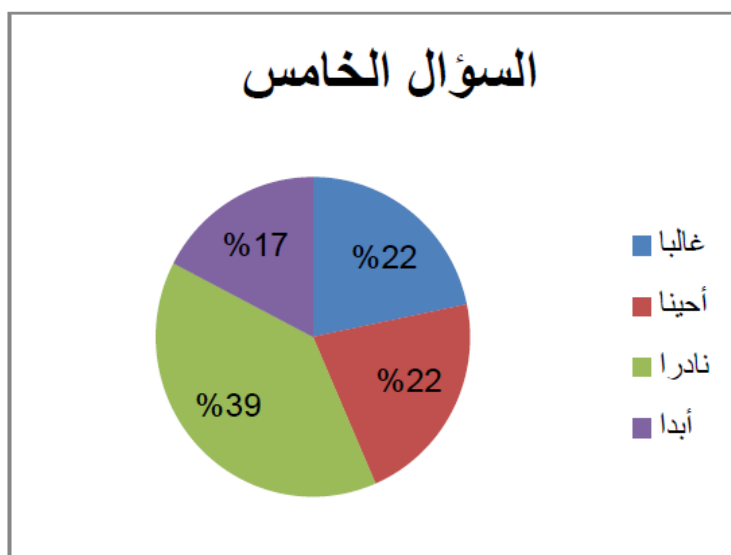
- تتميز عضلات اللاعبين بالقوة الكبيرة بعد مرحلة التأهيل الحركي.

- قدرت النسبة المئوية لفردين أجابوا بـ "دائما" بنسبة 9% في المقابل أجابا أربعة عشر فردا بـ "غالبا" بنسبة 60% وأجاب خمسة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة 22% في حين أجابا فردين بـ "نادرا" بنسبة 9%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 3.69 وانحراف معياري 0.76 ويشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال و قيمة كا 2 تساوي 16.82 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.001 أي أقل قيمة 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الخامس:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالباً	5	%22	2.47	1.03	2.56	3	0.464	غير دال
أحياناً	5	%22						
نادراً	9	%39						
أبداً	4	%17						

-الجدول (5) والشكل(ص) يمثلان نتائج العبارة رقم 5.



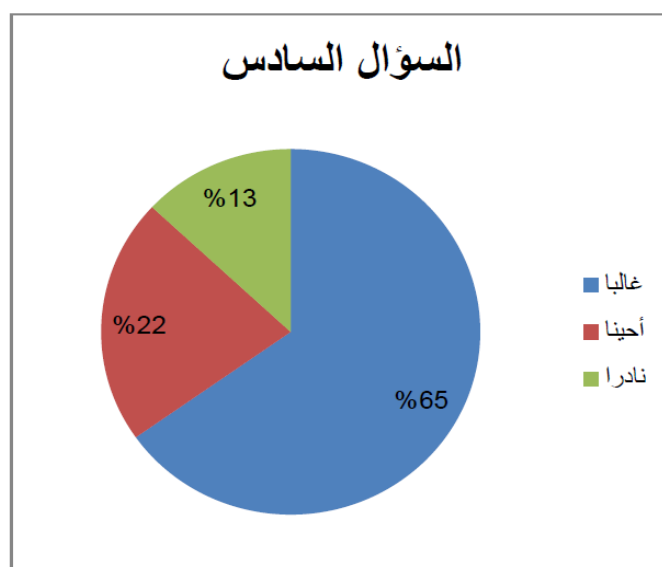
- تكون قدرات اللاعبين الذين خضعوا للتأهيل الحركي جيدة في أداء الأنشطة تتطلب القوة.

- قدرت النسبة المئوية لخمسة أفراد أجابوا بـ "غالباً" بنسبة 22% في المقابل أجابا خمسة أفراداً بـ "أحياناً" بنسبة 22% وأجاب تسعة أفراد بـ "نادراً" بنسبة 39% في حين أجابا أربعة أفراد بـ "أبداً" بنسبة 17%، و حددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.47 وانحراف معياري 1.03 ويشير الإحصائيات إلى أن الاختبار غير دال معنوياً، لأن إحصائيات كا<sup>2</sup> تشير أن الاختبار غير دال وقيمة كا<sup>2</sup> تساوي 2.56 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.46 أي أكبر قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار غير دال معناه لا توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكراراً أي اتجاهات أجوبة الأفراد لا تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل غير محققة.

السؤال السادس:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالباً	15	%56	3.52	0.73	10.78	2	0.005	دال
أحياناً	5	%22						
نادراً	3	%13						

- الجدول (6) والشكل (ق) يمثلان نتائج العبارة رقم 6.



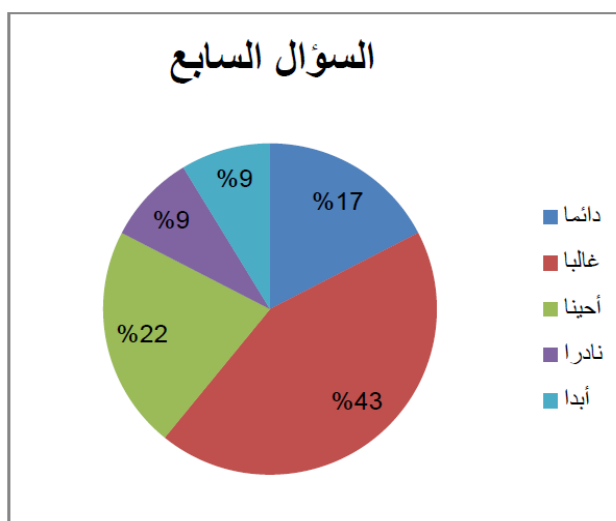
- لا يحتاج اللاعبون إلى تمارين كثيرة لاسترجاع قوتهم البدنية بعد الإصابة الرياضية وخضوعهم لفترة التأهيل الحركي.

- قدرت النسبة المئوية لخمسة عشر فرد أجابوا بـ "غالباً" بنسبة 65% في المقابل أجابا خمسة أفراد بـ "أحياناً" بنسبة 22% وأجاب ثلاثة أفراد بـ "نادراً" بنسبة 13%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 3.52 وانحراف معياري 0.73 ويشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنوياً، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال و قيمة كا 2 تساوي 10.78 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.005 أي أقل قيمة 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكراراً أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال السابع:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
دائما	4	%17	3.52	1.16	9.39	4	0.05	دال
غالبا	10	%43						
أحيانا	5	%22						
نادرا	2	%9						
أبدا	2	%9						

- الجدول (7) والشكل (ض) يمثلان نتائج العبارة رقم 7.

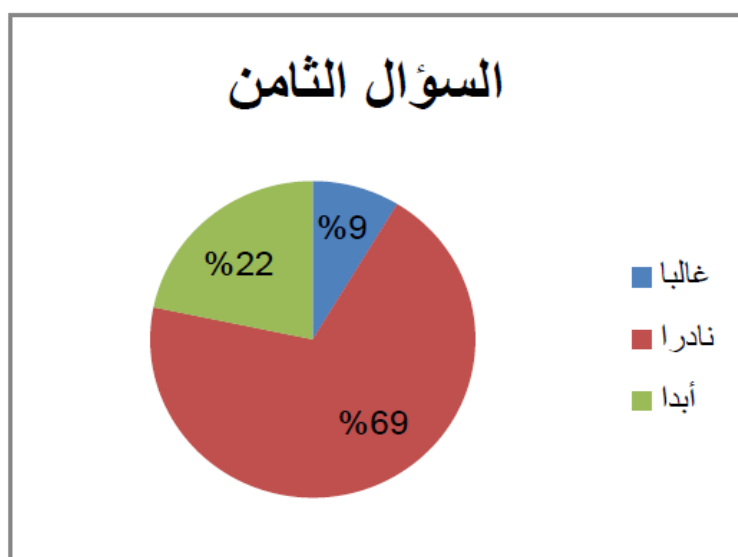


يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة التأهيل الحركي أداء الحركات التي تتطلب القوة. قدرت النسبة المئوية لأربعة أفراد أجابوا بـ "دائما" بنسبة 17% في المقابل أجاب عشرة أفراد بـ "غالبا" بنسبة 43% وأجابه خمسة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة 22% وأجاب أيضا فردان بـ "نادرا" بنسبة 9% في حين أجاب فردان آخرا بـ "أبدا" بنسبة 9%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 3.52 وانحراف معياري 1.16 ويشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 9.39 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.05 أي يساوي 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الثامن

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالبا	2	%9	1.95	0.76	14.17	2	0.01	دال
نادرا	16	%69						
أبدا	5	%22						

- الجدول (8) والشكل (ك) يمثلان نتائج العبارة رقم 8.



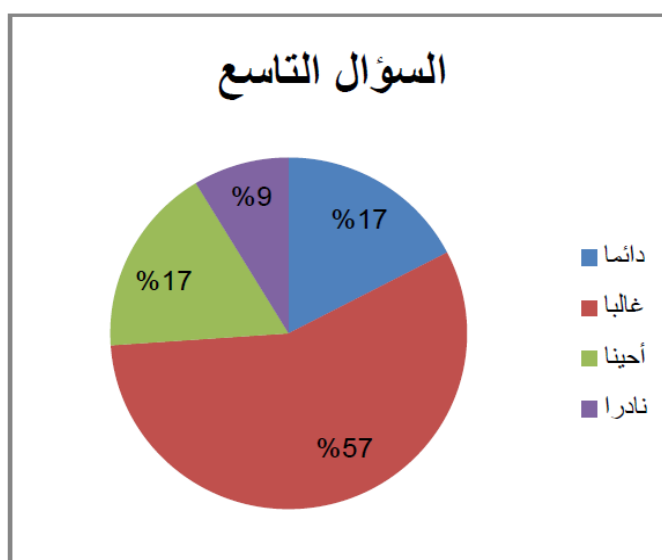
- لا يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة إعادة التأهيل الحركي من أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.

- قدرت النسبة المئوية لفردين أجابوا بـ "غالبا" بنسبة 9% في المقابل أجاب ستة عشرة فردا بـ "نادرا" بنسبة 69% وأجاب خمسة أفراد بـ "أبدا" بنسبة 22%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 1.95 وانحراف معياري 0.76، وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 14.17 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.01 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد، وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال التاسع:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
دائما	4	%17	3.82	0.83	12.65	3	0.005	دال
غالبا	13	%57						
أحيانا	4	%17						
نادرا	2	%9						

- الجدول (9) والشكل (م) يمثلان نتائج العبارة رقم 9.



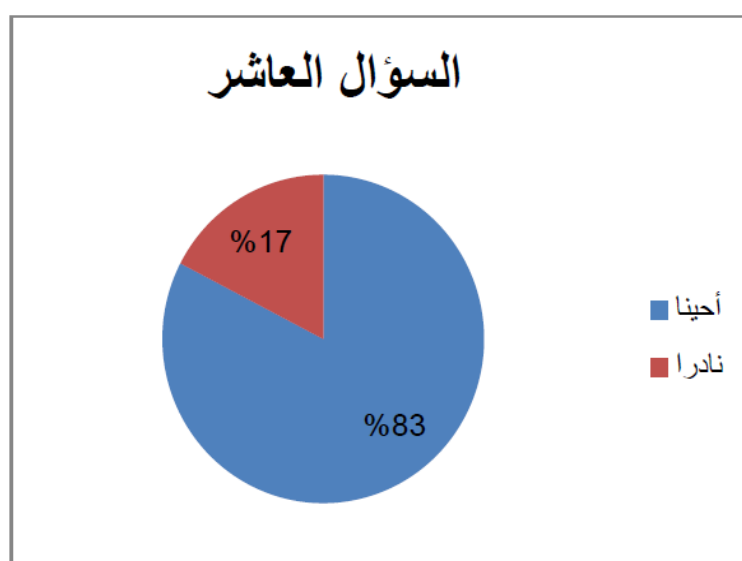
يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة التأهيل الحركي تغيير أوضاع أجسامهم بسهولة عند أداء بعض المهارات الحركية.

- قدرت النسبة المئوية لأربعة أفراد أجابوا بـ "دائما" بنسبة 17% في المقابل أجاب ثلاثة عشر فردا بـ "غالبا" بنسبة 57% وأجاب أربعة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة 17% وفي حين أجاب فردان بـ "نادرا" بنسبة 22%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 3.82 وانحراف معياري 0.83 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار غير دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 12.65 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.005 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا، أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد، وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال العاشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
أحيانا	4	%83	2.17	0.83	9.78	1	0.002	دال
نادرا	19	%17						

- الجدول (10) والشكل (ن) يمثلان نتائج العبارة رقم 10.



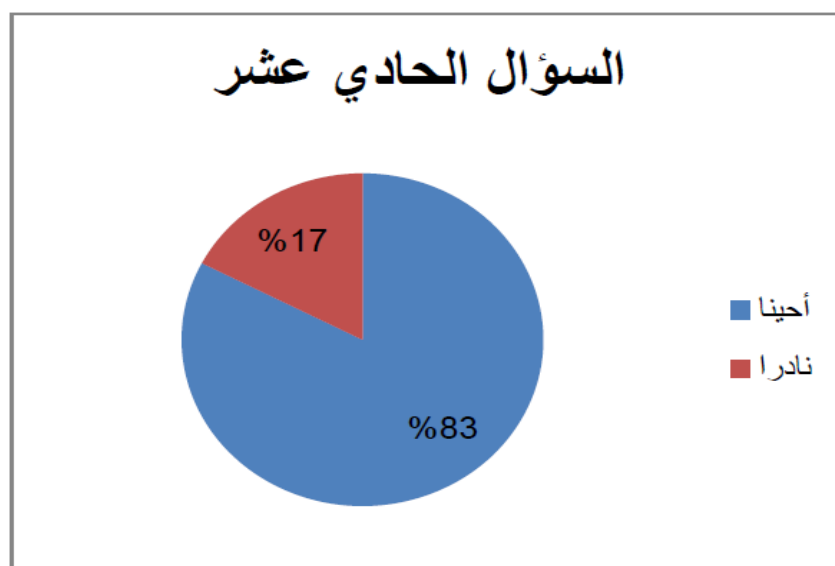
- يتميز اللاعبون الذين مروا بفترة إعادة التأهيل الحركي بضعف في أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة العالية.

- قدرت النسبة المئوية لأربعة أفراد أجابوا بـ "أحيانا" بنسبة %83 في المقابل أجاب تسعة عشر فردا بـ "نادرا" بنسبة %17، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.17 وانحراف معياري 0.38 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 9.78 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.002 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الحادي عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
أحيانا	19	%83	2.17	0.38	9.78	1	0.002	دال
نادرا	4	%17						

- الجدول (11) والشكل (ل) يمثلان نتائج العبارة رقم 11.



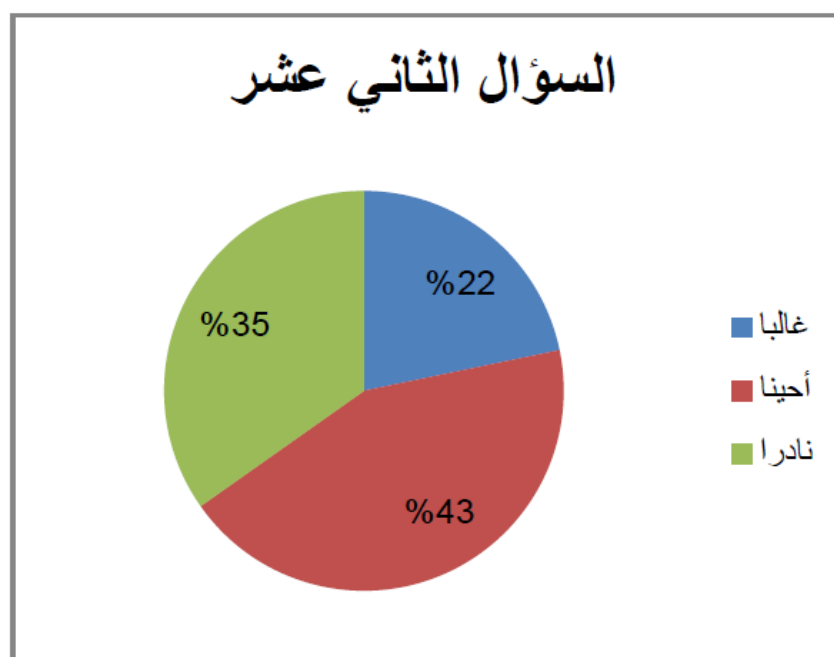
- معظم اللاعبين الذين مروا بفترة إصابة يتصفون بالأداء الجيد في القيام بالحركات التي تتطلب درجة كبيرة من الرشاقة.

- قدرت النسبة المئوية لتسعة عشر فردا أجابوا بـ "أحيانا" بنسبة 83% في المقابل أجاب أربعة أفراد بـ "نادرا" بنسبة 17%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.17 وانحراف معياري 0.38 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 9.78 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.02 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا، أي اتجاهات أجوبة الأفراد تشير في اتجاه واحد، وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الثاني عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالبًا	5	%22	2.86	0.75	1.65	2	0.43	غير دال
أحيانًا	10	%43						
نادرًا	8	%35						

- الجدول (12) والشكل (ي) يمثلان نتائج العبارة رقم 12.



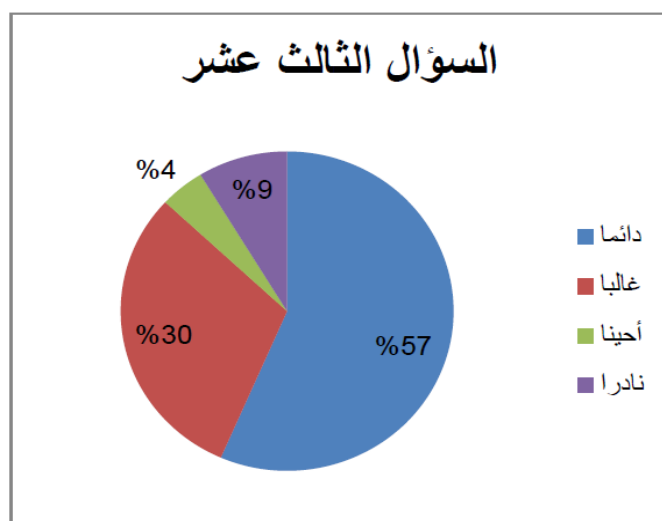
لا يستطيع لاعبي الهجوم الذين مروا بفترة التأهيل الحركي تغيير اتجاه أجسامهم بسهولة عند أداء بعض المهارات الحركية.

قدرت النسبة المئوية لخمسة أفراد أجابوا بـ "غالبًا" بنسبة 22% في المقابل أجاب عشرة أفراد بـ "أحيانًا" بنسبة 43% وأجابه ثمانية أفراد بـ "نادرًا" بنسبة 35%، و حددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.86 وانحراف معياري 0.75 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويًا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 1.65 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.43 أي أكبر من قيمة 0.05 وبالتالي غير دال معناه لا توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارًا أي اتجاهات أجوبة الأفراد لا تسير في اتجاه واحد وبالتالي الإجابة عن التساؤل غير محققة.

السؤال الثالث عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
دائما	13	%57	4.34	0.93	15.78	3	0.001	دال
غالبا	7	%30						
أحيانا	1	%4						
نادرا	2	%9						

الجدول (13) والشكل (س) يمثلان نتائج العبارة رقم 13.



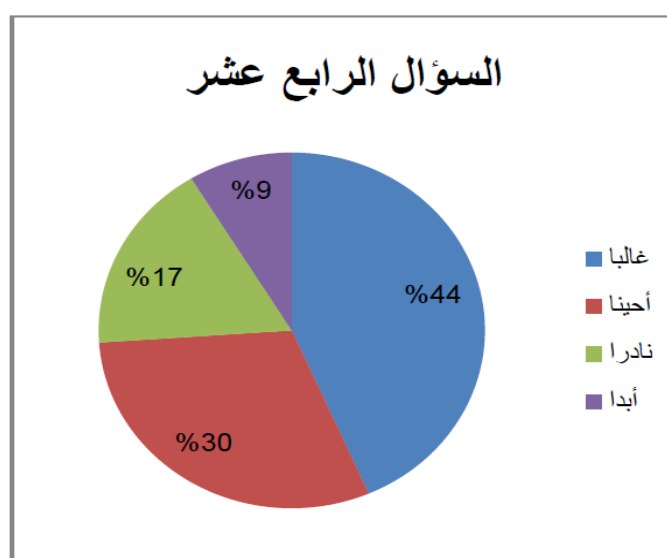
يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة إصابة وإعادة التأهيل الحركي من أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة بسهولة.

قدرت النسبة المئوية لثلاثة عشر فردا أجابوا بـ "دائما" بنسبة %57 في المقابل أجاب سبعة أفراد بـ "غالبا" بنسبة %30 وأجاب فرد واحد بـ "أحيانا" بنسبة %4 في حين أجاب فردان بـ "نادرا" بنسبة %9، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 4.34 وانحراف معياري 0.93 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا<sup>2</sup> تشير أن الاختبار دال وقيمة كا<sup>2</sup> تساوي 15.78 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.001 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الرابع عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
دائما	10	%44	3.08	0.99	6.39	3	0.09	غير دال
غالبا	7	%30						
أحيانا	4	%17						
نادرا	2	%9						

الجدول (14) والشكل (ث) يمثلان نتائج العبارة رقم 14.

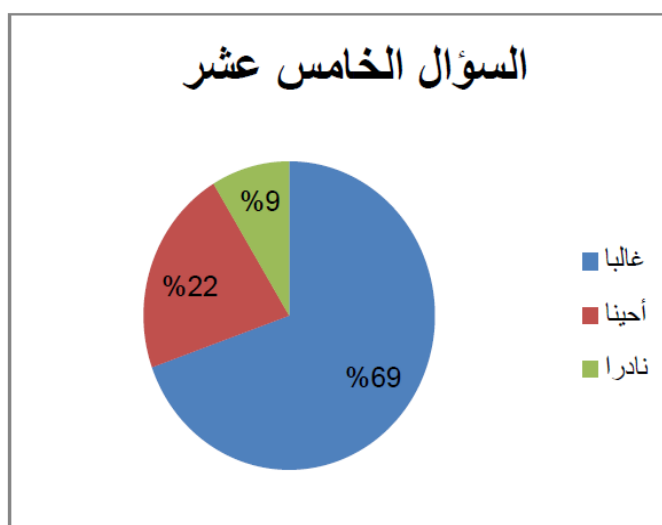


يتميز اللاعبين الذين خضعوا للتأهيل الحركي بالرشاقة الجيدة. قدرت النسبة المئوية لعشرة أفراد أجابوا بـ "غالبا" بنسبة %44 في المقابل أجاب سبعة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة %30 وأجاب أربعة أفراد بـ "نادرا" بنسبة %17 في حين أجاب فردين بـ "أبدا" بنسبة %9، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 3.08 وانحراف معياري 0.99 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار غير دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار غير دال وقيمة كا 2 تساوي 6.39 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.09 أي أكبر قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار غير دال معناه لا توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد لا تشير في اتجاه واحد، وبالتالي الإجابة عن التساؤل غير محققة.

السؤال الخامس عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالبا	16	%69	3.60	0.65	14.17	2	0.001	دال
أحيانا	5	%22						
نادرا	2	%9						

الجدول (15) والشكل (ش) يمثلان نتائج العبارة رقم 15.



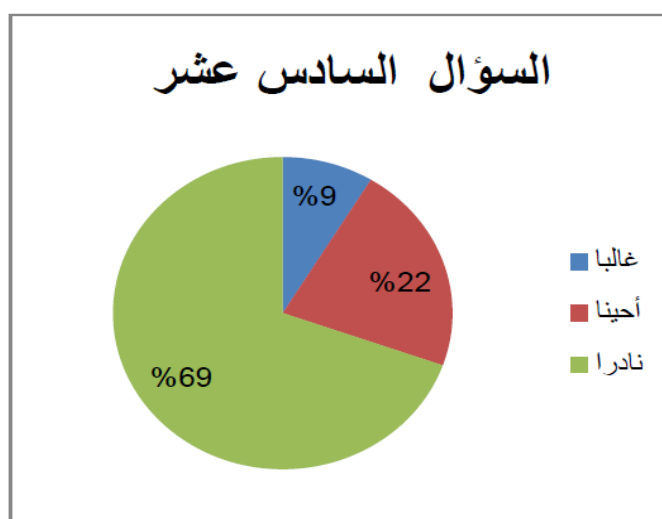
يستطيع اللاعبون الذين أصيبوا وخضعوا للتأهيل الحركي أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من مرونة الجسم.

قدرت النسبة المئوية لستة عشر فردا أجابوا بـ "غالبا" بنسبة %69 في المقابل أجاب خمسة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة %22 وأجاب فردان بـ "نادرا" بنسبة %9، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 3.60 وانحراف معياري 0.65 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 14.17 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.001 أي أقل من قيمة 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال السادس عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالبا	2	%9	2.39	0.65	14.17	2	0.001	دال
أحيانا	5	%22						
نادرا	16	%69						

الجدول (16) والشكل (ز) يمثلان نتائج العبارة رقم 16.



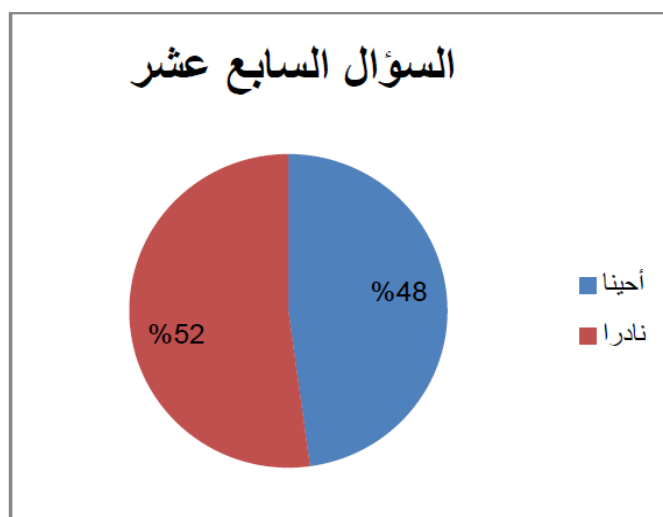
يفتقر اللاعبون الذين مروا بفترة إصابة إلى المرونة لأداء معظم الحركات بصورة جيدة.

قدرت النسبة المئوية لفردين أجابوا بـ "غالبا" بنسبة 9% في المقابل أجاب خمسة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة 22% وأجاب ستة عشر فردا بـ "نادرا" بنسبة 69%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.39 وانحراف معياري 0.65 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 14.17 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.001 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال السابع عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
أحيانا	11	%48	2.52	0.51	0.043	1	0.83	غير دال
نادرا	12	%52						

الجدول (17) والشكل (و) يمثلان نتائج العبارة رقم 17.



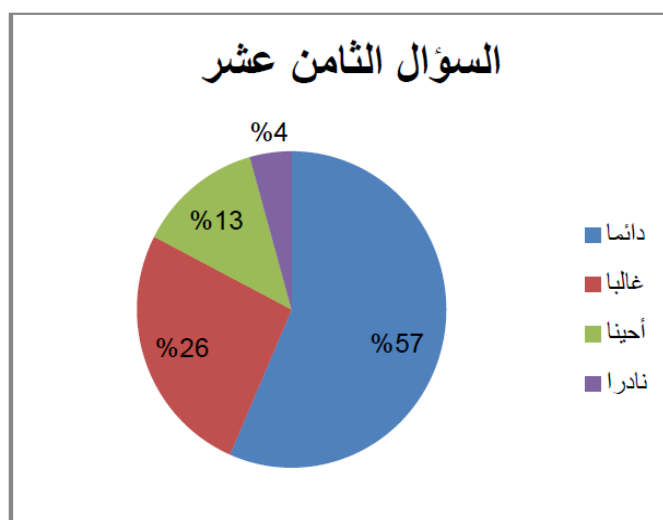
بعض اللاعبين الذين مروا بفترة التأهيل الحركي لا يتميزون بدرجة كافية من المرونة.

قدرت النسبة المئوية لإحدى عشر فردا أجابوا بـ "أحيانا" بنسبة %48 في المقابل أجاب اثنا عشرة فردا بـ "نادرا" بنسبة %52، و حددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.52 وانحراف معياري 0.51 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال غير معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 0.043 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.83 أي أكبر قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار غير دال معناه لا توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أيجابية الأفراد لا تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل غير محققة.

السؤال الثامن عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
دائما	13	%57	4.30	1.01	14.39	3	0.002	دال
غالبا	6	%26						
أحيانا	3	%13						
نادرا	1	%4						

الجدول (18) والشكل (ة) يمثلان نتائج العبارة رقم 18.



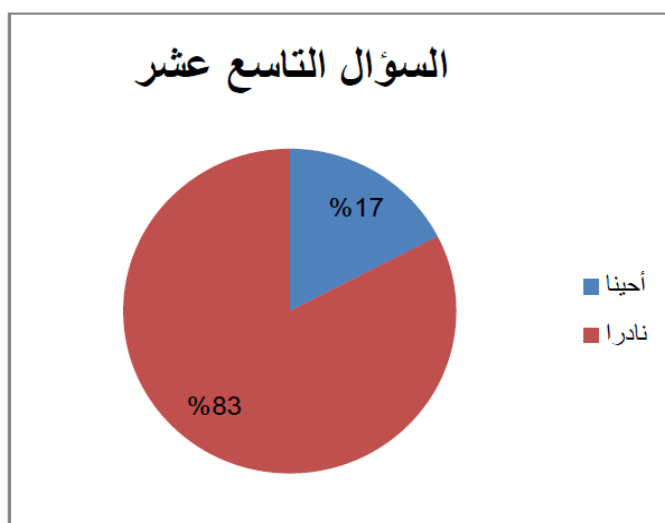
- يشعر اللاعبون الذين مروا بفترة إصابة بالرضا من ناحية مرونة أجسامهم.

- قدرت النسبة المئوية لثلاثة عشر فردا أجابوا بـ "دائما" بنسبة %57 في المقابل أجاب ستة أفراد بـ "غالبا" بنسبة %26 وأجاب ثلاثة أفراد بـ "أحيانا" بنسبة %13، في حين أجاب فردا واحدا بـ "نادرا" بنسبة %4، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 4.30 وانحراف معياري 1.01 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار غير دال معنويا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار دال وقيمة كا 2 تساوي 14.39 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.002 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال التاسع عشر:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
أحيانا	4	%17	2.17	0.83	9.78	1	0.002	دال
نادرا	19	%83						

الجدول (19) والشكل (ى) يمثلان نتائج العبارة رقم 19.



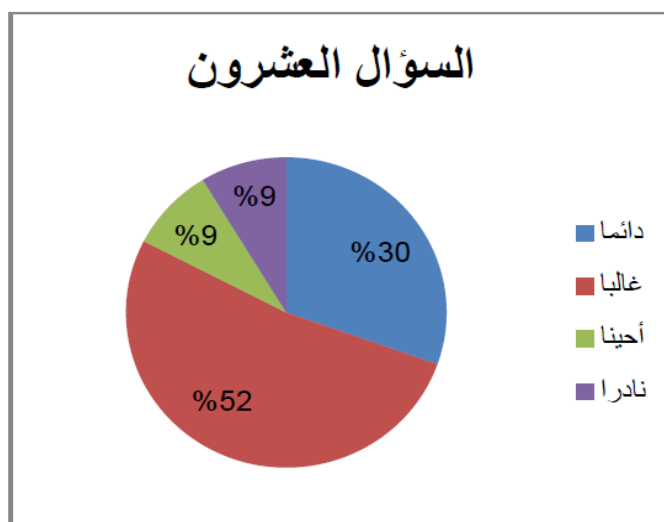
لا يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة إعادة التأهيل الحركي أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من المرونة.

قدرت النسبة المئوية لأربعة أفراد أجابوا بـ "أحيانا" بنسبة 17% في المقابل أجاب تسعة عشر فردا بـ "نادرا" بنسبة 83%، و حددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.17 وانحراف معياري 0.38 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار دال معنويا، لأن إحصائيات كا<sup>2</sup> تشير أن الاختبار دال وقيمة كا<sup>2</sup> تساوي 9.78 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.002 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارا أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال العشرون:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
دائما	7	%30	4.04	0.87	11.95	3	0.008	دال
غالبا	12	%52						
أحيانا	2	%9						
نادرا	2	%9						

الجدول (20) والشكل (لا) يمثلان نتائج العبارة رقم 20.



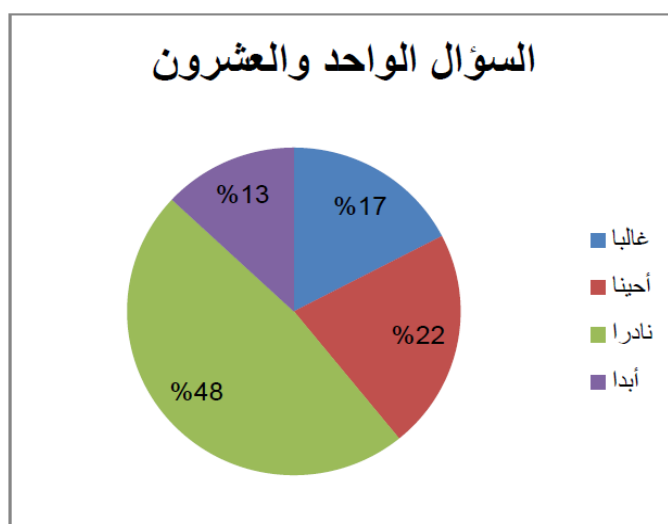
يتميز اللاعبون الذين خضعوا للتأهيل الحركي بالمرونة الجيدة.

قدرت النسبة المئوية لسبعة أفراد أجابوا بـ "دائماً" بنسبة 30% في المقابل أجاب اثنا عشر فرداً بـ "غالبا" بنسبة 52% وأجاب فردان بـ "أحيانا" بنسبة 9% وأجاب فردان آخراً بـ "نادرا" بنسبة 9%، و حددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 4.04 وانحراف معياري 0.87 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار غير دال معنوياً، لأن إحصائيات كا<sup>2</sup> تشير أن الاختبار دال وقيمة كا<sup>2</sup> تساوي 11.95 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.008 أي أقل قيمة من 0.05 وبالتالي الاختبار دال معناه توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكراراً أي اتجاهات أجوبة الأفراد تسير في اتجاه واحد وبالتالي الإجابة عن التساؤل محققة.

السؤال الواحد والعشرون:

الإجابات	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف	كا 2	درجة الحرية	مستوى المعنوية	القرار
غالبًا	4	%17	2.43	0.94	6.73	3	0.08	غير دال
أحيانًا	5	%22						
نادرًا	11	%48						
أبداً	3	%13						

الجدول (21) والشكل (ع) يمثلان نتائج العبارة رقم 21.



يستطيع اللاعبون الذين خضعوا للتأهيل الحركي أداء مجهود بدني كبير دون أن يتوقفوا لالتقاط أنفسهم.

قدرت النسبة المئوية لأربعة أفراد أجابوا بـ "غالبًا" بنسبة 17% في المقابل أجاب خمسة أفراد بـ "أحيانًا" بنسبة 22% وأجاب إحدى عشر فردًا بـ "نادرًا" بنسبة 48%، وحددت قيمة المتوسط الحسابي بـ 2.43 وانحراف معياري 0.94 وتشير الإحصائيات إلى أن الاختبار غير دال معنويًا، لأن إحصائيات كا 2 تشير أن الاختبار غير دال وقيمة كا 2 تساوي 6.73 ومستوى المعنوية في هذا الاختبار هو 0.08 أي أكبر من قيمة 0.05 وبالتالي الاختبار غير دال معناه لا توجد فروق لصالح القيمة الأكثر تكرارًا أي اتجاهات أجوبة الأفراد لا تسير في اتجاه واحد و بالتالي الإجابة عن التساؤل غير محققة.

### 2- مناقشة نتائج الدراسة من خلال الفرضيات:

#### مناقشة الفرضية الأولى:

نصت الفرضية الأولى على أنه "للتأهيل الحركي دور في تحسين مستوى القوة العضلية لدى اللاعبين بعد الإصابة الرياضية" ولإثبات صحة الفرضية تبين لنا من خلال الجدول (1)، (2)، (3)، (4)، (5)، (6) أن الإجابات متناسقة فيما بينها وتسير في اتجاه واحد ماعدا في الجدول رقم (7)، فلم تكن الإجابات تسير في اتجاه واحد، ومنه فإن للتأهيل الحركي دور في تحسين مستوى القوة العضلية لدى لاعبي كرة القدم بعد الإصابة الرياضية.

وهذا ما أثبتته نتائج دراسة أحمد شنة وعبد الرحمان بودانة تحت مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر بعنوان "أثر التأهيل الحركي على وصف الحالة البدنية لدى المزاولين لبرامج التأهيل" بأن التأهيل الحركي يكسب قوة عضلية وذلك من وجهة نظر المزاولين لبرامج التأهيل.

وهذا ما يتفق مع ذكره أسامة رياض ناهد عبد الرحيم أن التمارين الساكنة وهي إحدى التمارين المستخدمة في التأهيل الحركي للاعب المصاب تساعد على زيادة وصول الأكسجين إلى الأنسجة وأيضا تساعد هذه التمرينات على تحسين الدورة الدموية وزيادة تغذية وتسهيل عمل العضلة.

وبالتالي هذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى أن "للتأهيل الحركي دور في تحسين مستوى القوة العضلية لدى اللاعبين بعد الإصابة الرياضية".

#### مناقشة الفرضية الثانية:

نصت الفرضية الثالثة على "أن للتأهيل الحركي له دور على استعادة رشاقة اللاعبين بعد الإصابة الرياضية" ولإثبات صحة الفرضية تبين لنا من خلا الجدول (8)، (9)، (11)، (12)، (13)، (14) أن أجوبة المدربين متناسقة وتسير في اتجاه واحد ماعدا في الجدول (10) كانت إجابات المدربين غير متناسقة وليست في اتجاه واحد، ومنه فإن للتأهيل الحركي دور في تحسين رشاقة لاعب كرة القدم بعد الإصابة الرياضية.

وبالتالي فإن التأهيل الحركي فعال في تحسين عنصر الرشاقة للرياضيين وذلك من خلال برامج التأهيل المتنوعة، حيث ترتقي بالمصاب من مرحلة فقدان الوظيفة وعدم الحركة إلى تأدية حركات واسعة المدى وفي زمن قليل وخاصة استعمال الأجهزة الالكترونية مع إرادة من طرف المصاب،

لأن هذه الأجهزة لها دور حاسم في سرعة شفاء اللاعب وسرعة رفع كفاءته، حتى يتمكن من العودة السريعة للملاعب قبل أن يفقد كثيرا من مهاراته الفنية التي تتطلب وقتا طويلا لاسترجاعها.

### مناقشة الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الرابعة على أن "التمارين المستخدمة في التأهيل الحركي لها دور في تحسين مرونة اللاعبين بعد الإصابة الرياضية" ولإثبات صحة الفرضية تبين لنا من خلال الجدول (15)، (16)، (18)، (19)، (20)، (21) أجوبة المدربين متناسقة وتسير في اتجاه واحد ماعدا في الجدول (17) كانت إجابات المدربين غير متناسقة وليست في اتجاه معين، ومنه فإن للتأهيل الحركي دور في تحسين مرونة لاعب كرة القدم بعد الإصابة الرياضية.

وبالتالي فإن التمارين المستخدمة في التأهيل الحركي تعمل على تحسين مرونة الجسم للاعب المصاب وهذا ما بينه وليد قصاص على أن استخدام تمارين الاستطالة الإرادية (الإيجابية) تؤدي إلى استخدام المدى التشريحي لمفاصل الجسم ومطاطية العضلات والأوتار التي تحيط بالجزء المصاب.

كذلك يمكن للاعب المصاب القيام باستطالة عضلاته القصيرة بنفسه على أن يتلقى التعليمات الصحيحة من أخصائي العلاج الطبيعي وتكون متكررة وتكون حركات ارتخائية وتطبق هذه التمرينات قبل الاشتراك في المنافسات للعمل على وصول المفاصل إلى أقصى مرونة ممكنة لمنع الإصابة مرة أخرى.

### 3- الاستنتاجات العامة:

لقد شهدنا التأهيل الحركي والعلاج الطبيعي نجاحا كبيرا وذلك من خلال النتائج التي حققها على اللاعبين المصابين، ويرجع هذا النجاح إلى التطور في حداثة وتنوع الوسائل التي بدورها أسهلت العمل للأخصائيين وساهمت في ربح الوقت وقلة زمن العلاج، وذلك للرجوع باللاعب الرياضي إلى حالته الطبيعية وعودته إلى مزاوله النشاط الرياضي داخل الفريق.

فاختيارنا للموضوع كانت له أهمية في المجال بحيث كان يهدف إلى تأثير التأهيل الحركي على الصفات البدنية المتمثلة في (القوة، المرونة، الرشاقة)، وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائيا تبين لنا أن هذه الصفات تتأثر إيجابا بعملية التأهيل الحركي، وهذا راجع إلى تلاؤم التمارين التأهيلية المستخدمة مع نوع الإصابة التي يتعرض لها اللاعب.

وقد يشمل تأهيل كينيكي عيادة أشعة تدليك أو حركي وظيفي قائم على تمارين مقننة.

ما يمكن أن نستخلصه من هذه الدراسة ونتائجها الميدانية للتأهيل الحركي وتميمته للصفات البدنية كان ايجابيا، ولذا وجب على القائمين والمسؤولين على هذا الأمر توفير مراكز متخصصة في التأهيل الحركي في جميع المستويات، لأن غياب مثل هذا النوع من الرعاية قد يؤدي إلى تناقص قدرات اللاعبين وكثرة ظهور الإصابات، وبالتالي تراجع مستوى الأندية ومنه تراجع مستوى كرة القدم.

#### 4- اقتراحات وفروض مستقبلية:

- وضع برامج تدريبية خاصة بالرياضيين المصابين من طرف المدربين ومتابعة ذلك من خلال رؤساء الأجهزة الفنية بالأندية بصورة مستمرة.
- تنبيه الرياضيين والمدربين بضرورة القيام بالتمارين التأهيلية بصورة مستمرة ولجميع مفاصل الجسم لتقوية العضلات العاملة على هذه المفاصل للحد من إمكانية إصابتها.
- إجراء بحوث ودراسات مماثلة لأنواع أخرى من الإصابات.
- تكوين طاقم طبي مكون من ذوي الاختصاص في الطب الرياضي خاص بكل الفرق وذلك من أجل إعادة تأهيل اللاعبين المصابين.
- الاهتمام باللاعبين المصابين ورعايتهم للوصول إلى أحسن مستوى اللياقة البدنية التي تعتبر هامة للأداء الفني والتكتيكي.
- توفير طاقم طبي متخصص للتدخل في أي نوع من الإصابات أثناء التدريب أو المنافسة في كل النوادي المعتمدة.
- توفير طبيب لدى كل نادي يتكفل بالإسعافات الأولية والتشخيص إلى غاية نقل المصاب إلى العيادات المختصة.
- توفير قاعات العلاج وتجهيزها بأحدث الأدوات ووسائل الفحوصات الطبية وكذا الإسعافات وأجهزة إعادة التأهيل.
- توعية اللاعبين بخصوص خطورة الإصابات، وحثهم على الالتزام بقضاء كامل العطل المرضية واحترام فترات إعادة التأهيل قبل العودة على الملاعب واستبعاد التهور.

## الفصل الثاني.....عرض النتائج ومناقشتها

---

- توعية المدربين بخصوص أهمية صحة اللاعبين على حساب الفوز وتغليب المصلحة العامة للفريق على حساب المصالح الضيقة كالفوز في مباراة يترتب عليها ابعاد لاعب لمدة تسعة أشهر على جو المنافسة.
- لابد من توعية إعلامية شاملة وفعلية لكافة المصالح المعنية لإبراز أهمية إعادة التأهيل الوظيفي والمتابعة الطبية عن طريق ملتقيات وطنية وجهوية.

# الخاتمة

الخاتمة :

تعمل عملية التأهيل الحركي على تحسين القدرات الحركية والرياضية للرياضيين المصابين وذلك للسماح لهم بالعودة إلى المنافسة في أحسن ظروف . وبصفة عامة فإن لبحثنا هذا أهمية كبيرة في المجال الرياضي، تتجلى في إلقاء الضوء على بعض الإصابات الرياضية التي يتعرض لها اللاعبين وتشخيصها والوقاية من حدوثها سواء كانت في التدريبات أو المنافسات الرياضية، وكذلك فتح المجال للبحوث والدراسات في المستقبل، كما تطرقنا إلى أهم الطرق والوسائل التي يمكن أن تستعمل قبل الرجوع إلى التدريبات وذلك لتجنب تفاقم الإصابات الرياضية أو رجوعها، حتى لا تؤثر على الجانب الصحي والمستوى الرياضي للاعبين وعلى رأسها التأهيل الحركي .

كما تطرقنا في بحثنا إلى إشارة للأهمية التي تسكن في التأهيل الحركي، وقد سبق وأن ذكرناها، وكذلك للتعريف به أكثر، لأنه لم يصل بعد إلى جميع الأوساط الرياضية في بلادنا والعمل بمبادئه وأسس العلمية في الحفاظ مستوى أعلى من اللياقة البدنية وتوجيه أجيالنا الرياضية، وفي بعث الحركة الرياضية ووضعها على سكة التقدم الحقيقي، وذلك بتوفير المنشآت والوسائل والأجهزة كي تبلغ ما بلغت إليه الدول الأخرى، في الحفاظ على القدرات البشرية التي تركز على الصفات البدنية.

# المصادر والمراجع

## المصادر و المراجع:

1. إبراهيم أحمد سلامة "الاختبارات والقياس في التربية البدنية والرياضية"؛ دار المعارف، القاهرة، 2002.
2. إبراهيم رحمة محد وفتحي المهشيش يوسف؛ إصابات الرياضيين، دار الكتب الوطنية بنغازي، ط1، ليبيا، 2002.
3. أسامة رياض: الطب الرياضي وإصابات الملاعب"، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2004.
4. أسامة رياض: الطب الرياضي وكرة اليد"، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2005.
5. أسامة رياض: الطب الرياضي وألعاب القوة، المصارعة والملاكمة، مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة، 2003.
6. أسامة رياض: الطب الرياضي وألعاب القوى والمصارعة والملاكمة، مركز الكتاب للنشر، ط2، القاهرة، 2004.
7. أسامة رياض: الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب"، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2007.
8. أسامة رياض، إمام حسن، الطب الرياضي والعلاجي، مركز الكتاب للنشر، مصر، ط1، 2007.
10. إقبال رسمي محد : علم التشريح الرياضي، دار الفجر للنشر و التوزيع، ط 1، القاهرة، 2006.
11. بطرس رزق الله:"التدريب في مجال التربية الرياضية"؛ جامعة بغداد، العراق، 2002.
12. ثامر محسن وواتق ناجي:"كرة القدم وعناصرها الأساسية"؛ مطبعة جامعة الموصل، بغداد، 2003.
13. حياة عياد روفائيل "إصابات الملاعب وقاية علاج طبيعي إسعاف"، منشأة المعارف، الاسكندرية .
14. رشيد زرواتي: تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية"، طر، دار هومه، 2002.
15. ريسان مجيد خريط:"موسوعة القياس والاختبارات في التربية البدنية والرياضية"؛ ط2، جامعة بغداد، العراق، 2005.
16. زينب العالم: التدليك الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، ط2، القاهرة، 2005.
17. سامي الصفار وآخرون "كرة القدم"؛ الجزء الأول، ط2، مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، بغداد، 2003.
18. السيد بدوي، العلاج والتأهيل الحركي والنفسي والاجتماعي للمدمنين ، مكتبة انجلو المصرية، القاهرة، ط1، 2007.
19. طايري عبد الرزاق: علم التدليك الرياضي، مركز الكتاب للنشر، ط1، القاهرة، 2001.

20. عبد الرحمان عبد الرحيم زاهر، فسيولوجيا التدليك والاستشفاء الرياضي، مركز الكتاب للنشر، مصر، ط1، 2006.
21. عبد العظيم العوادلي: العلاج الطبيعي للإصابات الرياضية، دار الفكر العربي، ط2، القاهرة، 2004.
22. فراج عبد الحميد توفيق، كيمياء الإصابة العضلية والمجهود البدني للرياضيين"، ط2، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2006.
23. كمال جميل الربضي: التدريب الرياضي للقرن21، دار وائل للنشر والتوزيع، ط2، الأردن، 2004.
24. كمال درويش ومجد حسنين:"التدريب الدائري"؛ دار الفكر العربي، مصر، 2004.
25. ماجد السيد عبيد .مقدمة في التأهيل الحركي مكتبة الرازي العلمية الإمارات العربية، ط2، 2003.
26. محاضرات الأستاذ دكتور شريط عادل "الاختبارات و القياسات".
27. ميد حسن العلاوي:"سيكولوجية الإصابة الرياضية"، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2010.
28. محمد حسن علاوي ومجد نصر الدين رضوان:"اختبارات الأداء الحركي"؛ مطبعة دار الصفاء، ط3، مصر، 2003.
29. محم عادل رشدي :موسوعة الطب الرياضي علم إصابات الرياضيين، مؤسسة شباب الجامعة، طو، الإسكندرية، 2003.
30. محم نور عبد الحفيظ سويد:"منهج التربية النبوية للطفل"؛ ط2، دار طيبة، مكة المكرمة، السعودية، بدون سنة.
32. وحيد محجوب:"علم الحركة والتعلم الحركي"؛ دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، بغداد، 2004.

#### مصادر أجنبية :

- 33.Martin habil Dornhof: l'éducation physique et sportif OPU,opcit.,
- 34.Jurgen weinek :manuel d'entraînement, Edition vigot,paris :1986.
- 35.Edgarthill:"Manuel de le educateur sportif", Edition Vigot, 1989.
- 36.Ren taelman :football techniques nouvelle d'entrainment, OPCIT.
- 37.Ren taelman :football techniques novells
- 38.d'entrainment,Edition, amphora,paris :2000

الملاحق

جامعة محمد بوضياف – المسيلة –  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية  
قسم النشاط البدني الرياضي المكيف

استبيان خاص لأطباء مراكز التأهيل الحركي

في إطار انجاز بحث علمي ميداني بعنوان:

التأهيل الحركي وتأثيره في إستعادة اللياقة البدنية لدى اللاعبين بعد الإصابة

" دراسة ميدانية في مراكز التأهيل الحركي بولاية برج بوعرييج "

نرجو من سيادتكم المحترمة ملاً هاته الاستمارة با الإجابة على كل الأسئلة كما  
نرجو منكم أن تكون تلك الإجابات بكل صدق حتى يتسنى لنا الوصول إلى  
معلومات وحقائق تفيد وتدعم دراستنا.

ملاحظة: ضع علامة (x) أمام الإجابة المختارة.

تحت إشراف:

من إعداد الطلبة:

- د. عمرو زهير

• بوقاف محمد الأمين

• بوخليف يحيى صهيب

المحور الأول : يساهم التأهيل الحركي في تحسين مستوى القوة العضلية لدى الرياضيين بعد الإصابة .

الرقم	العبارات	دائما	غالباً	أحيانا	نادرا	أبدا
01	- يعاني اللاعبون من ضعف في العضلات التي خضعوا للتأهيل الحركي على مستوياتها.					
02	- البنية الجسمية للاعبين ليست قوية بما يكفي بعد مرورهم بفترة التأهيل الحركي.					
03	- يحتاج اللاعبون إلى تمارين مكثفة لإستعادة قوتهم البدنية بعد الإصابة الرياضية وخضوعهم لفترة التأهيل الحركي.					
04	- تتميز عضلات اللاعبون بالقوة الكبيرة بعد مرحلة التأهيل الحركي.					
05	- تكون قدرات اللاعبون الذين خضعوا للتأهيل الحركي جيدة في أداء الأنشطة التي تتطلب القوة.					
06	- لا يحتاج اللاعبون إلى تمارين كثيرة لاسترجاع قوتهم البدنية بعد الإصابة الرياضية وخضوعهم لفترة التأهيل الحركي.					
07	- يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة التأهيل الحركي من أداء الجهود التي تتطلب القوة.					

المحور الثاني : يساهم التأهيل الحركي في إستعادة الرشاقة لدى الرياضيين بعد الإصابة.

الرقم	العبارات	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
08	- لا يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة إعادة التأهيل الحركي من أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.					
09	- يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة التأهيل الحركي من تغيير أوضاع أجسامهم بسهولة عند أداء بعض المهارات الحركية.					
10	- يتميز اللاعبون الذين مروا بفترة إعادة التأهيل الحركي بضعف في أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة العالية.					
11	- معظم اللاعبين الذين مروا بفترة إصابة يتصفون بالأداء الجيد في القيام بالحركات التي تتطلب درجة كبيرة من الرشاقة.					
12	- لا يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة التأهيل الحركي من تغيير اتجاه أجسامهم بسهولة عند أداء بعض المهارات الحركية.					
13	- يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة إصابة وإعادة التأهيل الحركي من أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة بسهولة.					
14	- يتميز اللاعبون الذين خضعوا للتأهيل الحركي بالرشاقة الجيدة.					

المحور الثالث: التمارين المستخدمة في التأهيل الحركي لها دور في تحسين مرونة الجسم لدى الرياضيين بعد الإصابة .

الرقم	العبارات	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
15	- يستطيع اللاعبون الذين أصيبوا مؤخرا وخضعوا للتأهيل الحركي من أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من مرونة الجسم.					
16	- يفتر اللاعبون الذين مروا بفترة إصابة إلى المرونة لأداء معظم الحركات بصورة جيدة.					
17	- بعض اللاعبين الذين مروا بفترة التأهيل الحركي لا يتميزون بدرجة كافية من المرونة.					
18	- يشعر اللاعبون الذين مروا بفترة إصابة بالرضا من ناحية مرونة أجسامهم.					
19	- لا يستطيع اللاعبون الذين مروا بفترة إعادة التأهيل الحركي من أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من المرونة.					
20	- يتميز اللاعبون الذين خضعوا للتأهيل الحركي بالمرونة الجيدة.					
21	- يتميز اللاعبون المؤهلون الذين مروا بفترة إصابة بنقائص عديدة في القيام بالحركات التي تتطلب المرونة.					

## ملخص:

عنوان الدراسة: التأهيل الحركي وتأثيره في استعادة اللياقة البدنية للمعاقين حركيا.

### أهداف الدراسة:

- معرفة الأثر الايجابي للتأهيل الحركي على عناصر اللياقة البدنية.
- معرفة مدى أهمية التأهيل الحركي بالنسبة للرياضيين المصابين.
- الكشف عن الصفات البدنية التي تتأثر أو لا تتأثر بمزاولة البرامج التأهيلية.
- محاولة الكشف عن دور التأهيل الحركي في عودة الرياضيين بدنيا إلى المنافسة.
- إبراز دور التأهيل الحركي في عودة الرياضيين إلى المنافسة بعد فترة الإصابة.
- إبراز حاجة الأندية والفرق الرياضية إلى هذا الفرع.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي الذي يعرف بأنه مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة التي هي محل الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة: أجريت الدراسة على مستوى مراكز التأهيل الحركي بولاية برج بوعريريج

### أ- مجتمع الدراسة :

تعتبر عملية اختيار مجتمع البحث أحد العناصر الجوهرية في بناء البحث وإذا كانت العناية والدقة مطلوبتين في عملية التخطيط لمبحث وتصميمه من أجل التوصل إلى الهدف المحدد فإن هذين الشرطين يلزمان أيضا في اختيار جمهور البحث وتمثيل العينة. ونعني بمجتمع الدراسة جميع مفردات الظاهرة التي يقوم بدراستها الباحث، وتلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة.

إن مجتمع الدراسة الذي اعتمدنا عليه في دراستنا هذه هم مجموعة من أطباء مراكز التأهيل

الحركي.

### ب- عينة الدراسة:

للحصول على المعلومات من المجتمع الأصلي يعتمد الباحث على مجموعة من الأسر التي توفر له المعلومات حول موضوع الدراسة، وهذا بالرجوع إلى وحدات تمثل المجتمع الأصلي بصورة صحيحة ودقيقة أو ما يسمى بالعينة والتي تعني: " العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية، وهي تعتبر جزءاً من الكل، بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع، على أن

تكون ممثلة لمجتمع البحث"، لذلك فإن اختيار عينة ممثلة تمثيلاً صحيحاً للمجتمع الأصلي يعتبر من أهم الخطوات لإنجاز أي دراسة.

وعينة بحثنا هي عينة عشوائية تتمثل في 23 طبيب يعملون في مراكز التأهيل الحركي في ولاية برج بوعريريج.

### الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

قمنا بتفريغ وتحليل الاستبيان من خلال: برنامج التحليل الإحصائي SPSS :V 23 المعروف باسم البرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، حيث قمنا باستخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- ✓ اختبار ألفا كرونباخ: لمعرفة ثبات فقرات استمارة الاستبيان.
  - ✓ معامل الارتباط بيرسون: وهذا لقياس مدى اتساق محاور أداة الدراسة.
  - ✓ التكرارات والنسب المئوية: لتحليل إجابات أفراد عينة الدراسة وتعرف على اتجاهاتهم نحو أسئلة وعبارات أداة الدراسة.
  - ✓ المتوسط الحسابي: وهو متوسط مجموعة من القيم، أو مجموع القيم المدروسة مقسوم على عددها، وذلك بغية التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول الاستبيان.
  - ✓ الانحراف المعياري: وذلك من أجل التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات وعدم تشتتها، وبالتالي تكون النتائج أكثر مصداقية.
- الاستنتاجات العامة:

لقد شهد التأهيل الحركي والعلاج الطبيعي نجاحاً كبيراً وذلك من خلال النتائج التي حققها على اللاعبين المصابين، ويرجع هذا النجاح إلى التطور في حادثة وتنوع الوسائل التي بدورها أسهلت العمل للأخصائيين وساهمت في ربح الوقت وقلة زمن العلاج، وذلك للرجوع بالللاعب الرياضي إلى حالته الطبيعية وعودته إلى مزاولة النشاط الرياضي داخل الفريق.

فاختيارنا للموضوع كانت له أهمية في المجال بحيث كان يهدف إلى تأثير التأهيل الحركي على الصفات البدنية المتمثلة في (القوة، المرونة، الرشاقة)، وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائياً تبين لنا أن

هذه الصفات تتأثر إيجاباً بعملية التأهيل الحركي، وهذا راجع إلى تلاؤم التمارين التأهيلية المستخدمة مع نوع الإصابة التي يتعرض لها اللاعب.

وقد يشمل تأهيل كينيكي عيادة أشعة تدليك أو حركي وظيفي قائم على تمارين مقننة.

ما يمكن أن نستخلصه من هذه الدراسة ونتائجها الميدانية للتأهيل الحركي وتنميته للصفات البدنية كان إيجابياً، ولذا وجب على القائمين والمسؤولين على هذا الأمر توفير مراكز متخصصة في التأهيل الحركي في جميع المستويات، لأن غياب مثل هذا النوع من الرعاية قد يؤدي إلى تناقص قدرات اللاعبين وكثرة ظهور الإصابات، وبالتالي تراجع مستوى الأندية ومنه تراجع مستوى كرة القدم.

#### - اقتراحات وفروض مستقبلية:

- وضع برامج تدريبية خاصة بالرياضيين المصابين من طرف المدربين ومتابعة ذلك من خلال رؤساء الأجهزة الفنية بالأندية بصورة مستمرة.
- تنبيه الرياضيين والمدربين بضرورة القيام بالتمارين التأهيلية بصورة مستمرة ولجميع مفاصل الجسم لتقوية العضلات العاملة على هذه المفاصل للحد من إمكانية إصابتها.
- إجراء بحوث ودراسات مماثلة لأنواع أخرى من الإصابات.
- تكوين طاقم طبي مكون من ذوي الاختصاص في الطب الرياضي خاص بكل الفرق وذلك من أجل إعادة تأهيل اللاعبين المصابين.
- الاهتمام باللاعبين المصابين ورعايتهم للوصول إلى أحسن مستوى اللياقة البدنية التي تعتبر هامة للأداء الفني والتكتيكي.
- توفير طاقم طبي متخصص للتدخل في أي نوع من الإصابات أثناء التدريب أو المنافسة في كل النوادي المعتمدة.
- توفير طبيب لدى كل نادي يتكفل بالإسعافات الأولية والتشخيص إلى غاية نقل المصاب إلى العيادات المختصة.
- توفير قاعات العلاج وتجهيزها بأحدث الأدوات ووسائل الفحوصات الطبية وكذا الإسعافات وأجهزة إعادة التأهيل.

- توعية اللاعبين بخصوص خطورة الإصابات، وحثهم على الالتزام بقضاء كامل العطل المرضية واحترام فترات إعادة التأهيل قبل العودة على الملاعب واستبعاد التهور.
- توعية المدربين بخصوص أهمية صحة اللاعبين على حساب الفوز وتغليب المصلحة العامة للفريق على حساب المصالح الضيقة كالفوز في مباراة يترتب عليها ابعاد لاعب لمدة تسعة أشهر على جو المنافسة.

لابد من توعية إعلامية شاملة وفعلية لكافة المصالح المعنية لإبراز أهمية إعادة التأهيل الوظيفي والمتابعة الطبية عن طريق ملتقيات وطنية وجهوية.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
مَجْلَدُ الْأَسْرَاءِ