

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et populaire

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DJILALI BOUNAAMA DE

KHEMIS MILIANA

INSTITUT DES STAPS



وزارة التعليم و البحث العلمي

جامعة جيلالي بونعاما

بخميس مليانة

معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

جامعة الجيلاي بونعاما بخميس مليانة

معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

تخصص: النشاط البدني الرياضي التربوي

# الإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم و علاقتها بالتحضير البدني أثناء المنافسة الرياضية

دراسة ميدانية لنادي أمل الأربعاء ولاية البليدة

إشراف الأستاذ:

ناصر جمال

إعداد الطالبين:

● بومعيزة محي الدين

● تومي موسى

السنة الجامعية : 2015/2014



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# تشكرات

قال تعالى

"ولقد آتينا لقمان الحكمة أن أشكر الله ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه ومن كفر فإن الله غني حميد" الآية 12 سورة لقمان.

وعلا بمضمون الآية الكريمة نتوجه بخالص شكرنا والحمد إلى الخالق عز وجل الذي وفقنا لإتمام هذا البحث المتواضع و أصلي وأسلم على خاتم الأنبياء والمرسلين محمد صلى الله عليه وسلم.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذ المشرف "ناصر جمال" الذي كان عوناً في إنجاح هذا العمل المتواضع.

كما لا ننسى كل من ساهم من قريب أو بعيد في إنجاز هذا العمل من أساتذة وطلبة وأصدقاء .

- فجازاهم الله كل الخير -



### \*\*\* الإهداء \*\*\*

درج الأمان وجنبني شرور الزمان ، وتعمل لأجلي أعباء الحياة ، حتى لا أحس  
بطعم الحرمان أهدي ثمرة جمدي وهذا العمل المتواضع إلى الذي رباني  
على الفضيلة والأخلاق ونمرنني بالعطف والعنان وكان لي.

...أيي العزيز...

إلى التي جعل الله الجنة تحت أقدامها ، ريحانة حياتي ، وبهجة وجودي ، إلى  
التي نمرتني بعطفها وحنانها ، بحبها ووفائها وأنارت لي درب حياتي ، إليك  
أمي الغالية أسند رأسي عليك أي القى نور النجاح إليك.

...أمي العزيزة...

أبعث رسالتي إلى الله ... اللهم احفظ لي أمي و أيي واحميهما من شرور و  
عقبات الدنيا.

إلى اخي و جميع أخواتي إلى الأهل و الأقارب أهدي شكري وأتمنى بذلك  
تمام ما يتمنون في هذه الدنيا وخاصة ابن اختي انيس.

إلى اخذ أصدقائي خالد، محابد، فاروق، بلال، هيثم، موسى و الى خطيبتي حفظها  
الله. إليكم يا من وقفتم بجانبني في أوقات الشدة والرخاء وساعدتموني على  
رفع شعار التحدي ومواصلة درب حياتي.

وإليكم مني فائق التقدير والاحترام.

ممي الدين



### \*\*\* الإهداء \*\*\*

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من سلك طريقا يلتمس به علما سهل الله له به طريقا إلى الجنة"

رواه مسلم ، وأصحاب السنن عن أبي هريرة

الحمد لله الذي وفقنا إلى إتمام مذكرتنا هذه والتي اهدينا إلى سبب كيانها ووجودي، إلى أمي التي أحرقت سنوات عمرها في تربيتي وإنشائي، إلى مثال الحب والتضحية التي أسأل الله عز وجل ألا يحصيها أبدا ما حييت.

إلى والدي الذي أغرقني حبا وحنانا راجيا من الله عز وجل أن يحفظه وإلى إخوتي وأختي وإلى الأهل والأقارب والأحباب والأصدقاء.

وإلى جميع طلبة قسم علوم وتقنيات ونشاطات البدنية والرياضية، كما نشكر جليل الشكر كل أساتذة قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية وخاصة أستاذنا المشرف ناصر جمال كما أسأل الله عز وجل بكل أسمائه الحسنى وصفاته العلى أن يوفقني في مشوار حياتي.

وإليكم مني فائق التقدير والاحترام .

موسى



## الفهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
<b>الفصل التمهيدي</b>	
01	1- مقدمة
03	2- الاشكالية
04	3- الفرضيات
04	4- اسباب اختيار البحث
04	5- اهداف البحث
05	6- اهمية البحث
05	7- تحديد المصطلحات
06	8- الدراسات السابقة والمثابهة
<b>الباب الاول: الجانب النظري</b>	
<b>الفصل الاول: الاصابات الرياضية الاكثر شيوعا</b>	
11	1- مدخل عام للاصابات الرياضية
11	1-1- تعريف الاصابات الرياضية
11	2-1- اسباب العامة للاصابات الرياضية
15	3-1- اعراض الرئيسية للاصابات الرياضية
16	4-1- مضاعفات الاصابة الرياضية
16	5-1- انواع الاصابات الرياضية
19	2- اهم الاصابات الرياضية شائعة الحدوث
19	2-1- الانسجة الرخوية
19	2-1-1- اصابات الجلد
19	2-1-1-2- الجروح
21	2-1-1-2- النزيف الدموي
23	2-1-2- اصابات الجهاز العضلي
23	2-1-2-1- الكدمات
25	2-2-1-2- الشد و التمزق العضلي
28	2-2-2- الانسجة الصلبة



28	2-2-1-الكسور
28	2-2-1-1-تعريف الكسر
29	2-2-1-2-اسباب الكسور
30	2-2-1-3-انواع الكسور
31	2-2-1-4-اعراض الكسور
31	2-2-1-5-التئام الكسور
33	2-2-1-6-مضاعفات الكسر
33	2-2-1-7-علاج الكسور
34	2-2-2-اصابات الجهاز المفصلي
34	2-2-2-1-كدم المفاصل
34	2-2-2-2-الجزع المفصلي
36	2-2-2-3-الخلع المفصلي
37	2-2-2-4-اصابة الركبة
37	2-2-2-1-كدم الركبة
37	2-2-2-2-ورم مفصل الركبة
39	2-2-2-3-التواء الركبة
41	2-2-2-4-اصابة الغضاريف الهلالية
42	2-2-2-5-اصابة عظم الردفة
43	2-2-2-5-اصابات القدم
43	2-2-2-1-اصابات القدم البسيطة
43	2-2-2-2-اصابات القدم المتوسطة
44	2-2-2-3-اصابات القدم الشديدة
44	2-3-2-بلع اللسان
44	2-3-1-كيفية حدوث بلع اللسان
44	2-3-2-اسباب بلع اللسان
45	2-3-3-إسعافات الاولية
45	2-4-2-الرعاف
45	2-4-1-أسباب الرعاف
45	2-4-2-الأسباب الموضعية
46	2-4-3-الأسباب العامة
46	2-4-4-استشارة الطبيب



46	2-5-2- نقطة الجانب (وخزة الجانب)
47	2-5-2-1- نقاط وخزه الجانب
47	2-5-2-2- اسباب نقطة الجانب
48	2-5-2-3- وخزة الجانب الترقوية
48	2-5-2-4- وخزة تحت الاضلاع
48	2-5-2-5- وخزة المعدة
49	2-5-2-6- كيفية تجنب وخزة الجانب
50	الخلاصة
<b>الفصل الثاني</b>	
<b>الإسعافات الأولية</b>	
52	تمهيد
53	1-الإسعافات الأولية
53	1-1- مفهوم الإسعافات الاولية
53	1-2- أهداف الإسعافات الأولية
53	1-3- الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية
53	1-4- القواعد العامة للإسعافات الأولية في الملاعب
54	1-5- القواعد الأساسية في العلاج من إصابات الملاعب
56	1-6- وسائل الوقاية من الإصابات الرياضية
56	1-6-1- الطبيب
57	1-7- الاحتياطات الواجب اتخاذها أثناء التدريب أو المنافسة
58	1-8- دور المدرب في الحد والوقاية من الإصابة الرياضية
59	2- علاج و تأهيل الإصابات الرياضية وطرق الوقاية منها
59	2-1- اهداف علاج الإصابات الرياضية
60	2-2- تأهيل الرياضي
60	2-2-1- متطلبات التأهيل البدني
60	2-2-2- أهداف التأهيل الرياضي البدني
60	2-2-3- اهمية التأهيل النفسي
61	2-3- طرق علاج الاصابات الرياضية
62	2-4- التأهيل بالعلاج الطبيعي
64	2-5- طرق الوقاية من الاصابات الرياضية
68	الخلاصة



## الفصل الثالث

### التحضير البدني للاعب كرة القدم

70	تمهيد
71	لمحة عن التحضير البدني
72	1- تعريف التحضير البدني
72	2- التحضير البدني في كرة القدم
72	1-2- مدة التحضير البدني
73	3- انواع التحضير البدني
74	1-3- مرحلة الاعداد العام
74	2-3- مرحلة الاعداد الخاص
76	4- التحضير التقني و التكتيكي
76	4- التحضير النفسي والنظري
77	5 - الصفات البدنية
77	1-6- تعريف اللياقة البدنية
78	2-6- التحمل
78	1-2-6- انواع التحمل
78	2-2-6- اهمية التحمل
79	3-6- القوة
79	1-3-6- انواع القوة
79	2-3-6- اهمية القوة
80	4-6- السرعة
80	1-4-6- انواع السرعة
81	2-4-6- اهمية السرعة
81	5-6- الرشاقة
81	1-5-6- انواع الرشاقة
81	2-5-6- اهمية الرشاقة
82	6-6- المرونة
82	1-6-6- انواع المرونة
82	2-6-6- اهمية المرونة
83	4- طرق تنمية الصفات البدنية
83	1-7- طريقة التدريب المستمر

83	7-2- طريقة التدريب الفتري
83	7-3- طريقة التدريب التكراري
83	7-4- طريقة التدريب المتغير
84	7-5- طريقة التدريب المحطات
84	7-6- طريقة التدريب الدائري
84	7-7- طريقة تدريب sterteching
85	خلاصة
<b>الباب الثاني: الجانب التطبيقي</b>	
<b>الفصل الرابع</b>	
<b>منهجية البحث</b>	
88	تمهيد
89	1- المنهج المتبع
89	2- تحديد متغيرات الدراسة
89	3- مجتمع الدراسة
89	4- تحديد عينة الدراسة
89	5- اختيار عناصر العينة
90	6- ادوات جمع المعلومات
90	7- حدود الدراسة
90	8- المفاهيم الاحصائية
91	9- صعوبات البحث
<b>الفصل الخامس</b>	
93	عرض وتحليل النتائج
93	1- تحليل الاستبيان الموجه للاعبين
107	2- عرض و تحليل الاختبارات
112	الخلاصة
113	الاقتراحات و التوصيات
	الخاتمة
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق



## 1- المقدمة:

يمكن القول ان الرياضة في الوقت الراهن تحتل مكانة مرموقة في أي بلد من بلدان العالم, حيث أصبحت معيار لقياس مستوى التقدم والرقي, وهذا ما هو ظاهر في الكثير من الدول المتقدمة اقتصاديا، سياسيا واجتماعيا فهي التي تسيطر على مختلف المهرجانات والدورات الرياضية الدولية الكبرى، فالدول المتقدمة تستثمر أموال باهظة في رأس مالي البشري، و ذلك من خلال التركيز على الفرق الرياضية والتخطيط المستمر لتطوير المناهج التدريبية بما يحقق لها المزيد من التقدم والرقي .

مما لا شك فيه ان كرة القدم أصبحت لعبة ذلت صيت عالمي من خلال عدد جماهير التي تستقطبها والإطارات التي تتكون في هذا المجال قصد تحسين صورتها شيئا فشيئا اذ أصبح لاعب كرة القدم احد اهم العناصر الي يمكن ان يعتمد عليه لتحقيق نتائج المرغوب فيها، و لكي يصل هذا الاخير إلى تحقيق كل هذه نتائج وجب عليه أن يكون تحت رعاية أشخاص وإطارات تعمل على اعطائه كل متطلبات هذه اللعبة. من تخطيط جيد و تحسين لمستواه ، فمستوي البدني للاعب كرة القدم يساهم بشكل فعال في جعله يرتقي بمستواه ويظهر ذلك جليا في نتائج التي يحققها من وراء ذلك. هذا الاخير و لكي يصبح اكثر تطورا وجب ان يتبع فيه برامج تدريبية تأخذ بعين اعتبار كل جوانب التي قد تساهم في تحسين مستواه، ويتزامن هذا التطور في تنظيم و انشاء مع التطور الذي يشمل نواحي متعددة و منها التطور البدني، حيث ان للتحضير البدني الجيد تأثير على الجانب البدني الذي له اهمية في تطوير الصفات البدنية وحماية اللاعبين من الاصابات اثناء المنافسة.

ان علم اصابات الرياضية يرشد المدرب الى كيفية اتخاذ الاجراءات اللازمة للإسعافات الأولية ونقل المصاب الى مراكز العلاجية بطرق سليمة و بدون أي مضاعفات، وكذلك يرشد الفريق الطبي الى تحديد الطرق العلاجية اكثر نجاعة التي تضمن شفاء اللاعب وسرعة عودته الى المنافسة الرياضية، يرتبط هذا العلم بعدة علوم اخرى يؤثر عليها و يتأثر بها ومن بين هذه العلوم نجد الطب وعلم التدريب الرياضي وميكانيكي الحيوية وعلم الحركة وغير ذلك من علوم الاخرى ولقد لعب تطور العلمي الحاصل في المجال التدريب الرياضي دور كبير من خطر الاصابة الرياضية اثناء المنافسة.

وتعد الاصابة من المشكلات الاساسية التي تواجه عملية التقدم المستويات الرياضية و انتقالها من مستوى الى اخ، ان قلة المام فئة من اللاعبين والمدربين بأسباب الاصابات وكيفية تجنب حدوثها يدفع اللاعبين الى الوقوع في اخطاء كثيرة منها سوء تنظيم حمل التدريب في حمل التدريب او قلة في تهيئة اجهزة الجسم الداخلية والخارجية وعدم استعداد الجهاز الهيكلي لتقبل الجهد الذي يقع على عاتق الرياضي ولا تقتصر الاصابات على المستويات العليا ولكنها تتمثل في جميع المستويات وقد تحدث الاصابة في التمرين او في المباراة اثناء المنافسة الرياضية، وتختلف نسبة حدوث هذه الاصابات وانواعها باختلاف فعالية الممارسة، لذا ينبغي ان نضع في اعتبارنا دائما مبدا سلامة اللاعب اولا ووضع كافة الامكانيات لمنع حدوث او تكرار الاصابات الرياضية للحد من خطورتها وذلك عن طريق اتخاذ كافة التدابير اللازمة اثناء المنافسة والمباريات والاستعداد التام لتقديم الاسعافات الفورية عند حدوث الاصابة لان اهمال وسائل الاسعاف الفوري وقت

حدوث الإصابة البسيطة والتي تلعب دور حيوي وهاما تؤدي الى عواقب سيئة ويمكن ان تتضاعف خطورتها وتؤدي الى تحديد مستقبل رياضي للاعب. ويذكر (matens1981) ان منع الإصابة هو الجانب اكثر اهمية في الطب الرياضي كما ان الاهتمام ببرامج الوقاية كفيل بإبعاد اللاعب عن الإصابات في الميدان الرياضي<sup>(1)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> matens, colloque. Sport et psychanalyse, p 45, 1981, paris.



## 2- الاشكالية:

إن التطور السريع في تحقيق المستويات العالية في شتى مجالات الرياضة سواء في الألعاب الجماعية أو الألعاب الفردية يسير متواكبا وتكنولوجيات علم التدريب الحديث الذي يعرف على أنه "مجموعة التمرينات والمجهودات البدنية التي تؤدي إلى إحداث تكيف أو تغيير وظيفي في أجهزة الجسم الداخلية لتحقيق مستوى عالي من الإنجاز الرياضي فمن الرياضات التي أصبحت تتطلب من الرياضي امتلاك قوة بدنية عالية لاعب كرة القدم من خلال عملية التحضير البدني التي تهدف إلى الوصول باللاعبين بصفة عامة وبلاعب كرة القدم (القسم الوطني الأول لكرة القدم) بصفة خاصة إلى أعلى مستوى، وعلى مدى ما توصل إليه اللاعب أو الفريق بنديا وما تحقق من تطوير لعناصر اللياقة البدنية الأساسية من قوة، سرعة، تحمل، مرونة، ورشاقة، كلما كان أقدر على تخطيط عملية التحضير والإعداد بصورة علمية تساهم بدرجة كبيرة في تطوير وتنمية المستوى الرياضي للاعب كرة القدم إلى أقصى درجة .

ومن هذا المنطلق يجب على المدرب الاهتمام بالجانب البدني، ومعرفة الجرعات (الشدة و الحجم)

المناسبة لكي يستفيد من مرحلة التحضير البدني، وعليه التركيز على تكوين وتطوير اللياقة البدنية لدى اللاعبين المتمرنين وزيادة العمل التدريبي لجسم اللاعب، لأن هذه الزيادة تتطلب مساعدة والمراقبة الطبية من خلال الاختبارات والفحص العام للحالة الصحية واختبار كفاءة و مهارة و كفاءة الاجهزة الداخلية للجسم. ويبدو ان للمنافسة في المستوى العالي، كما هو في جميع المستويات من الرياضة وجها اخر غير الذي يبعث المتعة في نفوسنا، والمتمثل في الوجه الخفي الذي عادة ما يكون صعب الاحتمال بما يحتويه من صور وحالت تجعلنا نراجع نظرتنا حولها، خاصة اذا تعلق الامر بتناول المنشطات، السكنات القلبية التي صارت مألوفة الحدوث، اضافة الى الاصابات .... الخ .

هذه الاخيرة (الاصابات) والتي تعتبر اكبر حالة يخشى الرياضي في هذا المستوى و الوقوع فيها بما تصطحبه من خسائر على كل المستويات، سواء الشخصية بما فيها التشوهات البدنية، التأثير النفسي، القيمة الاجتماعية، دون ان ننسى المالية .

الاصابة البدنية التي يعرفها (D.GOULD) انها كل ضرر يمس جسم الرياضي، والذي يكون ناتجا عن اتصال مع المنافس، او اي جسم صلب اثناء الممارسة<sup>(1)</sup>، بالإضافة الى عوامل اخرى يمكن ان تسبب في حدوث ذلك كالعوامل الشخصية والطبيعية، كما تختلف الاصابة البدنية عند الرياضي في اسباب حدوثها، وتختلف ايضا في درجة خطورتها، مما يعني الاختلاف ايضا في التعامل معها، وللطبيب الرياضي دور هام في المجال، غير ان تدخله يتوقف على خطورة الاصابة<sup>(2)</sup>.

تتعرض اطراف الجسم الى الاصابات بسبب الاستخدام المباشر و الغير المباشر في ممارسة الانشطة الرياضية مثل كرة القدم، اذ تتعرض المفاصل الى ضغوط كثيرة مما يؤدي الى التمزق العضلي او قد يتعرض اللاعب الى حوادث تؤدي الى الكس، من هنا تبرز اهمية تناول مختلف الاطراف بأجزائها للبحث وتأتي اهمية هذا البحث بكونها محاولة علمية جادة للوقوف على انواع الاصابات التي تحدث لدى اللاعبين

(1) weinberg.r.s.d gould.psychologie du sport et des aps edition vigot.

(2) محمد حسن علاوي: سيكولوجية الاصابة الرياضية، مركز النشر القاها، سنة 1998، ص 09.

اثناء المنافسة الرياضية والاصابات الاكثر تكرارا واسباب ومناطق حدوثها وشدتها كظاهرة تستحق الدراسة والاسس الوقائية واسلوب المعالجة الفوري وبشكل يمكن ان يمثل اسهاما بسيطا في عملية تقدم المستويات الرياضية وبلوغ الاهداف الرياضية المتوخاة من اعداد الرياضيين و تدريبهم.

وهذا ما اخذنا لطرح التساؤل التالي:

- هل حدوث الاصابات البدنية والرياضية في لعبة كرة القدم الاحترافية اثناء المنافسة الرياضية له علاقة بالتحضير البدني ؟

ويمكن طرح التساؤلات التالية:

- ماهي الاصابات الشائعة التي تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية؟

- هل القيام بالإسعافات الأولية لها دور مباشر في التخفيف من حدة تفاقم الإصابة لدى الرياضي ؟

- هل للتحضير البدني دخل في حدوث الإصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة ؟

### 3-الفرضيات:

#### 3-1 الفرضية العامة:

ان نقص التحضير البدني له تأثير مباشر لحدوث الاصابات الرياضية في لعبة كرة القدم الاحترافية .

#### 3-2 الفرضيات الجزئية:

- توجد اصابات شائعة تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية.

- ان القيام بالإسعافات الأولية لها دور مباشر في التخفيف من حدة تفاقم الإصابة لدى الرياضي.

- للتحضير البدني دخل في حدوث الإصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة.

#### 4-أسباب اختيار البحث:

لقد تم اختيارنا لهذا البحث قصد التوصل إلى تحقيق أهداف أساسية في هذا الميدان إبرازها إلى المدربين واللاعبين في هذا المجال ومن أهمها:

- كثرة الاصابات الرياضية في ملاعبنا و عدم الوعي بخطورتها

- عدم الالمام بطرق الاسعافات الأولية لدى المعنيين بالأمر

- اهمال الجانب التحضير البدني واهميته في الحفاظ على لياقة اللاعب و حمايته من الإصابة اثناء المنافسة.

#### 5- أهداف البحث:

الهدف من بحثنا هو:

- معرفة ما مدى تأثير الاصابات الرياضية على مستوى الرياضي خلال المنافسة.

- معرفة ان كانت هناك علاقة بين انخفاض مستوى اللياقة البدنية واصابات الرياضية خلال فترة المنافسة.

- التوصل ان كان للتحضير البدني دخل في حدوث الإصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة.

- الوصول الى اسباب حدوث الاصابات.

- اكتساب معارف جديدة و التنقيب عن حقائق متعلقة بالإصابات الرياضية والتحضير البدني.



## 6- أهمية البحث:

- طبيعة الموضوع الذي يمثل جانبا مهما من جوانب كرة القدم الحديثة.
- مكانة و قيمة اللياقة البدنية بالنسبة للاعب كرة القدم تأثير التحضير البدني واهميته البالغة في الارتقاء بمختلف الاجهزة الوظيفية للاعب كرة القدم.
- كثرة الاصابات اللاعبين اثناء المنافسات الرياضية وانعكاسات السلبية التي تخلفها الاصابة على صحة اللاعبين و ادائهم.

## 7- تحديد المصطلحات:

### 1- تعريف الإصابة:

هي تعطيل او اعاقه مؤثر خارجي لعمل الانسجة و اعضاء الجسم المختلفة للرياضي، وغالبا ما يكون هذا المؤثر مفاجئ و شديدا، مما قد ينتج عنه غالبا تغيرات وظيفية (فيزيولوجية) مثل: تورم مكان الاصابة مع تغير لون الجلد و تغيرات تشريحية تحد من العمل الحركي للعضلة او المفصل<sup>1</sup>.

تعرف الاصابة الرياضية بان الاصابات التي تحصل للرياضيين وعامة الناس الذين يمارسون الرياضة لغرض الصحة خلال التدريبات الرياضية اليومية او خلال المنافسات الرسمية منها و الودية<sup>2</sup>.

هي تأثر النسيج او مجموعة من انسجة نتيجة مؤثر خارجي او داخلي مما يؤدي الى تعطيل عمل او وظيفة ذلك النسيج<sup>3</sup>.

تعريف الاصابة الرياضية:

التعريف الاجرائي للاصابة الرياضية:

الاصابة هي التي تصيب الرياضي اثناء الممارسة الرياضية نتيجة عوامل طبيعية او عوامل خارجية .

### 1- التحضير البدني:

إنه البرنامج التطبيقي لمجموعة من التمرينات المختارة على أساس علمي و تربوي مدروس بغرض رفع كفاءة الفرد الحركية والفسولوجية ؛ وذلك لضمان نجاحه في إتقان مهارات الألعاب والرياضات المختلفة بالإضافة الى نجاحه في القيام بأعباء حياته اليومية ومطالبها .

يعتبر الإعداد البدني أحد عناصر الإعداد الرئيسية، أو أحد أجزاء الإعداد العام والموجه نحو تطوير عناصر اللياقة البدنية، ورفع كفاءة أعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية وتكامل أدائها من خلال التمرينات البنائية العامة والخاصة<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> اسامة الرياض: سنة 1997 ، الصفحة 22.

<sup>2</sup> كمال جمال الرظي: سنة 2001، الصفحة 274.

<sup>3</sup> بزار علي جوكل: سنة 2008، الصفحة 85.

<sup>4</sup> -أمر الله البساطي: "أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته"، دار الفكر ، مصر ، 1998، ص 21 .

### التعريف الاجرائي:

هو احد العناصر الرئيسية و المهمة لتطوير اللياقة، ووصول بالرياضي الى اعلى مستوياته البدنية.

### 3- المنافسة الرياضية:

وهي تلك التظاهرات الرياضية ذات قيمة اجتماعية عالية، وهي تعتبر حاصل أو نتيجة التحضير البدني والتقني الطويل، والتزام كلي من قبل الرياضي مادام هدفه الفوز، وهذا ما قد يفسر ذلك الحماس والضغط الذي يصاحب المنافسة.

### 4- الاحتراف الرياضي:

هو اتخاذ الرياضة حرفة وذلك لأسباب كثيرة، ودوافع عديدة، منها ان الاحتراف أصبح - اليوم - مهنة يكسب منها اللاعبون أنفسهم المال، أو تدر الأموال على الأندية، وهو سبب للنهوض بالرياضة وتحسين أداء اللاعبين عن طريق الاحتكاك باللاعبين الآخرين، واكتساب الخبرات والمهارات الرياضية التي تحقق لهم الإبداع الرياضي لاسيما أننا نملك في ملاعبنا الرياضية نجومًا مغمورًا لديها المواهب والإبداع، وهي بحاجة إلى الرعاية والاهتمام، وتنتظر الفرص كي تقدم ما لديها من العطاء والامتناع والاحتراف سبيل لنشر المحبة والتعاون بين اللاعبين وسبيل إلى المجد والشهرة .

### 5- الإسعافات الأولية:

عناية طبية فورية ومؤقتة؛ تقدم للإنسان الرياضي وغير رياضي المصاب؛ بغرض محاولة الوصول به إلى أفضل وضع صحي ممكن بأدوات أو مهارات علاجية بسيطة إلى وقت وصول المساعدة الطبية الكاملة. وهي في العادة عبارة عن مجموعة خطوات طبية بسيطة ولكنها في العادة تؤدي إلى إنقاذ حياة المصاب، الشخص الذي يقوم بعملية الإسعاف الأولي (المُسَعِف) ليس بحاجة إلى مهارات أو تقنيات طبية عالية، حيث يكفيه التدريب على مهارات القيام بالإسعاف من خلال استعمال الحد الأدنى من المعدات.

### 8- الدراسات السابقة و المشابهة :

#### 1-دراسة مصطفى جوهر حياة :

• موضوع الدراسة: الاصابات الشائعة لبعض لاعبي اندية التربية البدنية والرياضية في دولة الكويت.

• الهدف من الدراسة:

- التعرف على الاصابات الشائعة لبعض الانشطة الرياضية قيد الدراسة.

- التعرف على امكان حدوث الاصابات بأجزاء الجسم.

- التعرف على اسباب حدوث الاصابة.

\* عينة الدراسة: 70 لاعبا من الاندية الرياضية لدولة الكويت.

\* المنهج المستخدم: المنهج المسحي.

\* نتائج الدراسة: التمزق الغضروفي في منطقة العمود الفقري هو اكثر الاصابات شيوعا ،اما الشد العضلي

فقد جاء في المرتبة الثانية، وجاءت الاصابات الرضوض والكسور في المرتبتين الثالثة و الرابعة يليها الخلع ثم

الالتواءات اقل الاصابات.



## 2- دراسة محمد عجمي 1995:

- موضوع الدراسة: تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية سرعة الاداء المهاري الدفاعي والهجومى لناشئ كرة القدم.
- الهدف من الدراسة: معرفة تاثير البرنامج على تنمية سرعة الاداء المهاري الدفاعي والهجومى لناشئ كرة القدم.
- عينة الدراسة: 25 لاعب من الفرق الشرقية تحت 16 سنة.
- المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي.
- ادوات جمع البيانات: اختبارات بدنية و مهارية.
- نتائج الدراسة: للبرنامج التدريبي تأثير على زيادة الاداء المهاري للناشئ كرة القدم.

## 3- دراسة محدوح ابراهيم علي حسين 1993:

- موضوع الدراسة: تأثير برنامج بدني مهاري على تطوير بعض المهارات الاساسية لناشئين كرة القدم.
- الهدف من الدراسة: التعرف على تاثير البرنامج التدريبي المقترح على مكونات اللياقة البدنية والمهارية الاساسية قصد الدراسة.
- عينة الدراسة: 40 لاعب تحت 16 سنة مقسمة الى مجموعتين تجريبية وضابطة.
- المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج التجريبي.
- ادوات جمع البيانات: اختبارات بدنية و مهارية.
- نتائج الدراسة:
- البرنامج التدريبي ايجابيا على مستوى مكونات اللياقة البدنية و المهارات الأساسية و بصفة خاصة مهارة السيطرة على الكرة و ركل و ضرب الكرة.
- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مكونات اللياقة البدنية والمهارات الاساسية.

## 4- دراسة بدر خالد محمد محمد 2000:

- دراسة ميدانية لبعض الاصابات الشائعة الخاصة بممارسة رياضة الجيدو
- عينة الدراسة: 30 لاعب من الجنسين.
- المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج الوصفي.
- نتائج الدراسة:
- توصلت الدراسة الى تحديد النسبة المئوية للاصابة لممارسي رياضة الجيدو في اجزاء الجسم
- نوعية الاصابة على النحو التالي:
- العضلات بنسبة 60% - الاربطة بنسبة 74.3%
- المفاصل بنسبة 54.3% - العظام بنسبة 57.1%

- ووجدت الدراسة نوع الاصابة كالاتي : كدمات- تقلص عضلي- التهاب المقاصل و العضلات- التهاب العضلات و اثارها - التمزق في الاربطة المفصل - خلع المفصل - شرخ العظام - كسر العظام.

#### 5- دراسة ميهوبي عيسى 2007/2006:

- موضوع الدراسة: الاصابات الرياضية التي يتعرض لها التلاميذ اثناء اجراء امتحان التربية البدنية والرياضية.
- الهدف من الدراسة: معرفة انواع الاصابات الرياضية التي يتعرض لها التلاميذ اثناء امتحان التربية البدنية والرياضية.
- عينة الدراسة: 120 تلميذ.
- المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج الوصفي.
- ادوات جمع البيانات: الاستبيان.
- نتائج الدراسة: اكثر الاماكن عرضة للاصابة عند التلاميذ هي اصابة الكاحل بالنسبة 28 بالمئة، ثم اصابة الفخذ بالنسبة 20 بالمئة تاليها اصابة الركبة بالنسبة 12.86 بالمئة.



الباب الأول

الجانب النظري

# الفصل الأول

## الإصابات الرياضية



تمهيد :

رغم التقدم العلمي الحاصل في وقتنا الراهن والذي سمح بإيجاد وسائل تقنية جد متطورة تسمح بالتشخيص الدقيق للإصابات الرياضية ناهيك عن تطور وسائل العلاج والتأهيل، إلا أن موضوع الإصابات الرياضية كان وما يزال منت العقبات التي يمكن أن يواجهها الرياضي.

وفي حقيقة الأمر لم يقتصر مشكل الإصابات الرياضية على المستويات النخبوية رفيعة الأداء التي يحتدم فيها التنافس ويتعاضم فيها معنى الفوز، بل لقد امتد أيضا ليشمل الأنشطة الرياضية المدرسية بل لا نبالغ إن قلنا أنه يواجه حتى الشخص العادي الذي يريد أن يقوم في أوقات فراغه بأنشطة بدنية رياضية لغرض ترويحي.

تختلف الإصابات الرياضية على حسب نوع الرياضة التي يمارسها الرياضي، فمثلا يمكن أن نلاحظ أن إصابات الأطراف السفلى تكون كثيرة الانتشار في لعبة كرة القدم بينكما تفل أو تكاد تنعدم في بعض الرياضات الأخرى، لكن من خلال أنواع الإصابات الرياضية التي يمكن أن يتعرض لها الرياضي نجد أن بعض الأنواع تكون شائعة الحدوث في الأوساط الرياضية وذلك لتكرار حدوثها في أكثر من نوع رياضي.

## 1- مدخل عام للإصابات الرياضية:

### 1-1- تعريف الإصابات الرياضية:

تعريف سمعية خليل محمد: "هي تعرض أنسجة الجسم المختلفة لمؤثرات خارجية أو داخلية تؤدي إلى إحداث تغيرات تشريحية أو فسيولوجية في مكان الإصابة مما يعطل عمل أو وظيفة ذلك الجهاز"<sup>1</sup>.  
تعريف أسامة رياض: "الإصابة هي تعطيل أو إعاقة مؤثر خارجي لعمل الأنسجة و أعضاء جسم الرياضي المختلفة، و غالبا ما يكون هذا المؤثر مفاجئا و شديدا مما قد ينتج عنه غالبا تغيرات وظيفية (فسيولوجية) مثل كدم و ورم مكان الإصابة مع تغير لون الجلد و تغيرات تشريحية تحد من العمل الحركي للعضلة أو المفصل"<sup>2</sup>.

تعريف حياة عياد روفائيل: "هي تغيير ضار في نوع أو أكثر من أنسجة الجسم المختلفة تصحبها مراحل رقد فعل فسيولوجي كيميائي نفسي نتيجة قوة غالبية داخلية أو خارجية"<sup>3</sup>.

من خلال ما سبق يمكن تعريف الإصابة الرياضية على أنها نقص أو توقف تام عن الأداء الوظيفي لنسيج أو عضو ما من الجسم نتيجة تعرضه لمؤثر خارجي أو داخلي، ورافق هذا كله بأعراض ومضاعفات تتوقف درجة خطورتها على حسب كفاءة اللاعب البدنية و شدة المؤثر و طبيعة النسيج أو العضو المصاب.

### 1-2- الأسباب العامة للإصابات الرياضية:

هناك عدة أسباب يمكن أن تؤدي إلى الإصابات الرياضية منها ما يتعلق باللاعب في حد ذاته، و منها ما يتعلق بطرق التدريب وظروف اللعب وفيما يلي أهم الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى الإصابات الرياضية:

#### 1-2-1- نوع الرياضة:

تختلف الإصابات الرياضية تبعا لنوع الرياضة الممارسة، فإصابات الرياضات الجماعية تختلف عن إصابات الرياضات الفردية، ويمكن ملاحظة أن نسبة الإصابات الرياضية تزداد في الرياضات ذات الاحتكاك البدني المباشر (مثل كرة القدم، كرة اليد، المصارعة... الخ) بينما تقل نسبتها في الرياضات التي ليس فيها احتكاك مثل التنس الأرضي)....

كما تختلف باختلاف طبيعة الأداء في اللعبة فمثلا وجد أن إصابات الأطراف السفلى في كرة القدم تمثل حوالي 69 % من مجمل الإصابات في تلك الرياض، في حين وجد أن إصابات الأطراف العليا في رياضة الجمباز تمثل حوالي 70 % من نسبة إصابات تلك الرياضة نظرا للاستخدام المستمر للأطراف السفلى في كرة القدم و الأطراف العليا في الجمباز<sup>4</sup>.

1- سمعة خليل محمد، الإصابات الرياضية، الأكاديمية العراقية، بغداد، 2007، ص 05.

2- أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص 22.

3- حياة عياد روفائيل، إصابات الملاعب وقاية - إسعاف. علاج، دار المعرف، الإسكندرية، 1986، ص 53.

4- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 24.



بصفة عامة فإن الرياضيين الذين يشتركون في الرياضات ذات الطابع الاتصال البدني أكثر من يتعرضون لإصابات الكسور Fractures، إصابات الأربطة الحادة و النزيف الدموي في العضلات الهيكلية والتي تكون جميعها بمثابة ثانوية للاتصال العنيف بين المتنافسين أو تنتج عن حالات سقوط لاحقة، وعلى النقيض من ذلك فإن الذين يؤديون بشكل فردي يعانون من توترات عضلية حادة و التواء المفاصل الناتجة عن الأداء التنافسي الذي يدفع العضلات إلى ما وراء نقطة التعب الفسيولوجي والميكانيكي<sup>1</sup>.

من خلال ما سبق يمكن القول أن نوع النشاط الرياضي يؤثر بشكل كبير في نوع و نسبة الإصابات الرياضية فمن المنطقي أن تزداد الإصابات الرياضية في الأنشطة الرياضية التي يزداد فيها الاتصال البدني بين اللاعبين.

### 1-2-2- كفاءة اللاعب:

تختلف الإصابات تبعاً لكفاءة اللعب البدنية والنفسية إذ كلما كانت لياقته البدنية منخفضة كلما كان أكثر عرضة للإصابات الرياضية.

كما أن استعداد اللاعب النفسي والثقافي السليم يقلل من احتمالية إصابته نظراً لأن تفكيره حينئذ سيكون سوياً مما يهيئ له التصرف الصحيح في الملعب<sup>2</sup>.

### 1-2-3- مستوى المنافسة:

قد تمكن عوامل بعض الإصابات البدنية الرياضية في شدة المنافسة الرياضية أو طبيعة الملاعب الرياضية التي تتميز بصلابتها بالإضافة إلى شدة الاستثارة التي تتنبأ بعض اللاعبين كنتيجة للدافعية المغالي فيها و محاولة الفوز بأية وسيلة للارتباط ذلك بمزيد من الحوافز والبواعث المادية والمعنوية المتنوعة للاعبين<sup>3</sup>.

إذ كلما ازداد مستوى التنافس كلما زاد احتمال تعرض اللاعبين للإصابة، فإصابات المنافسات النخبوية تكون أكثر وأشد مقارنة بإصابات منافسات الدرجة الأولى أو الثانية في الأقسام المحلية، كما أن مستوى التنافس في المباريات الودية يختلف عنه في المباريات المصيرية التي لا مجال فيها للخسارة.

### 1-2-4- برامج التدريب الخاطئة:

يخضع اللاعبون و في مختلف الرياضات إلى برامج تدريبية قصد تطوير أدائهم وبنى هذا البرنامج على أسس علمية تراعي إمكانيات اللاعب من جهة والإمكانيات المتوفرة للبرنامج التدريبي من جهة أخرى، وتحدث في بعض الأحيان أن يكون البرنامج التدريبي غير ملائم كأن يحمل الرياضي جهداً أكثر من طاقته مما ينتج عنه تعرض الرياضي لخطر الإصابة الرياضية.

يجب الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية وعدم الاهتمام بجزء منها على حساب الآخر حتى لا

1- علي جلال الدين، الإصابة الرياضية (الوقاية و العلاج)، ط02، القاهرة، 2005، ص 42.

2- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 27.

3- محمد حسن علاوي، سيكولوجية الإصابة الرياضية، ط01، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998، ص 14.

يتسبب ذلك في حدوث إصابات ففي كرة القدم مثلاً إذا اهتم المدرب بتدريبات السرعة وأهمل الرشاقة فإنه يعرض اللاعب للإصابة عند أي تغير لاتجاهات جسمه بصورة مفاجئة لذلك يلزم الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية كقاعدة تبنى عليها اللياقة البدنية الخاصة واللياقة البدنية الخاصة بالمهارة واللياقة الخطئية<sup>1</sup>.

ومن بين أهم العوامل التي تدخل ضمن نطاق برامج التدريب الخاطئة والتي يمكن لها أن تؤدي إلى حدوث الإصابات الرياضية ما يلي:

- عدم التكامل في الوحدات التدريبية.
- عدم التنسيق والتوافق في تدريب المجموعات العضلية.
- عدم الاهتمام بالإحماء الكافي.
- انعدام المتابعة من طرف المدرب كأن يشرك لاعب مريض أو مصاب في الحصص التدريبية.
- سوء اختيار وقت التدريب.

#### 1-2-5- التدريب الخاطئ في المدارس:

عدم ملائمة المدارس لممارسة النشاط الرياضي مثل وجود عوائق في الأرض أو عدم استوائها ووجود أجسام صلبة بها أو رشها بالمياه بطريقة خاطئة أو تجميع وترحيل دروس التربية البدنية والرياضية إلى آخر اليوم الدراسي، حيث أن ذلك يقلل من استيعاب دروسها ويعرض التلاميذ المنهكين طوال اليوم إلى الإصابات<sup>2</sup>.

كما انعدام الكفاءة عند بعض أستاذة التربية البدنية والرياضية يؤدي إلى تعرض التلاميذ للإصابة الرياضية كأن يقوم الأستاذ بتدريب التلاميذ على القيام بأنشطة رياضية وفق مواصفات فنية خاطئة.

#### 1-2-6- انعدام الروح الرياضية:

يعتبر الحماس والشحن النفسي المبالغ فيه من طرف المدرب أو حتى من طرف وسائل الإعلام أو الجمهور ومحاولة توجيه اللاعب إلى تعمد العنف والخشونة أثناء اللعب لتخويف المنافس من الأسباب التي تؤدي إلى إصابة المنافس أو اللاعب نفسه.

#### 1-2-7- مخالفة المواصفات الفنية و القوانين الرياضية:

وضعت القوانين الرياضية لحماية اللاعب و تأمين سلامته أثناء أدائه لرياضته وأي مخالفة لتلك القوانين تؤدي إلى تعرض اللاعب أو منافسه للإصابة كمهاجمة اللاعب من خلف أو كدمه بخشونة وغيرها في كرة القدم، ويمتد ذلك إلى مخالفة القوانين في كل الرياضات، كما أن مخالفة المواصفات الفنية والقانونية لملابس اللاعبين تسبب احتمال إصابتهم، إضافة إلى عدم التقيد بالمواصفات الفنية للأدوات الرياضية مثل عدم استدارة الكرة على النحو الصحيح قد يؤدي إلى حدوث إصابات رياضية.

1- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 27.

2- أسامة رياض، المرجع نفسه، ص 27.



إضافة إلى أن بعض الرياضات الفردية مثل الجمباز تتميز بحركات فنية معقدو غاية في الخطورة مما يستوجب على اللاعب امتلاك مهارات عالية وإتباع جملة من المواصفات الفنية قصد أداء الحركة بشكل صحيح وأي خطأ في ذلك يؤدي إلى تعرضه لإصابة خطيرة.

### 1-2-8- عدم التقيد بنتائج الفحوص والاختبارات الطبية:

قبل إجراء المباراة يخضع كل اللاعبين للفحوص والاختبارات الطبية وتعرض كل النتائج على المدرب وأخصائي الطب الرياضي بالإضافة إلى الأخصائي النفسي وذلك قصد الوقوف على مدى استعداد اللاعبين بدنيا و نفسيا للأداء الجيد ليتم بذلك تفادي مشاركة اللاعب أو اللاعبين الغير مؤهلين الذين يكونون عرضة للإصابات فيما لو تم إقحامهم.

عند تولي الطبيب الرعاية الخاصة بفريق ما تتضح مسؤولياته تجاه اللاعب و المدرب الإداري المسؤولين معه عن الفريق و من الضروري إخطار اللاعب الموضوع تحت العلاج بحدود هذه المسؤولية مع الإقرار بعدم إنشاء أي أسرار مهنية طبية و يجوز أن يكون ذلك فقط المسؤولين عن الفريق (الإداري - المدرب) و يهدف تحديد اللياقة البدنية للاعب لتتضح إمكانية مشاركته في المسابقات أو المباريات التنافسية وليس لأي غرض آخر و في هذا المجال يجب على الطبيب أن يقدم رأيه الموضوعي و المحدد بوضوح قدر الإمكان عن مدى لياقة اللاعب للاشتراك في التدريب و المنافسة<sup>1</sup>.

إنه من غير المعقول أن يتم إشراك أي لاعب في فريق وطني أو بعثة رسمية دون خضوعه للفحوصات الطبية التي تؤهله للمشاركة و لعل اهتمام الهيئات الرياضية في كل من أوروبا و أمريكا بهذا الجانب كان وراء تحسين المستوى في مختلف الرياضات و ظهر ذلك بوضوح عن طريق تحطيم الأرقام القياسية بعد الحرب العالمية الثانية.

### 1-2-9- استخدام الأدوات الرياضية غير الملائمة:

يقصد بها الأدوات التي يستخدمها اللاعب في مجال رياضته مثل كرة القدم و سلاح المبارزة إذ يجب أن يكون هناك تناسب بين عمر اللاعب و الأداة المستعملة فلا يصح أن يستخدم اللاعب الناشئ أدوات الكبار.

كما أن استخدام الأدوات الغير صالحة للاستعمال أو التي تحتوي على عيوب صناعية قد يؤدي إلى إصابة الرياضي، فمثلا إذا استخدم الملاكم و اقي رأس أو و اقي أسنان غير صالحين فإنه يكون أكثر عرضة للإصابات الرياضية.

### 1-2-10- سوء المستلزمات الرياضية:

يقصد بها أرضية الميدان و الملابس والأحذية الرياضية، فأرضية الميدان الغير ملائمة يمكن أن تكون سببا رئيسيا في حدوث الإصابات الرياضية، وتنتشر هذه الظاهرة أكثر في الأوساط المدرسية نتيجة عدم الاهتمام و اللامبالاة بحصص التربية البدنية والرياضية.

1- أسامة رياض، إمام محمد حسن النجمي، الطب الرياضي و العلاج الطبيعي، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999 ص 146.

يلجا أغلب التلاميذ خاصة الذكور إلى البحث عن فضاءات تمكنهم من القيام بأنشطة بدنية تشبع حاجاتهم، لذلك نجدهم يمارسون تلك الأنشطة على أرضيات غير صالحة ووسط ظروف غير ملائمة إطلاقاً. وفي كثير من الأحيان يتم ممارسة تلك الأنشطة في الطرق ووسط التجمعات السكنية مما يجعلهم أكثر عرضة للإصابات.

كما أن أغلب الأسر لا تستطيع أن توفر للتلاميذ ملابس وأحذية رياضية ملائمة نتيجة الفقر، مما يؤدي بالتلميذ إلى استعمال لباس أو حذاء غير مناسب لتلك الرياضة.

ونشير هنا إلى أن معظم التشوهات القدم غير الخلقية وتشمل التشوهات الوظيفية والتشوهات الإستاتيكية المجال الرياضي تنتج من سوء اختيار الأحذية المناسبة لكل رياضة بما يناسب القدم، فمثلاً: حذاء لاعب المبارزة يختلف عن حذاء لاعب كرة القدم وهكذا ...

فالأحذية المناسبة وأرضية الملعب الجيدة تشكل حماية لقدم اللاعب وكمثال على ذلك فإن أحذية الأرض ذات الحشائش في كرة القدم تختلف عن أحذية الأرض الصناعية، ونشير هنا أن الاختيار يشارك فيه أخصائي الطب الرياضي بإبداء الرأي الفني للاعب والمدرّب<sup>1</sup>.

#### 1-2-11- استخدام اللاعب للمنشطات:

المنشطات هي استخدام مختلف الوسائل الصناعية لرفع الكفاءة البدنية والنفسية للغرد في جال المنافسات أو التدريب مما يؤدي إلى حدوث ضرر صحي<sup>2</sup>.

#### 1-2-12- عدم مراعاة العوامل و الظروف المناخية:

يتم إجراء العديد من المباريات و في مختلف الرياضات وسط ظروف مناخية غير ملائمة نظراً لأنه قد تم برمجة تلك اللقاءات مسبقاً، و لا يمكن تأجيلها مما يعرض اللاعب لخطر الإصابات الرياضية.

#### 1-3-1- الأعراض الرئيسية للإصابات الرياضية:

تختلف أعراض الإصابات الرياضية باختلاف نوع العضو المصاب وتزداد تلك الأعراض خطورة كلما زادت شدة الإصابة، فمثلاً الأعراض التي يمكن ملاحظتها عند إصابة الرأس تكون خطيرة ومعقدة ومختلفة تماماً عن الأعراض التي يمكن ملاحظتها عند إصابة القدم وهكذا.

ينتج عن الإصابات الرياضية أعراض عامة يمكن ملاحظتها في جميع الرياضات وتسمى بالأعراض الرئيسية وفيما يلي بعض منها:

- الألم في الجزء المصاب أثناء السكون والحركة ضمن المدى الطبيعي.
- الألم عند الضغط على مكان الإصابة.
- ورم في مكان الإصابة نتيجة النزيف الدموي.
- حدوث تشوه في مكان الإصابة.

1- أسامة رياض، الطب الرياضي و إصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 28 - 29.

2- أسامة رياض، إمام محمد حسن النجمي، المرجع نفسه، ص 187.



- عدم ثبات الجزء (حركة غير طبيعية خاصة عند إصابة المفاصل).
- تيبس المفاصل المصابة والمفاصل القريبة من مكان الإصابة.
- عدم قدرة العب على المشي أو الحركة الطبيعية.
- ضعف أو ضمور في العضلات.
- سماع أصوات عند الحركة في الجزء المصاب (خاصة في حالة الكسر)<sup>1</sup>.

#### 1-4- مضاعفات الإصابات الرياضية:

فيما يلي أهم المضاعفات التي قد تحدث من جراء الإصابات الرياضية إذا لم يتم تقديم العلاج المباشر والصحيح:  
إصابات مزمنة:

قد تتحول الإصابات العادية إلى إصابات مزمنة إذا لم يتوافر لها العلاج المناسب مثل الخلع المتكرر لمفصل الكتف لدى حراس المرمى في كرة القدم.  
العاهات المستديمة:

عند حدوث خطأ في تنفيذ العلاج الطبي خاصة إذا استدعي ذلك التدخل الجراحي.  
التشوهات البدنية: وتنتج من جراء الممارسة أنواع معينة من الرياضات بطرق مكثفة وغير مبنية على أسس علمية مثل النحافة والضعف البدني للأطراف العليا عند لاعبي كرة القدم.  
قصر عمر الرياضي الافتراضي للاعب:

يؤدي تكرار إصابة اللاعب إلى اختصار زمن تواجده كبطل في الملاعب وتوضح هنا أهمية الجانب الوقائي والعلاجي من الإصابات في الإطالة الافتراضية لزمن تواجد اللاعب بالملاعب<sup>2</sup>.  
1-5- أنواع الإصابات الرياضية:

لقد تم تقسيم الإصابات الرياضية وفق أربعة أسس هي:

- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب السبب الذي أدى إلى تلك الإصابة.
- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب شدة الإصابة.
- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب نوع الجروح الناتجة (مفتوحة أو مغلقة).
- تقسيم الإصابات الرياضية على حسب درجة الإصابة.

أولاً: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب السبب:

تقسم الإصابات الرياضية على حسب السبب إلى قسمين أساسيين هما:  
الإصابات الأولية والإصابات الثانوية.

#### 1- الإصابات الأولية:

3- سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 07.

2- أسامة رياض، الطب الرياضي و إصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 15.



تحدث في الملاعب نتيجة أداء جهد عنيف أو التعرض لحادث غير متوقع وهي تمثل النوع الرئيسي للإصابات و تقسم إلى مايلي:

- إصابات ذاتية (شخصية) يسببها اللاعب نفسه.
- إصابات بسبب عوامل خارجية (العب المنافس، الأجزاء والأدوات).
- إصابات بسبب عوامل داخلية (تغيرات داخل أنسجة الجسم بسبب التدريب المستمر)<sup>1</sup>.

### 1-1 الإصابات الذاتية (الشخصية):

تحدث نتيجة لخطأ ما في التكتيك نظرا لوقوع اللاعب تحت أنواع متعددة من الضغوط النفسية والفسيوولوجية خاصة عندما يحاول اللاعب الارتفاع بمستوى العبء البدني ولذي يرتبط باستخدام الحركات الفجائية الحادة وتحدث الإصابة لوقوع أو وجود خلل في التوافق أثناء أداء تلك الحركات الحادة وعلى أية حال فإن هناك إصابات داخلية تكون بطبيعتها حادة قد بينت أو جاءت نتيجة لوقت طويل مثل ألام أسفل الظهر، إصابة الأصابع وكثير من الإصابات المزمنة والتي تحدث نتيجة لتكرار أعباء أو ضغوط معينة والتي لا يعطي لها وقت كاف للالتئام أو الشفاء عند حدوثها لأول مرة<sup>2</sup>.

### 1-2 - الإصابات الخارجية:

عادة ما تكون مفاجئة و سريعة و مؤلمة ذلك لأن قوة الإصابة تكون أكبر مكن قدرة اللاعب على التحمل وتحدث نتيجة لعوامل خارجية مثل اللاعب المناسب أو الأدوات المستخدمة. وتكثر مثل هذه الإصابات في الرياضات ذات الاحتكاك البدني سواء الجماعية مثل لعبة كرة القدم أو الفردية مثل المصارعة وغيرها، وهي أن الإصابة تحدث عن طريق اللاعب الآخر مما قد يؤثر على اللاعبين معا كما أن القوة الناتجة وقوة رد الفعل تكون أكبر خاصة إذا كان النشاط الممارس يتطلب الحركة السريعة<sup>3</sup>.

### 1-3- الإصابة الداخلية:

تحدث نتيجة تغيرات في أنسجة الجسم جراء التدريب المستمر وتكرار الجهد إلى حد الإعياء مما ينتج عنه تراكم للفضلات والأحماض تؤدي في الأخير إلى خلل وظيفي لتلك الأنسجة. إذ أن استمرار بذل الجهد الرياضي يؤدي إلى انتفاخ العضلة نتيجة زيادة سرعة جريان الدم وزيادة حجم السوائل الأخرى داخل الأنسجة، وهنا يجب الركون إلى الراحة حتى يتمكن الجسم من تصريف تلك السوائل، وإذا استمر اللاعب في بذل المجهودات البدنية دون أخذ قسط من الراحة فإنه يصل إلى درجة الإرهاق التي ينتج عنها ما يسمى بالتليف العضلي الأمر الذي يفقد العضلة وظيفتها كاملة أو جزء منها على الأقل.

1 - سمعية خليل، مرجع سابق ، ص 13.

2 محمد عادل رشدي، علم إصابة الرياضيين، ط2، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1995، ص 16.

3 عبد الرحمن عبد الحميد، موسوعة الإصابات الرياضية و إسعافاتها الأولية، ط1: مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004، ص 23-24.

وتحدث الإصابات الداخلية أيضا بسبب بعض المضاعفات فمثلا عند الكدمة العضلة الشديدة قد يحدث ترسب الخلايا العظمية داخل العضلات مما قد يحولها إلى كتلة عظمية فتفقد وظائفها الحركية (ذلك عندما يحصل هرس الألياف العضلية بين جسمين صلبين، الجسم الصلب المسبب للكدمة والعظم من الداخل).  
و قد تحدث هذه الإصابات أيضا نتيجة علاج أوتار الإصابة أولية وخاصة في حالات الحقن الموضعي في حالات الإصابات بالتهاب الأوتار والأربطة والمفاصل<sup>1</sup>.

#### 1-4 الإصابات الثانوية:

تحدث الإصابات الثانوية نتيجة إصابة أولية أو بسبب علاج خاطئ لإصابة أولية أو عدم اكتمال العلاج لها و تؤثر على مكان آخر غير مكان الإصابة، و تكون هذه الإصابة معقدة و مركبة فمثلا يمكن ملاحظة آلام الركبة (دون إصابتها) عند إصابة القدم.  
يمكن للتشوهات الخلفية التي أهمل علاجها أن تؤدي إلى آلام و تشنجات عضلية و ذلك عند القيام بمجهودات بدنية كبيرة، فمن المعروف أن الزوائد العظمية في القدم تسبب ألما على مستوى العضلة الساق التوأمة.

كما أن الرجل القصيرة بعد الكسر مثلا تؤدي إلى حدوث انحراف جانبي بالعمود الفقري قد يكون بسيط أو مركب و النتيجة حدوث آلام في أسفل منطقة الظهر<sup>2</sup>.

#### ثانيا: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب الشدة:

تقسم الإصابات الرياضية على حسب شدتها إلى ثلاث أقسام رئيسية هي:

##### 1-إصابات بسيطة:

مثل التقلص العضلي وسحجات والشد العضلي والملح الخفيف.

##### 2-إصابات متوسطة:

مثل التمزق غير المصاحب للكسور.

##### 3-إصابات شديدة:

مثل الكسر والخلع وتمزق المصاحب للكسور او بالخلع.

و هذا النوع من التقسيمات يتميز بالبساطة والدقة في تطبيقه خاصة في مجال الإصابات الملاعب.

#### ثالثا: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب نوع الأنسجة:

- الأنسجة الرخوية

- الأنسجة الصلبة

#### رابعا: تقسيم الإصابات الرياضية على حسب درجتها:

##### 1-إصابات الدرجة الأولى:

1 سمعية خليل محمد، المرجع نفسه، ص13.

2 محمد عادل رشدي، مرجع سابق، ص18.



ويقصد بها الإصابات البسيطة من حيث الخطورة والتي لا تعيق اللاعب او تمنعه من تكملة المباراة، وتشمل حوالي 90/80 بالمئة من اصابات مثل سحجات ورضوض وتقلصات العضلية.

### 2- إصابات الدرجة الثانية:

ويقصد بها الإصابات المتوسطة الشدة والتي تعيق اللاعب على اداء الرياضي لفترة حوال من اسبوع الى اسبوعين وتمثل غالبا حوالي 80 بالمئة من المجموع الكلي للإصابات الرياضية ومن امثلتها التمزق العضلي وتمزق الاربطة بالمفاصل.

### 3- إصابات الدرجة الثالثة:

ويقصد بها اصابات شديدة الخطورة والتي تعيق اللاعب عن الاستمرار في الاداء الرياضي لمدة لا تقل عن شهر وهي ان كانت قليلة الحدوث من 1 الى 2 بالمئة الى انها خطيرة مثل الكسور بانواعه، الخلع، اصابات الغضروف، الركبة وانزلاق الغضروفي بأنواعه.

## 2- أهم الإصابات الرياضية شائعة الحدوث:

### 2-1-1-2 الأنسجة الرخوية:

### 2-1-1-2 إصابات الجلد:

تعتبر إصابات الجلد من بين أكثر الإصابات شيوعا فالجلد يمثل الطبقة الخارجية التي تغطي الجسم وهي أول جزء يتأثر من جراء الإصابة الرياضية و مهما كان تأثيرها، وقد تحدث الإصابة في هذه الطبقة على شكل جروح أو كدمات أو حروق أو نزيف.

وفي كثير من الأحيان يكون الأثر على الجلد هو النتيجة الأساسية للإصابة أما في بعض الحالات الأخرى تكون الإصابة الخارجية أقل بكثير مما هي عليه في داخل الجسم وفي كلتا الحالتين فإن الإصابة الخارجية هي العلامة المميزة على وجود الإصابة الرياضية وفيما يلي أهم الإصابات التي يمكن أن تحدث للجلد:

### 2-1-1-2-1 الجروح:

### 2-1-1-1-2 تعريف الجرح:

يعرف الجرح على انه انقطاع أو انفصال في الأنسجة الرخوة خاصة الجلد فإذا كان خروج الدم من ثغرة صغيرة يعتبر إدماء أما إذا كانت الثغرة كبيرة وتدفق الدم إلى الخارج بمقادير ملحوظة يسمى نزيف<sup>(1)</sup>.

### 2-1-1-1-2 الأسباب المؤدية إلى حدوث الجرح:

ينتج الجرح عن تعرض الجسم لملامسة جسم خارجي حاد أو الاحتكاك بمواد صلبة ومن بين أهم الأسباب المؤدية إلى حدوث الجرح أثناء الممارسة الرياضية نجد ما يلي:

- الوقوع على الأرض بانددفاع مما يسبب احتكاك الجلد بأرض الملعب.

(1) حياة عياد روفائيل، إصابات الملاعب (وقاية-إسعاف-علاج)، مرجع سابق ص 86.



- الضربات المباشرة من قبل اللاعب الخصم أثناء الاحتكاك به.
- العرض الخاطئ للأدوات المستخدمة في اللعبة كالاصطدام بالقائم في كرة القدم أو بضرب الكرة في الإسكواش.

- اللباس الرياضي الذي لا يتناسب مع اللعبة كاستخدام الأحذية الضيقة<sup>(2)</sup>.

### 2-1-1-1-3 أنواع الجروح:

**الجروح المقفولة:** وهي إصابة الأنسجة بدون خلل في سلامة الطبقات السطحية للجلد وتشمل الكدم، السحجات، الرضوض، التجمع الدموي.

**الجروح المفتوحة:** وهي الإصابة التي تؤدي إلى التلف التشريحي في الطبقات السطحية للجلد وتشمل الجروح المتهتكة والجروح النافذة والجروح القطعية.

### 2-1-1-1-3-1 الجروح المقفولة: وتشمل ما يلي:

**2-1-1-1-3-1-1 السحجات:** عبارة عن تسلخ الجلد نتيجة شذ طبقة سطحية منه وتكون في بادئ الأمر ذات لون ابي مصفر ثم تتحول بتدرج إلى اللون احمر نتيجة للارتشاح بعض المصل والدم في اليوم التالي وتتكون قشرة من الدم الراشح الذي يتجلط ويجف على السطح، وتكون السحجات مؤلمة في اليوم الاول وخاصة عند اللمس وذلك للتعرض اطراف الجس على سطح الجلد.

**العلاج:** تمسح برفق بقطعة من الفطن المبلل باي مطهر مثل المكروكروم المائي ويستحسن عدم وضع مطهرات تحتوي على اليود لأنه يسبب ألم شديد وذلك لشدة حساسية الجلد المجروح، وبعد التنظيف يوضع عليها مرهم السلفا وبيبنيسيلين وتغطي بعد ذلك بالشاش المعقم وبذلك يمكن منع حدوث اي التهاب وتكرر عملية تنظيف ووضع المرهم حتى تشفى تماما<sup>(1)</sup>.

### 2-1-1-1-3-2 الكدمات:

تعد الكدمة من بين اكثر انواع الاصابات الرياضية شيوعا وهي عبارة عن ازرقاق في الجلد نتيجة تمزق الشعيرات الدموية وحدوث نزيف بسيط تحت الجلد مع سرعة ظهور الورم. وتحدث الكدمات نتيجة الاصطدام بجزء صلب غير حاد ويلاحظ في حالة الإصابة بالكدمات تحول الجلد المصاب تدريجيا من اللون الازرق إلى اللون الاخضر ثم اللون الطبيعي.

**العلاج:**

وضع كمادة باردة فوق موضع الكدمة بحيث تغطي كل مساحتها ويثبتها برباط ظابط لفترة 15 د ثم يوضع بعدها رباط خفيف فوق موضع الكدمة<sup>(2)</sup>.

### 2-1-1-1-3-2 الجروح المفتوحة: وتشمل ما يلي:

(2) عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، موسوعة الاصابات الرياضية و اسعافاتها الاولى، مرجع سابق، ص 85.  
 (1) زينب العالم، تدليك الرياضي واصابات الملاعب، ط 04، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995، ص 107-108.  
 (2) عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، موسوعة الاصابات الرياضية و اسعافاتها الاولى مرجع سابق، ص 105.

### 2-1-1-1-2-1 الجرح القطعي:

هو الجرح الذي ينتج عن قطع الجلد بالة حادة مثل امواس الحلاقة وتكون في هذه الحالة جوانبه منتظمة ومستقيمة و يتميز هذا النوع من الجروح بكون ان طوال الجرح اكبر من عنقه وتريف شديد والالم بسيط.

### 2-1-1-1-2-2 الجرح الرضي:

وتكون حافتي الجرح غير منتظمتين حيث يتمزق الجلد نتيجة اصطدام بجسم صلب غير حاد مثل السقوط من ارتفاع عادي و يتميز بكون ان تريث لا يكون بشكل كبير اضافة الى تعرضه لدخول اجسام غريبة.

### 2-1-1-1-2-3 الجرح المتهتك:

وينتج عن هرس العضو او النسيج بالجسم صلب وثقيل ويحدث تلف كبير للجلد والانسجة التي تليه، وهذا النوع من الجروح هو الاكثر عرضة للمضاعفات مثل التريف والتقيح والتلوث وغيرهما.

### 2-1-1-1-2-4 الجرح النافذ:

يكون شديد الخطورة وتسببه اداة حادة ومدببة مثل السكين بحيث يكون اختراق الجلد ونفوذ الى تجاويف الجسم الداخلية.

### 2-1-1-1-2-4 علاج الجروح:

يتم علاج الجروح وفق الخطوات التالية:

تطهير مكان الجرح بأحد المطهرات مع ازالة الجلطة الدموية .

وقف التريف الحادث برفق مع وضع الثلج او رش ايثر مكان الاصابة.

وضع غيار على العضو المصاب برباط ضاغط او مشمع لاصق.

في حالة الصدمة العصبية يستلقى المصاب على ظهرة بحيث يكون راسه منخفضا على الجسم، ويتم تدفنته ببطانية او وضع زجاجات ماء دافئ على الاطراف وتريف الاطراف السفلى على مستوى الجسم، ويعطى المصاب حقنة كورامين لتنشيط التنفس ويستنشق النشادر وينصح بإعطائه شراب ساخن ومنبها كالشاي او القهوة.

في حالة ضعف التنفس او توقفه يتم استخدام التنفس الاصطناعي.

اعطاء المصاب باي جرح المصل المضاد لمرض تيتانوس.

نقل المصاب الى المستشفى<sup>(1)</sup>.

### 2-1-1-2-2 النزيف الدموي:

هو فقدان الدم خارج القلب والاوعية الدموية ويسمى النزيف الدموي الخارجي اذا ما تم فقدان الدم خارج الجسم، اما اذا تجمع داخل الجسم فيسمى في هذه الحالة نزيف داخلي.

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 149-150.

## 1-1-2-1-2 أنواع النزيف تبعا لنوع الوعاء الناظف:

ينقسم النزيف من حيث الوعاء الناظف الى قسمين هما:

### النزيف الشرياني:

- لون الدم يكون احمر فاتح.
- يخرج الدم على شكل دفاعات.
- الوعاء القاذف يكون سميك ودائري.

### النزيف الوريدي:

- لون الدم يكون احمر قاتم.
- الدم يخرج بشكل انسيابي.
- الوعاء الذي يخرج منه الدم يكون رقيق او بيضاوي.

## 2-2-1-1-2 اعراض النزيف الدموي:

يتميز النزيف الدموي سواء كان خارجيا او داخليا بالجملة من الاعراض يمكن تلخيصها فيما يلي:  
سرعة فقدان القوة مصحوبا بدوار واغماء لقللة امداد المخ ومراكز الحيوية للدم اللازم لها وقد يفقد المصاب وعيه.

ظلمين في الاذنين واضطرابات في ابصار العينين.

عسر في التنفس وذلك لعدم تمكن الجسم من الحصول على كفايته من الاكسجين.

قد يبدو على المصاب الضجر وعدم الاستقرار للحاجة للهواء ويحاو ان يجذب ما حول عنقه من ملابس.

يأخذ النبض في الضعف.

هبوط مستمر في ضغط الدم و ذلك للإقلال من كمية النزيف.

انخفاض في درجة الحرارة فيبرد الجسم ويبلل بالعرق.

شحوب وبهتان في الوجه وشفنتين وانكماش في اوعية الجلد والاعشية المخاطية فيتسبب عن ذلك برودة هذه السطوح وبهتان لونها.

جفاف الفم والشفنتين مع الشعور بضغط شديد.

فاذا ما شوهدت هذه الاعراض دون رؤية دم منظور وجب اعتبار الاصابة كأنها حالة نزيف دموي

داخلي شديد يستدعي عناية خاصة وتنقل فوري للمستشفى<sup>(1)</sup>.

## 3-2-1-1-2 علاج النزيف الدموي:

تقدم للمصاب الاسعافات الاولية الى حين وصوله الى المستشفى ومن بين هذه الاسعافات الاولية نجد ما يلي:

(1) حياة عياد روفائيل، اصابات الملاعب (وقاية- اسعاف- علاج)، مرجع سابق، ص 73.



- إيقاف النزيف بضغط بقطة من القطن المبلل بالكحول.
- رفع الطرف المصاب للأعلى ليقل الدم بفعل فيه بفعل الجاذبية الارضية.
- في حالة النزيف الشرياني يتم الضغط على مكان النزيف بالأصابع لحين ربطه.
- يمكن إيقاف النزيف الشرياني او تقليل منه بالضغط على مكان التشريحي للشريان المغذي للتريف.
- ربط مؤقت فيما فوق الشريان المقطوع ويفك الرباط ويعاد ربطه كا ربع ساعة حتى الوصول الى المستشفى وذلك حتى لا تتأثر الانسجة وشرايين تحت النزيف بالربط الدائم والذي قد يتسبب في بتر العضو المصاب بأكمله<sup>(2)</sup>.

## 2-1-2 اصابات الجهاز العضلي:

**2-1-2-1 الكدمات:** تعد الكدمة نوع من انواع الاصابات المباشرة و تنتج عن الاحتكاك المباشر بين اللاعب و زميل اخر منافس او بين اللاعب و اداة او الجسم صلب ثقيل و املس و تعتبر الكدمات او الرضوض من بين اكثر الاصابات شويها مقارنة بباقي الانواع الاخرى فقد تصل نسبتها لوحدها بين 50-80 بالمئة من المجموع العام للإصابات الرياضية.

### 2-1-2-1-2 تعريف الكدم:

الكدم هو تهتك الانسجة و اعضاء الجسم المختلفة نتيجة لتعرضها لاصابة مباشرة بمؤثر خارجي<sup>(1)</sup>.

### 2-1-2-1-2 درجات الكدم:

الكدم البسيط و فيه يستمر اللاعب في الاداء ظن ولا يصاحب بتغيرات فيسيولوجية كبيرة في مكان الاصابة كما ان الجزء المصاب لا ترتفع درجة حرارته.  
الكدم الشديد وفيه لا يستطيع اللاعب مواصلة الاداء و يصاحب بتغيرات فيسيولوجية كبيرة في مكان الاصابة، كما ان الجزء المصاب ترتفع درجة حرارته.

### 2-1-2-1-2 انواع الكدم:

كدم الجلد: تم التطرق اليه مسبقا.

كدم العضلات: يعتبر من اهم انواع الكدمات وهذا لانتشاره في السوط الرياضي ولأنه في حالة شدته قد يمنع الرياضي من مزاوله النشاط البدني الرياضي.

كدم العظام: يحدث نتيجة اصابة مباشرة و يصيب العظام الموجودة تحت الجلد و الغير مغطاة بطبقة عضلية مثل عظمة القصبه.

(2) اسامة رياض، طب رياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 151.

(1) اسامة رياض، علاج الطبيعي و تاهيل الرياضيين، ط 01، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص 113.

كدم المفاصل: كدم المفاصل كغيره من انواع الكدم الاخرى يحدث نتيجة لإصابة مباشرة ومن بين المفاصل الاكثر عرضة للكدم نجد مفصل القدم و مفصل الركبة.  
كدم الاعصاب ويحدث نتيجة للإصابة مباشرة، ويصيب الاعصاب المكشوفة والقريبة من الجلد مثل العصب الزندي.

#### 2-1-2-1-4 كدم العضلات:

كما ذكرنا سابقا فان كدم العضلات من بين اكثر انواع الكدمات انتشارا في مجال النشاط البدني الرياضي وناتج عن الاصابات المباشرة ويصاحب بتغيرات فيسيولوجية في مكان الاصابة مثل الورم والنزيف الداخلي وتغير لون الجلد.

#### 2-1-2-1-5 اعراض كدم العضلات:

- ألم شديد في مكان الاصابة.
- يزداد الألم اذا حاول المصاب عمل انقباض عضلي ارادي ثابت او متحرك في العضلات المصابة.
- يزداد الورم تدريجيا خلال اليوم الاول للإصابة.
- ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب بالكدم.
- تغير لون الجلد في الجزء المصاب فيبدا باللون الازرق ثم اللون الاصفر ثم اللون الطبيعي للجلد بعد الشفاء من الكدم.
- الحد من وظيفة العضلات المصابة وصعوبة تحريكها نتيجة الألم شديد الناتج عن النزيف الداخلي والورم الذي يضغط بدوره على الالتهابات العصبية في منطقة الاصابة مما يسبب الألم المصاحب للحركة<sup>(1)</sup>.

#### 2-1-2-1-6 علاج كدم العضلات:

اولا: اسعاف الكدم العضلي طبيا:

- العمل على إيقاف النزيف الداخلي عن طريق موقف النزيف مثل الماء البارد او الثلج وذلك لمدة يوم او يومين بعد الاصابة كما يمكن استعمال المواد القابضة للأوعية الدموية والمخدة.
- العمل على ربط مكان الاصابة بواسطة رباط ضاغط.
- اعطاء مسكنات الألم اذا استدعى الامر ذلك وتبعا لوصفة طبية.
- لا يسمح للعضو المصاب بالقيام بنشاطه وحركاته وذلك خلال 24 الى 36 ساعة وتبعا لشدة الاصابة.

(1) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 34.

ثانياً: العلاج التأهيلي للقدم العضلي:

من بين وسائل العلاج التأهيلي نجد ما يلي:

الانقباضات العضلية الإرادية:

نوعين من الانقباضات العضلية الإرادية هما :

- انقباضات عضلية إرادية ثابتة و التي يقوم بها اللاعب و العضلة في نفس ذولها.
- انقباضات عضلية إرادية متحركة و التي يقوم بها اللاعب مع تحريك المفصل الذي تربط بها العضلات المصابة.

وبصفة عامة ينبغي مراعاة مبدأ التدرج في انقباضات العضلية وتتراوح مدة ادائها من اسبوع الى

10 ايام تبعا لشدة الاصابة.

التدليك: يفضل عدم التدليك في حالة الكدم، لكن في حالة القيام به فانه يجب ان يتم بواسطة طبيب مختص.

الدهانات : يفضل استخدام بعض الدهانات وذلك لتنشيط الدورة الدموية في مكان الاصابة ومن بين هذه

الدهانات نجد المراهن و صبغة اليود المخففة 2 بالمئة.

حمامات الماء الساخن: تستعمل بعد يومين او ثلاثة من حدود الاصابة وبدرجة يتحملها المصاب.

الاشعة الحمراء: الادوية الطبية للألم ومضادة للالتهاب و مزيلة للورم.

## 2-1-2-1-7 مضاعفات الكدم:

التهابات ونقيح او صديد داخل العضلات مما يستوجب التدخل الجراحي.

تجمع دموي او تجلط دموي يستدعي التدخل الجراحي هو كذلك.

ضمور العضلات وضعفها عند اهمال التمرينات العلاجية.

## 2-2-1-2 الشد والتمزق العضلي:

يعتبر الشد وتمزق العضلي من اصابات الرياضية الهامة التي يكمن ان يتعرض لها اللاعب لأنها

تعتبر من الاصابات العضلات التي تعد الاداة المنفذة للمتطلبات الاداء الحركي.

القطع او التمزق العضلي يمكن حدوثه اثناء العمل العضلي البدني في الملاعب او في اوقات الراحة،

ويحدث جزئيا او كليا في داخل الجسم العضلة المصابة او عند المنشأ العضلي<sup>(1)</sup>.

## 2-2-2-1-2 تعريف الشد او تمزق العضلي:

هو شد او تمزق للعضلات او اوتار العضلية او الكيس المغلف للعضلات نتيجة لعدم قدرة انقباض

العضلة بالقدر المناسب للمقاومة قوة خارجية لحظة وقوعها او بسبب القيام بحركة مفاجئة او القيام بمجهود

كبير والعضلة غير مستعدة لذلك<sup>(2)</sup>.

(1) اسامة رياض، علاج طبيعي وتأهيل الرياضيين، ص 125.

(2) زينب العالم، مرجع سابق، ص 122.



## 2-2-2-1-2 اسباب الشد والتمزق العضلي:

- الانقباض العضلي الشديد والمفاجئ.
- القيام بمجهود عضلي اكبر من قدرة تحمل العضلات.
- عدم التنسيق في تدريب المجموعات العضلية.
- اهمال احماء وعدم التهيأ اللائمة للعضلات قبل القيام بالنشاط البدني الرياضي.
- القصر التشريحي للعضلات وعدم مطاطتها بما يتلاءم مع متطلبات النشاط البدني الرياضي.
- اشراك اللاعب في الاداء وهو غير مكتمل الشفاء من اصابة مماثلة.
- اشراك اللاعب وهو مريض ببعض الامراض مثل الالتهاب العضلي، تصلب الشرايين... الخ.
- تلقي ضربة شديدة ومباشرة للعضلة الى درجة تؤدي الى التمزق العضلي.

## 3-2-2-1-2 درجات التمزق العضلي:

التمزق العضلي البسيط (الشد العضلي): وهو الذي يحدث في الكيس المغلف من الخارج (الغشاء الليفي الرقيق)، وفيه يستمر اللاعب في الاداء ولكنه قد يشعر بألم بسيط بعد ذلك.

التمزق العضلي الشديد: وهو يحدث في الالياف العضلية ذاتها اي في جسم او بطن العضلة او في وتر العضلة او في اي جزء فيها وفيه يشعر اللاعب في توتر او تقلص مكان الإصابة ويفقد القدرة على الحركة كلياً او جزئياً بحسب كمية الالياف الممزقة ولا يستطيع اللاعب الاستمرار في الاداء<sup>(3)</sup>.

## 4-2-2-1-2 اعراض التمزق العضلي:

الم شديد في مكان الاصابة ويكون بسيط في حالة الشد العضلي، بينما يكون شديد كالشعور بقطع حالة حادة كما في حالة التمزق العضلي.

عند التمزق العضلي يمكن سماع صوت فرقعة او فرك في العضلة وذلك لحظة تعرضها للاصابة. فقدان العضلة لقدرتها على الاداء الحركي، وقد يكون هذا الفقدان جزئي او كلي تبعاً لشدة التمزق. تشكل ورم في مكان الاصابة.

اصابة الانسجة الضامة بين الالياف العضلية.

حدوث نزيف دموي مفاجئ ويتوقف حدوثه هو كذلك على شدة التمزق العضلي.

في حالة التمزق الكامل يمكن رؤية فجوة مكان الاصابة وجسها، و عند الانقباض يتكور الجزء

العلوي تحت الجلد.

## 5-2-2-1-2 علاج الشد و التمزق العضلي:

- ابعاد اللاعب المصاب عن الملعب.
- وضع العضلات المصابة في وضع انبساط لقليل الالم.

(3) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 45.

- استخدام وسائل التبريد بعد الإصابة المباشرة للحد من التريفي.
- راحة كاملة للعضو المصاب وذلك حسب شدة الإصابة.
- عمل رباط ضاغط يشمل العضلة كلها ولا يكون شديد حتى يعيق الدورة الدموية.
- عمل انقباض و انبساط للعضلة بصورة مستمرة منعا من حدوث الالتصاقات.
- تجنب جميع الانواع الحرارية مثل المراهم والتدليك في الفترة الحادة و بعد انتهاء الفترة الحادة يتم العمل على تنشيط الدورة الدموية وذلك باستعمال دهانات موضعية مثل صبغة اليوم والتدليك بأعلى واسفل مكان الإصابة ثم تدريجيا على مكان الإصابة<sup>(1)</sup>.
- وجوب التدخل الجراحي في حالات التمزق الكلي للعضلة او الوتر، رغم ان هذه الحالة نادرة الحدوث لدي الرياضيين.
- العلاج الكهربائي.
- الحمامات المتغيرة.
- التمرينات العلاجية.

## 2-1-2-2-6 العضلات الأكثر عرضة للتمزقات العضلية:

- مجموعة عضلة الكتف وخاصة العضلة الدالية وتكثر اصاباتها بالشد والتمزق العضلي في رمي الرمح و دفع الجلة في العاب القوى وايضا في ملاكمة وكرة طائرة.
- العضلة المنحرفة المربعة وخاصة رياضة الجمباز والمصارعة.
- مجموعات عضلات البطن وتكثر اصاباتها في رياضات رفع الاثقال وشد حبل وقد تحتاج بعض الاصابات تمزق البطن شديدة الى اجراء الجراحة .
- مجموعة العضلات الظهر وتكثر اصاباتها بالتمزق في رياضات الجمباز وكرة اليد وكرة القدم وغيرها والرمي في العاب القوى.
- تمزق العضلة ذات الربعة رؤوس الفخذية وتكثر اصاباتها في رياضة كرة القدم وكذلك مع لاعبي الجري والحاجز والوثب والقفز .
- مجموعة العضلات الفخذ وتكثر اصاباتها لدى لاعبي الوثب الطويل والعالي وعدائي في العاب القوى.
- العضلة التوأمية (سمانة الساق) وتكثر الإصابة بها لدى لاعبي الجري وايضا في الالعاب التي يكثر فيها استخدام الساقين وسلّة واليد الى اخره.
- هذا بالإضافة الى العضلات الرقيقة لأصابع ومشط اليدين وباطن القدم ويصاب بها غالبا لاعبو المبارزة والرمي في العاب القوى<sup>(1)</sup>.

(1) زينب العالم، مرجع سابق، ص132 .

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص47-48.

## 2-1-2-2 الفرق بين التمزق العضلي وز التصلب العضلي:

التمزق العضلي يصيب في غالب الاحيان الالياف العضلية بشكل عرضي ويصاحب بتوقف النشاط الكهربائي بالجزء المصاب من العضلة، بينما التصلب العضلي يصيب الالياف العضلية بشكل طولي و يصاحب بزيادة واضحة في نشاط الكهربائي بجزء المصاب من العضلة.

## 2-1-2-2-8 طريقة تشخيص الاصابات العضلية بالأشعة الحرارية:

وتعتبر من وسائل الحديثة في مجال تشخيص الاصابات الرياضية تعتمد على مبدأ التباين في درجة الحرارة و مصدرها من نسيج الى اخر، فكما هو معلوم فان الانسجة العضلية المصابة تزداد درجتها حرارتها مقارنة بالأنسجة غير المصابة و التي تبقا درجة حرارتها طبيعية. اعتمادا على هذا المبدأ ووفق هذه التقنية فان المناطق المصابة تظهر باللون الابيض بينما المناطق الغير المصابة ستظهر باللون بالأسود، و تسمح هذه التقنية بما يلي:

- التحديد الدقيق لمكان الاصابة.
- تساعد الفريق الطبي في عملية اتخاذ القرار حول ضرورة التدخل الجراحي من عدمه.
- متابعة عملية العلاج عن طريق الفحص المستمر للمصاب بالأشعة الحرارية.

## 2-2-2 الانسجة الصلبة:

### 2-2-2-1 الكسور:

العظمة السليمة لا تتكسر الا تحت ضغط قوي فاذا كانت الاصابة غير قوية بدرجة الكافية فانه يحدث كدم للعضلة الذي ينتج عنه ورم مكان الاصابة و الم شديد، كما يمكن ان يؤدي الى عدم المقدرة على تحريك العظم المصاب اما اذا كانت الاصابة شديدة فانها تؤدي الى كسر العظم.

### 2-2-2-1-1 تعريف الكسر:

- هو عبارة عن قطع او تهتك في الاتصال العظمي يؤدي الى تجزئة العظم الى جزئين او اكثر<sup>(1)</sup>.
- كما يمكن تعريفه على انه انفصال للعظمة بعضها عن بعض الى جزئين واكثر بسبب قوة خارجية عنيفة<sup>(2)</sup>.

### 2-2-2-1-2 اسباب الكسور:

- قوة خارجية تؤدي الى صدمة شديدة تصيب العظمة مسببة كسر.
- سقوط الجسم واصابة مباشرة فيحدث الكسر مكان الاصابة او اصابة غير مباشرة مثل سقوط اللاعب واستناده على اليد فيحدث الكسر في الترقوة مثلا<sup>(3)</sup>.

(1) اسامة رياض، اسعافات الاولية لاصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص131.

(2) زينب العالم، مرجع سابق، ص 78.

(3) حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 78.



## 2-2-1-3 أنواع الكسور:

## 2-2-1-3-1 أنواع الكسور من حيث السبب:

تتقسم الى ثلاثة اقسام اساسية هي:

- الكسر الاصابي
- الكسر المرضي.
- الكسر الاجهادي.

## 2-2-1-3-1-1 الكسر الاصابي:

يحدث نتيجة لإصابة او حادث او سقوط من مكان مرتفع عن العظام او الضرب المباشر على العضو، ويكون تقسيم الكسر الاصابي الى نوعين هما:  
كسر اصابي مباشر:

و يحدث نتيجة (الضرب على العضو مباشرة) و لهذا فان كمية الاصابة في الانسجة الرخوة مثل الجلد و العضلات تكون كبيرة، و غالبا ما يمكن الكسر الاصابي المباشر من الكسور المضاعفة. وفي الكسر الاصابي المباشر اذا كانت الاصابة او الصدمة على عضو به عظمتان متجاورتان مثل الكعبرة والزند في ساعد او القصبه و الشظية في الساق فان الكسر يكون في مكان واحد من العظمتين هو مكان الضرب او الصدمة القوية المباشرة.  
كسر اصابي غير مباشر:

و يحدث في مكان بعيد عن الاصابة مثل الوثب او سقوط من مكان مرتفع على القدمين فيحدث كسر في قاع الجمجمة او العمود الفقري مثلا ولا يحدث الكسر في القدمين ولهذا يسمى كسر غير مباشر ومن امثله ايضا السقوط والارتكاز على راحة اليد في المرفق فيحدث الكسر في الترقوة او الكسر مع الخلع في احد العظام المكونة لمفصل الكتف<sup>(1)</sup>.

## 2-2-1-3-1-2 الكسر المرضي:

هو الكسر الناتج عن اصابة العظام بمرض ادى الى ضعفها وجعلها سهلة الكسر حتى عند القيان بمجهودات بسيطة و من الامراض المؤدية الى هذا النوع من الكسور نجد ما يلي:

- وجود التهابات بالعظام.
- اورام العظام سواء كانت الحميدة منها او الخبيثة.
- زيادة افراز الغدة فوق الدرقية (المسؤولة عن تنظيم نسبة الكالسيوم في الدم).
- الشلل المزمن يؤدي الى ضمور العضلات.
- تشكل حويصلات في العظام.

(1) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 57.

- نقص الكالسيوم و فيتامين(د) في بعض حالات لين العظام<sup>(2)</sup>.

### 2-2-1-3-1-3 الكسر الاجهادي:

و هو الكسر الذي ينتج عن زيادة في بذل الجهد، بحيث تكون العظام سليمة في بادئ الامر و لكن نتيجة للجهد المتكرر و زائد عن طاقتها تصاب بالكسر .

و يحدث غالبا للعظام الصغيرة المجاورة للعضلات الرقيقة او الضعيفة و يكثر الكسر الاجهادي بصورة خاصة عند الرياضيين مثل حدوث كسر في عظام مشط القدم عند لاعبي المسافات الطويلة.

### 2-2-1-3-2 انواع الكسور من حيث شكل الاصابة:

اعتمادا على الاشعة مثل اشعة X يمكن تحديد شكل الكسر ونوعه و يوجد نوعان اساسيان من هذه الكسور هما:

### 2-2-1-3-1-2 الكسور الكاملة:

وهي الكسور التي ينتج عنها انفصال كلي في العظام و من امثلتها:

- الكسر المستعرض: يحدث نتيجة اصابة مباشرة شديدة.
- الكسر المائل: يحدث نتيجة الاصابة الغير المباشرة.
- الكسر الحلزوني: يحدث نتيجة الاصابة الغير المباشرة.
- الكسر المتفتت: وهو الكسر الذي ينتج عنه شظايا عظمية صغيرة متفتته.
- الكسر المندمغم: وهو الكسر الذي ينتج عنه إدغام لطرفي العظم الذي تعرض للكسر.
- الكسر الطولي: وهو الكسر الذي ينتج عنه شق طولي في احدى العظام.

### 2-2-1-3-2-2 الكسور الغير الكاملة:

وهذا النوع من الكسور لا ينتج عنه انفصال كلي لطرفا العظمة، حيث يقتصر الكسر على احدى قشرتي العظمة في جانب واحد بينما يبقى الجانب الاخر سليما و يوجد نوعان من الكسور الغير كاملة هما:  
الكسر الشرخي وهو كسور العود الاخضر الذي يحدث نتيجة للنشأين بسبب ليونة ومرونة عظامهم ويحدث في العظام المرنة ذات السطح المحدب والتي لا يكتمل تكلسها تماما و يتشابه مع كسر الغضن الاخضر من الشجرة، اذ ينكسر من ناحية المحدبة و يظل متماسك في الجهة المقعرة<sup>(1)</sup>.

### 2-2-1-4 اعراض الكسور:

- شعور بألم شديد بموضع الكسر خصوصا عند تحريك العضو.
- ظهور ورم وكدم وازرقاق تدريجي في الجلد نتيجة لتمزق الاوعية الدموية و الانسجة المصابة.
- عدم القدرة على تحريك العضو المصاب.

(2) زينب العالم، مرجع سابق، ص 134.

(1) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 99.

- وجود تشوه في شكل العظمة المقصورة اذ يتخذ شكل غير طبيعي.
- امكانية تحرك العظمة في مكان لا يصح ان توجد فيه حركة حيث لا يوجد مفصل حقيقي.
- سماع تكتكة عند تحريك الكسر ويجب عدم الاكثار من محاولة سماعها حتى لا نزيد من تمزق الانسجة.
- شدة الحساسية اذا ضغطنا بالأصبع على مكان الكسر مع زيادة الالم.
- حدوث صدمة<sup>(2)</sup>.

## 2-2-1-5 التئام الكسور:

تمر عملية التئام الكسور بعدة مراحل هي:

**المرحلة الاولى:** هي مرحلة تكوين التجمع الدموي حول حافة الكسر وتحت السمحاق نتيجة تمزق الشعيرات الدموية المغذية للعظمة فيجتمع الدم على حافتي العظمة المكسورة، وتتكون الجلطة الدموية وتهاجم هذه الجلطة شعيرات دموية جديدة من الانسجة المحيطة بالكسر، وهذه الشعيرات الجديدة تحمل معها املاح الكالسيوم وبروتينات اللازمة للنمو العظام فيتحول الى نسيج حبيبي ضام و نشط.

**المرحلة الثانية:** مرحلة تكوين الكلس الاولي اذ سرعان ما تترسب في هذا النسيج املاح الكالسيوم الذي يتحول الى خلايا عظمية و يبدأ تكوين هذا النوع بعيد عن حافتي الكسر ويستمر في النمو التقارب حتى يتلاقا مكونا طبقة حول الكسر اشبه بحلقة من نسيج العظمي ويسمى بالكلس الخارجي، ويعتبر الكسر في هذه الحالة قد التئام من الناحية الطبية باختبار الكسر من الناحية الالم نجده غير مؤلم وايضا لا توجد به حركة غير طبيعية ويعبر هذا النسيج نسيجا مؤقتا وغير مرتب حسب القوة الميكانيكية للعظمة وذلك لترسب هذه الخلايا بطريقة بدائية حول الاوعية الدموية.

### المرحلة الثالثة:

وتتمثل مرحلة الالتئام الاخير وفيها يتحول النسيج العظمي الاولي الى نسيج صلب فيمتص الكلس زائد عن حافتي الكسر وايضا الكلس الذي يتسبب في قفل النخاع و تتركب الخلايا العظمية على حسب ضغوط القوى التي تتعرض لها العظمة وتعود هذه العظمة الى حالتها الطبيعية و يستغرق ذلك طويلا<sup>(1)</sup>.

## 2-2-1-6 مضاعفات الكسر:

تنقسم الى قسمين:

### 2-2-1-6-1 المضاعفات الموضعية للكسر:

وهي التي تحدث في مكان الكسر وتؤثر على نوعية العلاج ومدته وبين هذه المضاعفات يمكن ذكر

ما يلي:

(2) حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 78.

(1) زينب العالم، مرجع سابق، ص 134-135.



سوء الالتئام: ويحدث سوء الالتئام نتيجة رد الكسر بطريقة غير سليمة، وهو ما يسمى بزحزحات العظام عن موضعها الطبيعي، وأنواع الزحزحات هي الزحزحة الجانبية، الزحزحة الركوبية، وزحزحة الانتقال مع الجدران.

ويتم علاج سوء الالتئام عن طريق إعادة تصليح الكسر، تحت المنحدر لإعادته الى وضعه الطبيعي هذا اذا كان الكسر حديث، اما اذا كان الكسر قديم فيتوجب التدخل الخارجي. تأخر الالتئام: لكل كسر مدة زمنية تقريبية لإعادة التئامه، لكن يحدث في بعض الاحيان ان يتأخر الالتئام ويرجع ذلك الى عدة اسباب نذكر منها ما يلي:

- العمر الزمني حيث ان الشخص صغير السن تلتئم عظامه بسرعة اكبر من شخص كبير السن.
  - سوء التغذية (خلو الاغذية من البروتينات و الكالسيوم).
  - عملية التثبيت الغير صحيحة للعظام.
  - وجود مسافة كبيرة بين طرفي العظم المكسور.
  - اصابة العظام بأمراض.
  - الالتهابات التي تصيب مكان الكسر مما ينتج عنه تأخر الالتئام.
- عدم الالتئام: في بعض الحالات لا يحدث الالتئام اطلاقا و مهما طالت مدة الكسر في الجبيرة و ترج حالات عدم الالتئام الى الاسباب التالية:
- وجود بعض الانسجة الغير العظمية بين طرفي الكسر مثل النسيج العضلي او الغضروفي مما يحوا دون تكون الجلطة الدموية.
  - فقد جزء كبير من العظم المكسور مما ينتج عنه فراغ كبير ويتعذر التئامه.
  - وجود التهابات و صديد مكان الكسر.
  - ويتم علاج حالات عدم الالتئام عن طريق التدخل الجراحي سواء من اجل الترقيع العظام او لإزالة الالتهابات و الصديد او الانسجة الغير العظمية التي تحول دون الالتئام.
- ضمور العضلات: ينتج عن تثبيت العظام لفترة طويلة توقف العضلات عن وظائفها مما يؤدي الى ضمورها خاصة اذا اهملت عملية اعادة تأهيلها اثناء العلاج.
- تيبس المفاصل: تيبس المفاصل هو عدم القدرة على اداء حركاتها ضمن المدى الطبيعي الموافق لتوعها وتركيبها التشريحي لهذا تظهر تلك الحركات بطيئة ومتصلبة.
- ويحدث تيبس المفاصل نتيجة لإصابة العظام المؤدية الى تكوين نسيج عضلي بالمفاصل ويعمل هذا النسيج على اعاقه حركة المفاصل ضمن مداها الطبيعي.
- تهتك الانسجة المحيطة بالكسر: قد يحدث نتيجة للكسر تتهتك الانسجة المحيطة بالعظم المكسور مثل الانسجة الجلدية والانسجة العضلية وغيرها
- تشوه مكان الاصابة: الذي يعتبر من نتائج الالتئام الخاطى.

التكلس الاصابي: وهو من المضاعفات الموضعية التي تتطلب اجراء عمل جراحي.

### 2-2-1-6-2 المضاعفات العامة للكسور:

- الصدمة العصبية والجراحية.
- الجلطة الدموية والتي تحدث نتيجة للكسر وقد تسير مع الدم الى المخ فتسبب الشلل وقد تصل الى القلب فتسبب الوفاة.
- الجلطة الدهنية وهي التي تحدث في الكسور الموضعية وقد تسير في الدم و لها نفس تاثير الجلطة الدموية.
- التهابات الكلى وزيادة البولينا في الدم وامراض الجهاز البولي.
- قد يحدث التهاب رئوي للمصاب<sup>(1)</sup>.

### 2-2-1-7-2 علاج الكسور:

علاج الكسور يتم وفق مرحلتين هما:

### 2-2-1-7-1 اسعاف الكسر:

- يجب الالتزام بالحذر في معاملة المصاب بالكسر، اذ يمنع استعمال القوة ويفضل ان تتم المعاملة بلطف وحذر شديدين.
  - المحافظة على الكسر في حالة التي وجد عليها.
  - ايقاف التريف ان وجد.
  - في الكسور الخطيرة ككسر العمود الفقري ينقل المصاب فورا الى المستشفى ممددا على ظهرة على نقالة صلبة.
  - يتم البدا بعلاج الصدمة العصبية والجراحية.
  - تثبيت العضو المصاب بالجبيرة التي يجب ان يراعى فيها الخصائص التالية:
    - يجب لف الجبيرة بالقطن او شاش قبل استخدامها.
    - يجب ان تكون الجبيرة طويلة حتى تشمل مفصل اعلى الكسر.
    - يمكن استخدام اعضاء الجسم كجبائر كان يربط الساق المكسور بالساق السليم.
    - يكمن استخدام الجبيرة فوق الملابس ويستحسن وضع طبقة من القطن او قماش بين الجزء المكسور والجبيرة.
    - العمل على تدفئة المصاب واعطائه السوائل الدافئة.
    - نقل المصاب الى المستشفى على جناح السرعة.
- 2-2-1-7-2 علاج و تأهيل الكسر طبيا: يتم علاج وتأهيل الكسر طبيا وفق الخطوات التالية:

(1) اسامة رياض، طب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 68.

- اخذ صورة بأشعة للكسر وذلك قصد التشخيص السليم.
- العمل على رد الكسر بأسرع ما يمكن وتحت تأثير المخدر.
- تثبيت مكان الكسر بالجبس او الجبائر وقد يستدعي في بعض الحالات تثبيت الكسر بمسمار بلاتين و لمدة معينة حتى يلتئم الكسر نهائيا.
- اخضاع المصاب الى عملية تأهيل والعلاج الطبيعي<sup>(1)</sup>.

## 2-2-2-2 اصابات الجهاز المفصلي:

تعد اصابات المفاصل من الاصابات الهامة و الكثيرة الانتشار في الوسط الرياضي نظرا لان الحركة الانسان بشكل عام وحركة الرياضي بشكل خاص تعتمد على الحركات الاساسية التي تقوم بها المفصل لذلك فان اي اصابة لهذه المفاصل ستؤثر لا محالة على الاداء الحركي للأنشطة البدنية والرياضية. وفيما يلي اهم الاصابات الرياضية التي يمكن ان يتعرض لها الجهاز المفصلي:

**2-2-2-1 كدم المفاصل:** يحدث نتيجة لإصابة مباشرة وينتج عنه نزيف في المنطقة ويعتبر كل من مفصل الركبة والمرفق الاكثر عرضة للكدمات.

## 2-2-2-1-1 اعراض كدم المفاصل:

- حدوث الم وورم وتغير لون الجلد.
- ارتفاع درجة حرارة العضو.
- عدم القدرة على تحريك المفصل.
- خروج السائل الزلالي المكون للمفصل حيث يضاف الى ارتشاح يحدث للسائل الدموي محدثا الورم في المفصل<sup>(1)</sup>.

## 2-2-2-1-2 علاج كدم المفصل:

- العمل على ايقاف النزيف.
- وضع رباط ضاغط او عمل جبيرة خلفية للمفصل المصاب لتلبية ولمنع توسع الورم.
- اراحة العضو المصاب.
- التأكد من سلامة العظام المكونة للمفصل المصاب عن طريق صور الاشعة.
- التدليك حول المفصل.
- العلاج التأهيلي.

## 2-2-2-2 الجزع المفصلي (تمزق اربطة المفصل):

يعد من اكثر الاصابات الرياضية شيوعا ومن النادر ان تصادف لاعبا لم يتعرض اطلاقا للجزع.

(1) عبد العظيم العوادلي، الجديد في العلاج واصابات الرياضية، دار الفكر العربي، ط 2، القاهرة، 2004، ص 27.

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 41.



## 2-2-2-2-1 تعريف الجزع:

هو عبارة عن مط اربطة المفصل او تمزقها جزئيا او كليا نتيجة حركة عنيفة في اتجاه معين<sup>(2)</sup>.

## 2-2-2-2-2 المفاصل الاكثر عرضة للجزع:

يعد كل من مفصل القدم ومفصل رسغ اليد من اكثر المفاصل عرضة للجزع ويرجع ذلك الى كثرة العظام والاربطة في تركيبهما.

## 2-2-2-2-3 اعراض الجزع:

- الم شديد للمفصل نتيجة تمزق المحفظة الليفية بما فيها من اربطة وانسجة حول المفصل.
- يزيد الالم اذا ما تم الضغط على الرباط المصاب و يزول عند الضغط على العظام المجاورة.
- يزيد الالم اذا ما حدثت الحركة في اتجاه الحركة التي سببت الجزع و يزول الالم اذا ما حدثت الحركة في عكس اتجاه الحركة التي سببت الجزع.
- ورم مكان الاصابة، و يحدث هذا الورم في حال اذا كان الجزع شديدا وقد يستمر حدوثه خلال اليوم الاول للإصابة و يتشكل هذا الورم نتيجة الارتشاح الدموي حول المفصل.
- قد يحدث تغيير في لون الجلد مكان الاصابة اذا كان الترشح الدموي شديدا.
- ارتفاع طفيف في درجة حرارة المفصل المصاب<sup>(3)</sup>.

## 2-2-2-2-4 اسعاف و علاج الجزع:

- ابعاد اللاعب عن الملعب و اراحة المفصل المصاب.
  - عمل كمادات باردة لمدة ثلث او نصف ساعة حسب شدة الاصابة.
  - تثبيت المفصل برباط ضغوط حول قطعة قطن مع مراعاة الا يمنع الدورة الدموية و يجب ان يكون المفصل في وضع منحرف قليلا عكس اتجاه الجزع.
  - اراحة المفصل من الثقل الواقع عليه مدة 24 ساعة وفي حالة الجزع الشديد تصل الى 48 ساعة.
  - اعطاء المصاب مسكنا حسب درجة الالم.
- بعد انتهاء الراحة يتم عمل الاتي:
- تدليك سطحي خفيف اعلى و اسفل مكان الاصابة لتحسين الدور الدموية ثم على مكان الاصابة.
  - وضع كمادات ساخنة للمساعدة في امتصاص الورم.
  - التدرج في التمرينات الارادية للعضلات التي تعمل على المفصل الى حدود الام ثم تمرينات بمقاومة لتقوية العضلات.

(2) عبد السيد ابو العلاء، دور المدرب واللاعب في الاصابات الرياضية، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، الاسكندرية، 1986، ص 244.

(3) اسامة رياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 79.

- التأكد من سلامة المفصل قبل اشراك اللاعب في تمرين العادي مرة اخرى مع ملاحظة اللاعب عند معاودة اللعب<sup>(1)</sup>.

## 2-2-3- الخلع المفصلي:

تحدث هذه الاصابة نتيجة ضربة قوية لاحد العظمتين المكونتين للمفصل او لكلاهما و تعد هذه الاصابة من الإصابات الخطيرة في حال تم اهمال علاجها.

## 2-2-3-1- تعريف الخلع المفصلي:

الخلع هو خروج و انتقال احدى العظام المكونة للمفصل بعيد عن مكانها الطبيعي.

## 2-2-3-2- انواع الخلع المفصلي:

الخلع الكامل: اي انتقال تام بسطوح المفصالية بعضها عن بعض.

الخلع الغير الكامل: وهو تباعد السطوح المفصالية (شد في الارتبطة).

خلع ورد: هو تباعد السطوح المفصالية ورجوعها الى حالتها الطبيعية.

خلع مصحوب بكسر: لاحدي العظام المكونة للمفصل<sup>(2)</sup>.

## 2-2-3-3- اعراض الخلع المفصلي:

- ألم حاد في منطقة الخلع و المناطق المحيطة به.
- عجز كامل او جزئي عن الحركة.
- تغيير وانتفاخ في منطقة المفصل.
- يمكن ان يصحب الخلع المفصلي بكسر في احدى العظمتين او جرح فوق منطقة الاصابة<sup>(3)</sup>.

## 2-2-3-4- الاسعاف الاولي للخلع:

- التقليل من تحريك اللاعب المصاب الا في اضيق الحدود، حيث ان الحركة يمكن ان تؤدي الى مضاعفات الخلع المفصلي او الكسر او زيادة الضغط على الاوعية الدموية واعصاب القريبة من منطقة الكسر.
- تثبيت الطرف المصاب و يتم تثبيت الطرف العلوي بواسطة الجبيرة المناسبة في حالة عدم وجودها.
- يتم التثبيت بوضع الساعد بجانب الذراع و لفها برباط ضاغط في حالة اصابة الطرف السفلي يتم وضع المصاب في الجبيرة المناسبة او تثبيت الطرف المصاب للأطراف الاخرى السليمة .
- وضع كمادة باردة فوق منطقة الخلع المفصلي و تثبيتها جيدا قبل تثبيت الجبيرة.

(1) حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 96.

(2) زينب العالم، مرجع سابق ص 148.

(3) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 108.

- نقل المصاب فوق نقالة الى اقرب قسم طوارئ او مستشفى لمواصلة العلاج<sup>(1)</sup>.

## 2-2-4-4- اصابة الركبة:

يقوم مفصل الركبة بوا ضيفتين متعاكستين وهما الحركة الواسعة من جري ولف ولأخرى حمل ووزن الجسم وتنتشر اصابة مفصل الركبة بين الرياضيين حيث تبلغ نسبتها 40.7 بالمئة من اجمال اصابات جهاز الارتكاز الحركي. تختلف اصابة الركبة من بسيطة كشد الاربطة الى اصابات مضاعفة كتمزق في الرباط او الغضروف او اصابة الردفة، كما امن اصابة مفصل الركبة يعقبها ضعف للعضلة ذات الاربعة رؤوس الفخذية وكذلك العضلات المثنية للركبة وعضلات خلف الساق و ذلك بسبب عدم تحريك مفصل الركبة وبالتالي الساق وفيما يلي اهم الاصابات الرياضية التي يمكن ان تتعرض لها الركبة<sup>(2)</sup>:

2-2-4-1- كدم الركبة: ينتج كدم الركبة عن السقوط المباشر على المفصل.

## 2-2-4-1-1- اعراض كدم الركبة:

- ألم شديد نتيجة تراكم سوائل بالمفصل.
- نزيف دموي في تجويف المفصل.
- يمكن ان ينشا عن كدم الركبة الكيس الزلالي امام الرضفي .

## 2-2-4-1-2- علاج كدم الركبة:

- عمل كمادات باردة على مفصل الركبة و ركون الى الراحة.
- الحد من النشاط الحركي حوالي 24 ساعة او 48 ساعة على حسب شدة الاصابة و لا تستعمل الحرارة الموضعية او التدليك او تمارينات نهائيا، الا بعد 48 ساعة.
- عمل رباط ضاغط على المفصل المصاب.
- تدليك الكدم بمراهم طبية مثل مرهم هيموك لار<sup>(3)</sup>.

## 2-2-4-2- ورم مفصل الركبة:

ليس المقصود بهذه التسمية اسم مرض معين و انما ظاهرة تحدث كرد فعل طبيعي للإصابة في المفصل مثل (كدم الركبة - شد في الاربطة - شد في العضلات - تمزق اربطة او كسر احد العظام داخل المفصل) ورد الفعل هو علامة لإصابة مفصل الركبة والتي قد يتكون ارتشاح او انسكاب دموي او كلاهما. كما تتسبب العودة للملاعب بدون احترام لفترات الراحة للإصابة السابقة في مفصل الركبة او الضغط اعلى من قدراتها المفصلية التكرار الاصابة و حدوث الارتشاح بصفة مزمنة<sup>(1)</sup>.

## 2-2-4-2-1- اعراض ورم مفصل الركبة:

(1) عبدالرحمان عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 109.

(2) علي جلال الدين، مرجع سابق، ص 206.

(3) علي جلال الدين، المرجع نفسه، ص 206.

(1) اسامة رياض، علاج الطبيعي وتأهيل الرياضي، مرجع سابق، ص 172.



- زيادة الضغط داخل المفصل.
- تأثير على الدورة الدموية او اللمفاوية، والام الحادة يقلل من القدرة على استخدام المفصل وبالتالي تضرر العضلات وتضعف.
- يسبب احيانا تقلص وانقباض في العضلات قد تتكون انسجة مختلفة مغايرة للمفصل.
- الاعاقة والجد من الحركة طبيعية للمفصل (المد والثني).

## 2-2-4-2-2- علاج ورم مفصل الركبة:

- عدم تحريك الركبة المصابة.
- تبريد المنطقة المصابة لمدة طويلة لا تقل عن نصف ساعة.
- عمل رباط ضاغط على الركبة والمفصل في حالة تمد كامل.
- راحة كاملة لمدة 24 ساعة من وضع الرقود على الظهر ورفع الساق عاليا في تنشيط الدورة الدموية.
- تأكد من الاصابة بعمل صور بالأشعة بواسطة اخصائي في العظام .
- بعد 24 ساعة يبدأ المصاب في عمل حركات انقباضيه لعضلات الفخذ (العضلة ذات الاربع رؤوس)، ويبدأ بحوالي 50 مرة كل ساعة طوال فترة الرقود مع ملاحظة عدم ثني المفصل الركبة وتأكد من ان الاصابة لا تستدعي تدخلا علاجيا ويمكن البدا في عمل العلاج اللازم بصورة متدرجة وبدون احداث اي التهاب في المفصل باتباع الطرق التالية:
- رفع الساق عاليا بالسند.
- ثني المشط و فرده حوالى 20 مرة ويكرر لعدة مرات ويستمر المصاب في اداء هذا تمرين لعدة ايام حتي يزول الورم تماما.
- حمام ساخن للركبة المصابة يوميا لمدة 20د
- علاج كهربائي للركبة .
- يرقد المريض مع رفع الساق المصابة للأعلى.
- عمل تدليك مسحي لأعلى الفخذ متدرج في القوة والمكان.
- عمل تدليك عميق للفخذ والساق ويجب خفضها للأسفل.
- يقوم المصاب بعمل انقباض لتقوية عضلات الفخذ و في وضع الرقود على الظهر لمدة 10 د.
- التدرج في تقوية عضلات الساق بأكملها حتى تصل بها الى حالتها الطبيعية قبل الاصابة و ذلك عن طريق تمارينات بالمقاومة و يجب التأكد ان حجم القدم المصابة يساوي تماما للساق السليمة<sup>(1)</sup>.

(1) زينب العالم، مرجع سابق، ص 168.

## 2-2-4-3- التواء الركبة:

## 2-2-4-3-1- تعريف التواء الركبة:

هو تمدد او تمزق جزئي او كامل في رباط او اكثر من الاربطة السبعة التي تثبت مفصل الركبة و الاربطة الخاصة ويحدث التمزق في الاربطة تبعا لميكانيكية الإصابة<sup>(2)</sup>.

## 2-2-4-3-2- اسباب التواء الركبة:

التواء الركبة ناتج عن حركة غير عادية للمفصل ادت الى زيادة العبء الواقع على الاربطة او ان الاربطة حاولت ان تتصدى لهذا العبء الناتج عن تلك الحركة الغير العادية و هنا بالطبع و نتيجة لذلك سوف تؤدي هذه الحركة الى اصابة الاربطة التي اشتركت في تلك الحركات بدرجات مختلفة وهذه الحركة من الممكن ان تكون من اي اتجاه التباعد، التقريب، المد الغير العادي للمفصل، دوران سواء ذلك للداخل او للخارج او للأمام او الخلف، تزحزح او الاحتكاك او معظم الحالات السابقة معا<sup>(3)</sup>.

## 2-2-4-3-3- تصنيف التواء الركبة:

التواء الركبة من الدرجة الاولى: تمدد الاربطة او تمزق في بعض الالياف الاربطة.

التواء الركبة من الدرجة الثانية: تمزق عدد كبير من الالياف العضلية.

التواء الركبة من الدرجة الثالثة: تمزق كامل في الاربطة.

## 2-2-4-3-4- اعراض التواء الركبة:

تختلف اعراض التواء الركبة حسب درجة الإصابة وهي:

## الدرجة الاولى:

- تيبس بسيط مع ليونة المفصل في الداخل.
- قوة المفصل و مستواه الحركي لا تتاثر كثيرا.
- تورم قليل

## الدرجة الثانية:

- تيبس معتدل و عدم القدرة على تمطيه الساق.
- عدم القدرة على وضع مقاومة عليها.
- عدم اثبات الساق.
- تورم قليل او قد يحدث الم على طول المفصل في الداخل مع ضعف المفصل.

## الدرجة الثالثة:

- الم موضعي وليونة داخل المفصل.

(2) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 182.

(3) محمد عادل رشدي، مرجع سابق، ص 266.

- فقدان الثبات في الجزء الداخلي للركبة.
- تورم معتدل الى قليل.
- يمكن ملاحظة فتحة داخل الركبة بين عظم الفخذ والشظية تحت الجلد<sup>(1)</sup>.
- 2-2-4-3-5- اسعاف وعلاج التواءات الركبة:
- 2-2-4-3-5-1- اسعاف التواء الركبة:

- الراحة الكاملة.
- حقن مكان الاصابة.
- عمل ضغوط في مكان الاصابة.
- استخدام كمادات باردة خاصة في البداية.
- استخدام كمادات باردة فيما بعد.
- لا يستخدم اي تثبيت للعضو المصاب<sup>(2)</sup>.
- 2-2-4-5-2- علاج التواء الركبة: تخضع قواعد العلاج لدرجة خطورة الاصابة.

#### علاج التواء الركبة من الدرجة الثانية:

- راحة كاملة مع رفع الرجل المصابة.
- سحب المادة الداخلية للركبة.
- عمل حقنة للركبة hyalmonidase anesthetic
- الضغط على الركبة بواسطة حقن او رباط ضاغط.
- كمادات باردة توضع مباشرة فوق الرباط الضاغط من 12 - 36 ساعة الاولى.
- كمادات ساخنة بعد 36 ساعة الاولى.
- حماية الركبة عن طريق وضعها في جبيرة.
- اعادة تاهيل الركبة.

#### علاج التواء الركبة من الدرجة الثالثة:

- اجراء عملية جراحية ان امكن، و ذلك افضل ما يجب القيام به على ان يراعي المعالج الاجراءات التالية:
- القيام بالتشخيص النهائي الدقيق.
- اجراء عملية جراحية باسرع ما يمكن.
- اصلاح كل الاربطة التي اصببت.

(1) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 183.

(2) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، مرجع سابق ص 146.



- إذا كانت حالة الأربطة غير خطيرة فيمكن الاستغناء عن الجراحة، على أن تبقى الركبة في تلك الحالة و لمدة طويلة تحت الحماية الخارجية<sup>(1)</sup>.

#### 2-2-4-4 إصابة الغضاريف الهلالية:

تقع الغضاريف الهلالية في مفصل الركبة بين عظم القصبية والخذ و يوجد في كل ركبة غضروفين هلالين واحد داخلي و الآخر خارجي يعملان على تثبيت مفصل الركبة و حمايته من صدمات الخارجية، و تكثر إصابة الغضاريف الهلالية لدى لاعبي كرة القدم و السلة و لدى لاعبي كرة الطائرة و في ألعاب القوى أثناء الرمي.

#### 2-2-4-4-1 دور الغضاريف الهلالية:

- تثبيت مفصل الركبة.
- تساعد على نشر السائل الزلالي على السطوح المفصليّة مما يساعد على سهولة حركتها وتغذيتها.
- يملأ فراغ موجود بين عظمتي المفصل.
- يساعد على امتصاص الصدمات التي تقع على مفصل كما تعمل على زيادة تقعر السطح العلوي لعظم القصبية وهذا يساعد على ثبات المفصل.
- ترتبط الغضاريف تشريحياً بعظم القصبية ووظيفياً تتحرك مع عظم الخذ<sup>(2)</sup>.

#### 2-2-4-4-2 أسباب إصابة الغضاريف الهلالية:

السبب الرئيسي لإصابة الغضاريف الهلالية هو أن يكون اللاعب محملاً على طرف السفلي مع ثني طفيف لمفصل الركبة مع حدوث لف ودوران للداخل أو الخارج مما يؤدي إلى انزلاق الغضروف داخل المفصل ثم مع حركة مد المفصل الركبة ينحسر الغضروف بين عظمتي الخذ والقصبية فينتج عن ذلك تمزق الغضروف.

#### 2-2-4-4-3 أعراض إصابة الغضاريف الهلالية:

- ألم في الجزء الداخلي لمفصل الركبة أثناء النشاط الرياضي.
- ألم على طول مفصل عند الضغط وعلى الجزء الداخلي.
- صوت في مفصل بسبب تمزق جزء من الغضروف الملامس لعظم الخذ.
- ليونة عند الضغط الشديد على طول المفصل في الجزء الداخلي.
- ألم وصوت عند ميلان الرجل أو أسفل الساق نحو الخارج والركبة مثنية.
- ضعف العضلة الرباعية<sup>(3)</sup>.

(1) محمد عادل رشدي، مرجع سابق، ص 273.

(2) زينب العالم، مرجع سابق، ص 169.

(3) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 188.



## 2-2-5- اصابات القدم:

تعد اصابات القدم من الاصابات كثيرة الحدوث في مجال الرياضي خاصة بين لاعبي كرة القدم وكرة السلة وكرة اليد وكل الرياضات التنافسية بشكل عام كما تنتشر هذه الاصابات عند اللاعبين الذين يعانون اصلا من التشوهات قوامية بالقدمين. وتقسم الى ثلاث انواع:

## 2-2-5-1- اصابات القدم البسيطة:

سببها تمزقات ميكروسكوبية بسيطة بالأربطة والاورار العضلية المحيطة بالقدم وقد لا يتذكر الرياضي المصاب حادث الاصابة ويتابع تدريبه او مباراته.

## 2-2-5-1-1- اعراض اصابات القدم البسيطة:

- الم بسيط و قد يكون مباشرا في بعض الاحيان ولكن مدته قصيرة نسبيا.
- عجز بسيط عن المشي .
- يمشي المصاب بدون مساعدة احد.
- عند لمس القدم نجدها طبيعية.
- لا توجد ارتخاءات او حرية الحركة زائدة للعظام وذلك دليل على عدم وجود تمزقات كبيرة او كالية للأربطة.
- حركة الكاحل العكسية مع القصبية والشظية طبيعية عند الفحص.

## 2-2-5-1-2- علاج اصابات القدم البسيطة:

- وضع ثلج او رش كلور ايثر على القدم عند حدوث الاصابة .
- بلاستر طبي يحيط بالقدم و ساق من الجانبين وحتى قبل الركبة لمدة من 3 الى 8 ايام وبعدها يمارس الرياضي رياضته.
- ادوية ضد الالتهابات عن طريق الفم من خمسة الى سبعة ايام.
- مراهم طبية لزيادة الدورة الدموية ابتداء من اليوم الثاني من الاصابة<sup>(1)</sup>.

## 2-2-5-2- اصابات القدم المتوسطة:

تحدث نتيجة للقطع جزئي للأربطة مفصل القدم خاصة رباط الجانبي الوحشي او قطع في رباط الدالي لباطن القدم الداخلي.

## 2-2-5-2-1- اعراض اصابات القدم المتوسطة:

- يمكن تلخيص اعراض اصابات القدم المتوسطة الشدة في النقاط التالية:
- الام متوسطة الشدة.
- يزداد الالم عند الوقوف على القدم المصاب.

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 127.



تشكل ورم في المنطقة المصابة، بالإضافة الى حدوث نزيف داخلي بالقدم.

### 2-2-5-2-2- علاج اصابات القدم المتوسطة:

- وضع القدم و الساق في الجبس لمدة 20 يوم مع الحرص على ان تكون القدم بزاوية 90 درجة.
- العلاج الطبيعي بعد نزع الجبس.

### 2-2-5-3- اصابات القدم الشديدة:

و تنتج عن قطع كامل الاربطة خاصة رباط الجانبي الوحشي او الرباط القصي الشظي.

### 2-2-5-3-1- اعراض اصابات القدم الشديدة:

- الام حادة.
- عجز كامل عن الوقوف.
- عند الجس تزداد الالم الحدة.
- حرية حركة زائدة للكاحل وعكسية مع القصبة.
- يمكن ان تصاحب هذه الاصابة بكسور للعظام.

### 2-2-5-3-2- علاج اصابات القدم الشديدة:

يتم علاج هذا النوع من الاصابات عن طريق التدخل الجراحي في اجل اقصاه 8 ايام من الاصابة ثم توضع القدم المصابة في الجبس لمدة 40 يوم على الاقل ليبدأ العلاج التأهيلي.

### 2-3-2- بلع اللسان:

نسمع من يقول: فلان من الناس أو لاعب بلع لسانه. هذا التعبير خاطئ لأن الإنسان مستحيل أن يبلع لسانه ولذا من الخطأ إدخال اليد لسحب اللسان لأن عضلة اللسان قوية ولأن الفك يكون متشنجا ولأن اللعاب لا يساعد.

### 2-3-1- كيفية حدوث بلع اللسان:

عندما يفقد الإنسان الوعي، يرتخي الجسم كله ، بما في ذلك الفك واللسان ولسان المزمار . فتسقط قاعدة اللسان في مجرى الهواء وتسده . فقط نرفع الذقن إلى أعلى مع إمالة الرأس، وذلك لتغيير وشد فتحة مجرى الهواء وتغيير شكلها من مستديرة إلى بيضوية.

### 2-3-2- أسباب بلع اللسان:

ضربات الرأس وارتجاج الدماغ... head injury تؤدي إلى خلل في وظيفة الدماغ وزيادة في التحفيزات الكهربائية للدماغ واختلاجات عصبية تؤدي بدورها إلى بلع اللسان .  
قصور في الدورة الدموية مثل الرجفان الأذيني... atrial fibrillation قد يؤدي إلى بلع اللسان واختلاجات عضلية .

هبوط سكر الدم hypoglycemia .

اضطرابات تركيز الشوارد مثل البوتاسيوم والصوديوم داخل الجسم.

### 2-3-3- الإسعافات الأولية:

على المسعف أن يكون هادئاً.

رفع الرأس إلى الخلف والضغط على الفك السفلي مع محاولة دفع زاوية الفك الأمامي وبعد ذلك

سيرجع اللسان إلى وضعه الطبيعي.

على المسعف أن يقوم بإمالة الرأس للخلف و جعل الذقن في أعلى مستوى ثم يتبع ذلك فتح الفم

بتحريك الفك السفلي للأسفل ثم يخرج اللسان بطريقة السحب حيث توضع الأصابع (السبابة الإبهام) خلفه

على شكل خطاف و يشد للخارج.

في حال صعوبة الإرجاع يجب إدخال أنبوب للتنفس.... endotracheal tube للمساعدة على

التنفس ريثما تحل المشكلة.

يفضل استخدام عصا أو أداة لتقليب اللسان بدل من استخدام الأصابع فهي الطريقة الأكثر أمناً

للمسعف وربما المريض قد يطبق فمه على المسعف ويقطع أصابعه<sup>(1)</sup>.

### 2-4- الرُعاف:

نزيف انفي epistaxis; rhinorrhagia هو نزيف دم من الأنف، يدرك عند خروج الدم من مناخر

الانف، يوجد منه نوعان: نزيف أمامي، ونزيف خلفي (عادة يستوجب اهتماماً طبياً).

### 2-4-1- أسباب الرُعاف:

الأوعية الدموية في الغشاء المخاطي (ولا سيما في منطقة ليتل (Little's area)) سطحية، ولذلك فإنه يمكن

إلحاق الضرر بها بسهولة أكبر، بالتالي تسبب نزيف الانف أو الرعاف. معظم الرعاف غير ضار ويتوقف

ذاتياً، وغالبا لا يُتعرّف على سبب الضرر في الاوعية الدموية المسببة للرعاف.

### 2-4-2- أسباب موضعية:

الإصابات أو الجروح: ويمكن حدوثها بسبب اللعب بتجويف الانف، أو كسور الأنف، أو جروح أو

تقرحات الحاجز الأنفي، أو بسبب جسم غريب داخل الأنف أو بسبب ضربات أنف خارجية.

الالتهابات : بسبب عدوى (على سبيل المثال التهاب الجيوب الأنفية المزمن)، التهاب الأنف والجيوب

التحسسي، الزوائد الأنفية.

المخدرات الموضعية : كالكوكايين على سبيل المثال، الأدوية المقللة للاحتقان.

الأوعية الدموية: على سبيل المثال توسع الشعيرات النزفي الوراثي، داء حبيبي ويغنري.

نزيف ما بعد العمليات، على سبيل المثال ما يلي: جراحة الأذن والأنف والحنجرة، جراحة الوجه والفكين، أو

جراحة العيون.

(1) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 190.

الأورام: الحميدة (مثلثيوم وعائي)، الخبيث (سرطان الخلايا الحرشفية) كبار السن هم أكثر عرضة للرعاف المرتبطة بالسرطان.

علاج الأوكسيجين الأنفي: يسبب الجفاف في الأغشية المخاطية.

### 2-4-3- أسباب عامة:

ارتفاع ضغط الدم.

تصلب الشرايين.

زيادة الضغط الوريدي الناتج عن تضيق الصمام التاجي

أمراض الدم: مثل قلة الصفائح، سوء وظيفة الصفائح، وظروف مثل سرطان الدم والناعور.

أسباب بيئية: كالرطوبة، والحرارة، والارتفاع عن سطح الأرض.

الأدوية: بما في ذلك مضادات التخثر والعوامل المضادة للصفائح (على سبيل المثال كلوبيدوجريل،

والأسبرين)

تناول مسكنات الآلام وأدوية علاج ألم الرأس أثناء فترة الإصابة بفقر الدم.

### 2-4-4- استشارة الطبيب:

استمرار النزف أكثر من ربع ساعة.

إذا كان السبب ضربة على الأنف.

أمراض الضغط أو تجلط الدم أو استعمال ادوية.

إذا تكرر نزف الأنف أكثر من مرة.

إذا تعرض الإنسان لحادث سيارة وبسببها نزف من الأنف (يكون السبب كسر في عظم الجمجمة).

### العلاج:

تبيّن أن التطبيق المحلي للعامل المضيق للأوعية vasoconstrictive agent يقلّل وقت النزيف في

الحالات الحميدة من الرعاف. اوكزيميتازولين oxymetazoline أو فينيلافرين phenylephrine هم

متاحون في أكثر من وصفة طبية على شكل بخاخ للأنف لعلاج حساسية الأنف وقد تستخدم للرعاف<sup>(1)</sup>.

### 2-5- نقطة الجانب (وخزة الجانب):

ان المقصود بوخزه الجانب هو الالم الابري الذي يحدث في احد جانبي الجسم(الايمن او الايسر) عند

الجهد يظهر الالم في الجانب عادة عند ممارسة الأنشطة الشاقة وهو شائع في الجري(لان الجري يحتاج الى

امتداد جميع المجموعات العضلية في الاطراف السفلى) حيث يكون من المحتمل الشعور بالالم في الجنب

وهذا الالم يجعل الاستمرار في الممارسة الرياضية غير ممكنه وهو اشبه بالتشنج في أحد جانبي الجسم

يحدث بسبب انكماش في عضلات التنفس (عضلات الحجاب الحاجز والعضلات الوربية (بين الضلعية) او

(1) عبد السيد ابو العلاء، مرجع سابق، ص 240.



عضلات البطن لضعف وصول الأوكسجين جانبا فقط الى هذه العضلات التي تتضمن في قاعدة الأضلاع وذلك بسبب تسارع التنفس وهي تمتد بين اعلى الرئتين ومنطقة البطن أي من منطقة الترقوة الى اسفل البطن وهذا مما يؤثر على عمل الرئتين والجهاز الهضمي.

يظهر الألم بشكل حاد ومفاجئ دون سابق انذار في المنطقة تحت الكبد (الربع الايمن العلوي) مع الشعور بصعوبة التنفس وانخفاض الاضلاع ويظهر بعد الجهد وعلى الفور حينها على الرياضي التوقف عن الجهد وكثيرا ما يشكو من هذا الألم ممارسي الالعاب التي تتطلب السرعة الهوائية القصوى وعند ممارسة رياضه التحمل في حالة عدم اللياقة البدنية لهذا النوع من النشاط وتحدث عند القيام بالتمارين الرياضية الشاقة في الدقائق الاولى من النشاط البدني عالي الشده حيث انها أكثر شيوعا عند الرياضيين في بداية النشاط.

- تعد وخزة الجنب ظاهره فسيولوجية حيث لم يرد ذكرها في الاصابات الرياضية لكونها ظاهره تحدث خلال التدريب و المشكلة انها تختفي عند الفحص وهذا ما أكده متخصصي الطب الرياضي كما انه ليس لها علامات سريريته سوى الألم الحاد المفاجئ والذي يزول عادة بسرعه وغالبا ما تكون هذه الظاهرة غير خطيرة مالم يصاحبها حالات طبيه اخرى اما الألم الذي يظهر خلال الراحة أو خلال الجهد والالام المستمرة والتي لا تتحسن بسرعة أو عند الذين لا تبدو وكأنها وخزة الجنب وإذا كان الألم يعطي الشعور بضيق في الصدر ينبغي استشارة طبيه وخاصة إذا حدث ألم تلقائيا أو بعد قليل من الجهد ، لأن هذا النوع من الألم يشير إلى وجود خلل في عمل القلب أو الرئتين.

### 2-5-1- نقاط وخزة الجانب:

تظهر نقاط وخزة الجانب في اجزاء متعددة في الجسم، ولكن وخزه واحدة تظهر في نقطه معينه وعادة تظهر النقطة تحت الاضلاع على الجانب الايمن اما التي في الجانب الأيسر غالبا ما تكون مرتبطة بإصابات منطقة تحت الترقوة وتتغير بين الأفراد والظروف وتتنوع موقع النقاط على الجانبين نقاط الترقوية (اليمين أو اليسار).

-النقاط تحت الأضلاع (اليمين أو اليسار).

- نقاط على المعدة

### 2-5-2- اسباب نقطة الجانب:

هناك العديد من الفرضيات لمحاولة تفسير الألم وهناك نظريات عديده لأسباب حدوث هذه الظاهرة ومن المرجح أن تتشابه في الآليات وقد نجح حتى الآن التفسير العلمي الدقيق لرفع الحجاب الحاجز وظهور نقطة وخزة الجنب وهذا مقبول ظاهريا لعلاقته بتدفق الدم ومن المعلوم ان القلب يضخ الدم الى الاجهزة الجسمية المختلفة وبنسب معينه وذلك وفق وظائف الاجهزة ومدى حاجتها ولكن عند الممارسة الرياضية يتم ضخ الدم الى العضلات بشكل اكبر بينما ينخفض في الاجهزة الداخلية (عدا الدماغ والقلب حيث لا تقل حصتها بسبب دورهم الرئيسي في الجسم) ويمكن ذلك ان يؤدي الى التقلصات في الكبد والمعدة والامعاء مما يؤدي الى الشعور بألم الجنب , وقد لوحظ ايضا حدوث ألم الجنب عند امتلاء المعدة وعند الاشخاص

الذين لا يتدربون بشكل كامل حيث لا يعمل تدفق الدم بشكل جيد عند الأشخاص الذين لا يتدربون بانتظام وعندما تكون المعدة ممتلئة يحتاج الجسم الى المزيد من الدم لا تمام عملية الهضم ولا يسنى لها الحصول على الكميات اللازمة اثناء العمل العضلي لاستحواذ العضلات على الجزء الاكبر من الدم خلال النشاط كما ان هناك مؤشرات ان المعدة الممتلئة يمكن ان تقلص الحجاب الحاجز مما تسبب الم الجانب ، كما يمكن أن تظهر أيضا هذه الوخزة في النشاط الرياضي العادي او أثناء السباق في التضاريس الحادة .

### 2-5-3- وخزة الجانب الترقوية:

تسبب ألم خلف عظم الترقوة ويتم تفسير ذلك بسبب قصور التروية الدموية في الكبد (في وخزة اليمين) أو الطحال (في وخزة اليسار) وكذلك تتذبذب ميكانيكية عمل الجهاز التنفسي وعضلة الحجاب الحاجز حيث تكون منهكه بسبب الجهد المسلط عليها من الجهاز التنفسي بسبب تسارع التنفس اثناء الحمل البدني . ويمكن تجنب وخزة الجانب في حالة وخزة نقطة الترقوة بالانحناء وضغط الكبد الجانب الايمن كذلك الجانب الايسر للطحال .

### 2-5-4- وخزة تحت الاضلاع:

ويمكن تفسير الألم الزائد بسبب تدفق الدم في الكبد (في وخزة اليمين) أو الطحال (في وخزة اليسار) ويمكن تجنب وخزة الجانب في حالة وخزة النقاط تحت الضلعية في حالة حدوث الوخزة بسبب الدم الزائد الى الجانبين الايمن والايسر(الكبد او الطحال) يجب إيقاف الجهد أو إبطاء وتيرته واخذ نفسا عميقا عدة مرات واذا ما استمر الالم في اثناء الراحة يجب الاسراع في الفحص الطبي لاحتمال احتشاء عضلة القلب.

### 2-5-5- وخزة المعدة:

غالبا ما يكون الألم من أصل معوي بسبب التوسع الغازي في الأمعاء الغليظة لجهة اليمين أو اليسار ويرتبط هذا التوسع بإصابة الأمعاء الغليظة في البطن في الجهاز الهضمي بشلل مؤلم، وذلك بسبب نقص الدم (نقص التروية الدموية) أثناء ممارسة الرياضة، كما ان هناك عوامل أخرى ذات صلة بالنظام الغذائي، يمكن اخذها في الحسبان.

الإجراءات اللازمة عند حدوث وخزة الجانب:

بعد الم الجنب يستلزم الراحة ووقف الجهد قليلا وخفض معدل التدريب حتى يزول الالم ضغط المنطقة المؤلمة باليد.

- التنفس بعمق واخذ نفس عميق لزيادة الاوكسجين مع عدم التحدث بنفس الوقت والتنفس بهدوء لخفض

نطاق ضيق التنفس لحركة القفص الصدري وتعطيل الصرف من البطن.

- الانحناء إلى الأمام عن طريق الضغط على الجانب المؤلم وتمدد الجنب المقابل.

- بعض التدريبات التمطيه والاسترخاء أو المشي.

- تغيير وثيرة السباق، تغيير سرعة السباق، وانتظام التنفس.

## 2-5-6- كيفية تجنب وخزة الجانب:

هناك تغييرات سلوكيه يمكن ان تجنب الالم والتخلص منه بسرعه اهمها :

- التدفئة والاحماء الكافي قبل ممارسة الرياضة.
- وضع خطه تدريبيه منتظمة.
- مراعاة قواعد الهضم وتناول الطعام لفترة كافية قبل البدء بالجهد (يجب ان تمضي ثلاث ساعات على اخر وجبة قبل ممارسة الرياضة ولا يجوز تناول الوجبات الثقيلة قبل التمرين وخاصة الحاوية على الكربوهيدرات وتحسين عملية الهضم للحد من معاناة الأمعاء اثناء فترات ممارسة الرياضة.
- شرب كميات صغيره من السوائل خلال التمرين وتجنب المشروبات الغازية وشرب القليل من السوائل قبل التدريب وغالبا الشرب يضعف القدرة على التحمل في محيط ضيق التنفس والأوعية الدموية في الجهاز الهضمي كذلك، فإنه قد يسبب تشنجات.
- تجنب أي جهد غير عادي وغير ملائم للحالة البدنية.
- اتخاذ الاحتياطات اللازمة للتقليل من تأثيرات التضاريس الحادة<sup>(1)</sup>.

(1) عبد العظيم عوادلي، مرجع سابق، ص 30.



## الخلاصة:

- من خلال ما سبق يمكن استخلاص النتائج التالية:
- اختلاف اعراض الاصابات الرياضية من اصابة الى اخرى و تداخلها في بعض الاحيان مما يصعب من عملية تشخيصها.
  - تنوع طرق تشخيص الاصابات الرياضية.
  - تنوع طرق العلاج للإصابات الرياضية.
  - تتميز بعض الاصابات الرياضية بظهور مضاعفات مما يزيد من خطورتها.
  - اتضح اهمية الرعاية الطبية في عملية العلاج من الاصابات الرياضية مما يستوجب توفر الطاقم الطبي المجهز والمؤهل سواءا على مستوى الاندية او على مستوى المؤسسات التربوية.

# الفصل الثاني

الإسعافات الأولية

تمهيد:

تعد الإسعافات الأولية ذات أهمية كبيرة ويظهر ذلك من خلال المساهمة في الحد من خطورة الإصابة الرياضية ، و أيضا تساهم في تطوير الرياضة من خلال الاهتمام بالرياضيين، و هذا ما أدى بنا بعث هذا الموضوع وإبراز الدور الكبير للإسعافات الأولية.



## 1- الإسعافات الأولية:

## 1-1 مفهوم الإسعافات الأولية:

الإسعافات الأولية هي تطبيق لمجموعة من المفاهيم المتفق عليها مسبقا لعلاج الإصابات والأمراض المفاجئة باستخدام المواد والتجهيزات المتوفرة في المكان نفسه أثناء تلك اللحظة إلى حين وصول الطبيب المختص أو نقل المصاب إلى المستشفى<sup>1</sup>.

## 1-2 أهداف الإسعافات الأولية:

تهدف الإسعافات الأولية إلى ما يلي:

أ- المحافظة على حياة المصاب أو المريض كما يحدث في حالة الإسعاف الأولي لمريض القلب أو الإصابات الخطرة بواسطة التقليل من النزيف والمحافظة على المجاري التنفسية نظيفة ومفتوحة أحيانا إعادة تنشيط القلب.

ب- منع تدهور حالة المصاب أو المريض عن طريق إعطاء العلاج الممكن في مكان الإصابة.

ج- نقل المصاب بالطرق الصحيحة إلى المستشفى إذا كانت حالته تستدعي ذلك.

د- رفع معنويات المصاب لاسترداد حالته الطبيعية.

هـ- الحد من الألم والالتهاب الأنسجة.

و- الحد من انتشار الورم.

ر- الحد من المضاعفات التي قد تسببها الإصابة<sup>2</sup>.

## 1-3 الوسائل المستخدمة في الإسعافات الأولية:

أ- التطبيقات الباردة.

ب- الأربطة الضاغطة.

ج- استعمال جبيرة.

د- التثبيت المحكم لمكان الإصابة عند نقل اللاعب المصاب.

هـ- الراحة التامة<sup>3</sup>.

## 1-4 قواعد عامة للإسعافات الأولية في الملاعب:

أ- أنزع أو قص الملابس لتتمكن من رؤية الجزء المصاب ويمكنك فحصه.

ب- في حالة وجود نزيف من كسر مضاعف يربط رباط ضاغط على مكان الجرح لإيقاف النزيف وحماية الجرح من التلوث.

<sup>1</sup> عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، موسوعة الإصابات الرياضية و إسعافاتها الأولية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004، ص255.

<sup>2</sup> عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، نفس المرجع، ص255، الباب الأول الفصل الأول: الإصابات الرياضية 30.

<sup>3</sup> أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، المرجع السابق، ص107، 106.

- ج- وتقوم الكسور المعوجة لنفاذي المضاعفات باستثناء حالات الكسور حول المفاصل مثل المرفق أو الركبة أو في كسور العمود الفقري تحاشيا لتمزق الأوعية الدموية والأعصاب المحيطة بمنطقة الكسر، كما لا بد من ملاحظة وحماية الجلد فوق الكسر حتى لا يتحول من كسر بسيط إلى كسر مضاعف.
- د- يمكن استخدام الجبائر والعلاقات السابقة للتجهيز.
- هـ- في حالة عدم توفر الجبائر يمكن استخدام أي شيء موجود بالبيئة المحيطة كالألواح الخشبية، جرائد ومجلات، جبائر مصنوعة من الكرتون المقوى، أو سعف النخيل، أما بالنسبة للعلاقات فيمكن استخدام الفترة والعقال أو ملابس المصاب نفسه، وفي أسوأ الحالات يمكنك أن تستخدم الساق السليمة كجبيرة للساق المصابة، أو صدر المصاب كجبيرة لذراعه المكسورة.
- و- تضع الجبيرة حسب القواعد المعروفة لتثبيت العضو المصاب.
- ز- يجب أن تثبت الجبيرة مفصل أعلى الكسر ومفصل أسفله.
- ح- يجب مراعاة أن الجبيرة والأربطة المثبتة لها لا تسبب احتباس في الدورة الدموية، أو ضغط مباشر على منطقة الكسر.
- ط- لا بد من ملاحظة أن المصاب في حالة ألم، وربما يصاب بالصدمة وفي هذه الحالة يجب معالجة الصدمة أولاً وتترك العناية بالكسر إلى ما بعد زوال الصدمة.
- ي- لا يعطى للمريض أي شراب أو طعام حتى لا يؤخر علاجه عند الوصول إلى المستشفى لأنه قد يعطى مخدر عام<sup>4</sup>.

### 1-5 القواعد الأساسية في العلاج من إصابات الملاعب:

- أ- الحالة النفسية للاعب وأهمية الحوار معه: لاشك أن كل رياضي يجب أن يحض إذا ما أصيب باهتمام نفسي يماثل ما يقدم له إذا ما كان سليماً ونشيراً هنا إلى أهمية الحوار لشرح الحالة تفصيلاً للرياضي المصاب وكذلك تعريفه بالتشخيص وملحوظات بسيطة عن سبب اختيارنا لنوع العلاج كما يجب مناقشة الرياضي المصاب في نوع الرياضة التي يمارسها من الناحية النفسية ويفضل متابعته في الملاعب ليزداد ثقة بأن المعالج قريب نفسياً ومحتك بالوسط الذي يمارس فيه رياضته كما نشير أيضاً إلى حساسية الرياضي المصاب الزائدة اتجاه العلاج الطبي بشتى صنوفه ولذلك أسباب عدة منها : كثافة كمية التدريب الرياضي من حيث الحمل والشدة وإحساس اللاعب النفسي أن العلاج قد يؤثر على لياقته البدنية كما أن الرياضيين عامة يتمتعون بجانب من الشهرة الإعلامية التي لا يجب إغفالها عند علاجهم فإحداث إحباط نفسي للاعب المصاب وفقدان ثقته بينه وبين الطبيب المعالج تؤثر على سير العلاج ونتائجه.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات للاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002، ص81. الباب الأول الفصل الأول: الإصابات الرياضية.  
<sup>(2)</sup> أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص08.



ب- أهمية احترام مدة الراحة المفروضة للاعب المصاب: يجب أن يأخذ اللاعب المصاب الراحة اللازمة والمفروضة له طبيا لإتمام شفائه في المدة التي ينصح بها إلزاميا قبل العودة للملاعب وإلا فسوف يؤدي ذلك إلى أضرار ومضاعفات طبية جسيمة قد تؤدي إلى ابتعاده نهائيا واعتزاله.

ج- الحقن الموضعية: لاستخدامها يلزم طبيب متخصص ومدرب عليها فنيا وتستخدم طبقا لنوع الإصابة وزمنها مع مراعاة ما يلي:

\* منع إعطاء الحقن الموضعية في الأوتار العضلية حتى لا يحدث تليف أو تمزقات ثانوية بها كما تمنع أيضا في حالة الإصابات الحادة للاعب ، وأشهر الحقن الموضعية هي حقن الكورتيزون ومشتقاته.

\* منع إعطاء الحقن الموضعية للاعب في غرف خلع الملابس أو في أرض الملعب حيث أن هذه الحقن تحتاج إلى تعقيم طبي خاص منعا لحدوث مضاعفات.

د- العلاج بالعقاقير الطبية: يجب مراعاة إعطاء اللاعب المصاب جرعة متوسطة الشدة قدر الإمكان من العقاقير تفاديا للآثار الجانبية المحتملة، وبالنسبة للمضادات الحيوية تراعى كمية الجرعة الدوائية ويفضل العلاج الأسرع والأقوى للرياضي مع تفادي خطر الأعراض الجانبية.(2)

ه- العلاج بالتثبيت والأربطة:

- الرباط الضاغط المطاط: يستخدم في إصابات كسور الضلوع، وإصابات الكتف والركبة والقدم.  
- البلاستر العريض: يستخدم كطريقة للتثبيت وهي بسيطة وقديمة أعيد استعمالها حديثا وليس لها أي أعراض جانبية على الدورة الدموية وأهم استخدامات هذه الطريقة في الإصابات البسيطة بمفصل القدم.

- الجبس: يستخدم بالدرجة الأولى في التثبيت التقليدي للكسور والإصابات الشديدة والمتوسطة ونشير هنا الشديدة والمتوسطة ونشير هنا إلى أن الجبس غير مرغوب لدى اللاعب المصاب ، لذا يلزم أهميته بالنسبة لإصاباته، وإثناء علاج الرياضي باستخدام الجبس يلزم عمل تدريبات ثابتة الطول (إيزومترية) للعضلات في الأجزاء غير المصابة على أن تتدرج في كميتها وسرعتها وننصح بعمل شباك صغير في الجبس حتى يتأكد الطبيب المعالج من سلامة الجلد والدورة الدموية، كما ننصح باختيار مدى سلامة الجهاز العصبي والحركي للإطراف تحت الجبس(1).

و- التدليك والتأهيل: يدخل التدليك بأنواعه المختلفة كعلاج وقائي لإصابات الملاعب وكمعد للاعب ، للوصول إلى أعلى لياقة بدنية في كرة اليد، وإزالة آثار المجهود الرياضي أو في بعد العمليات الجراحية، والجبس كذلك تدخل التدريبات الرياضية المتخصصة في مجال التأهيل الخاص لاستعادة اللاعب كفاءته ولياقته البدنية.(2)

(2) أسامة رياض، نفس المرجع، ص 09. الباب الأول الفصل الأول: الإصابات الرياضية 32.

(1) أسامة رياض، الطب الرياضي وكرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص 186.

(2) أسامة رياض، المرجع السابق، ص 10.



ر -العلاج الطبيعي: يلعب العلاج الطبيعي دورا أساسيا وهاما في تأهيل اللاعب المصاب وذلك تحت الإشراف الطبي المتخصص، وبانتهاء العلاج الطبيعي يجب عودة المصاب إلى أخصائي الطب الرياضي ثانية ليقدر إما انتهاء العلاج أو وضع المريض على نوع علاجي آخر، وتختلف أنواع وطرق العلاج الطبيعي نذكر منها ما يلي: الأشعة القصيرة وتحت الحمراء وفوق البنفسجية، والموجات الرادارية والصوتية، والتيار الكهربائي المستمر والمتردد ، وأجهزة العلاج المائي وحمامات السمع الطبية، والساوناء، والكمدات الثلجية والساخنة، وأجهزة تنبيه العضلات والأعصاب، والتدريبات الرياضية المتخصصة لتأهيل اللاعب في مجال استعادته للياقته البدنية بعد الإصابة.(3)

ح- الشد الميكانيكي: ويستخدم هذا النوع من العلاج في إصابات العمود الفقري الميكانيكية (الغير عضوية) سواء الفقرات العنقية أو القطنية، كما يستخدم أيضا في شد الأطراف في بعض الحالات الخاصة.

ط- العلاج بالوخز والعلاج المغناطيسي: ويستخدم بواسطة أطباء متخصصين لعلاج بعض أنواع الإصابات مثل: إصابات القدم والركبة والكوع، والكف وإزالة الآلام العضلية ويستخدم أيضا لمقاومة التدخين بين الرياضيين بالوخز في أماكن معينة وبطريقة معينة.

ي - التدخل الجراحي الفوري: إذا ما تقرر إجراء التدخل الجراحي فنيا فيجب تفنيده في أقرب فرصة خاصة بعد الإصابات الشديدة بالمفاصل والتي كانت توضع قديما في الجبس لمدة طويلة وأصبحت الآن في مراكز الطب الرياضي المتقدمة في أوروبا وأمريكا تخضع للتدخل الجراحي الفوري خلال الأسبوع الأول من الإصابة لخيطة الربطة الممزقة قبل الجبس لمدة شهر ونصف مع عمل برنامج تأهيلي للعلاج الطبيعي الخاص بكل نوع من أنواع الإصابة للرياضي يعود بعده للملاعب كما كان عليه من حيث الكفاءة واللياقة الحركية للمفصل.

ك - استخدام وسائل التشخيص الطبي الحديث: لا يكتفي في مجال الطب الرياضي بالفحوص الإكلينيكية فقط حيث إذا جاز ذلك للفرد العادي فلا يجوز للرياضي الذي تنتظره الملاعب والمباريات الهامة لفريقه ودولته ، والمعروف أن التشخيص السليم أساس العلاج الناجح ويندرج تحت بند وسائل التشخيص الطبي الحديث العديد من الطرق الجديدة المستخدمة بمراكز الطب الرياضي المتقدمة.(1)

## 1-6 وسائل الوقاية من الإصابات الرياضية:

### 1-6-1 الطبيب:

طبيب الميدان يجب أن يكون لديه فعالية في الميدان تفرضها عليه الاستعمالات التي يصادفها في أرض الواقع كما يجب أن يضمن التتبع الدقيق للتدريبات وللرياضي في أكمل أعلى مستوى ، ويفر للمدرب مصادر الثقافة الطبية التي يواجه بها المشاكل التي تصادفه يوميا أثناء التدريبات الرياضية ، ولتحقيق عمل مكامل ذو مستوى عالي يجب حضور الطبيب بفاعلية فوق أرض الميدان.(2)

(3) أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر الجديدة ، 1999، ص86.

(4) أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، المرجع السابق، ص11.

(2) أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، ص88.

## 1-7 الاحتياطات الواجب اتخاذها أثناء التدريب أو المنافسة:

إن الكثير من الحوادث نستطيع تجنبها إذا اتبعنا بعض الاحتياطات الضرورية:

## أ - المتعلقة بالعضلات والأوتار:

-التسخين الضروري والكامل قبل كل حصة في الصيف.

-لبس البذلة الرياضية أثناء التسخين في وقت البرد.

-التمويه الصحيح والكامل (1.5 إلى 2 لتر في اليوم)

-استعمال التمديدات بصفة مستمرة أثناء التدريب.

-التغذية البروتونية الجيد<sup>1</sup>

## ب - المتعلقة بالمراقبة الصحية:

-استعمال الحاميات والواقيات.

-المراقبة الدائمة للأسنان.

-التلقيح الدائم ضد التيتانوس (التطعيم كل 5 سنوات).

## ج - المتعلقة بالنظافة:

-الاسترجاع الصحيح للقوى (تدريب أو منافسة) بالنوم لمدة كافية.

-تجنب التدخين وتعاطي جميع أنواع الكحول.

## د - بعد العمل:

-أخذ حمام ساخن.

-استعمال الصابون Marseille للبدن.

-تغيير كلي للباس (الداخلي والخارجي).

## هـ - المتعلقة باختيار وصيانة الملابس:

-غسل الملابس الداخلية ، الجوارب وتجفيفها بالحديد الساخن.

- نفاذي لبس الملابس الداخلية والجوارب المصنوعة من النيلون.

## و- المتعلقة بالأرجل:

-منع المشي بأرجل حافية في أماكن التغيير لتفادي نقل الجراثيم والأوساخ.

-تقليم أظافر الأرجل.

-حمل جوارب الرياضة وجوارب للمشي العادي اليومي في حالة جديدة ونظيفة.

## ر - على مستوى القدم:

-استعمال اللفافات أثناء المنافسة.

<sup>1</sup> (أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002، ص، 191).



-المراقبة الدائمة للعضلات والثبات التفاضلي للتقليل من الالتواءات<sup>(1)</sup>.

### 1-8 دور المدرب في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية:

يمكن تلخيص دور المدرب في الحد والوقاية من الإصابات الرياضية في ما يلي:

- معرفة الأسباب العامة للإصابات الرياضية وتجنب حدوثها:

إذ أن ذلك يضمن له الاستفادة الكاملة من قدرات اللاعب وكفاءته من بداية الموسم الرياضي وحتى نهايته بفعالية عالية في الأداء.

- عدم إشراك اللاعب في التدريب أو اللعب بدون إجراء الكشف الطبي الدوري الشامل الرياضي:

وخاصة قبل بداية الموسم ويجب أن يتأكد المدرب من أن الكشف الطبي الدوري قد شمل أعضاء وأجهزة جسم اللاعب ويتم ذلك في مراكز الطب الرياضي المتخصصة.

- عدم إجبار اللاعب على الأداء وهو غير مستعد نفسياً وبدنياً وذهنياً لهذا الأداء:

أن إجبار اللاعب على الأداء وهو غير مستعد يجعل قدرته على التركيز العقلي والعصبي ضعيفة وبالتالي يجعله عرضة للإصابة.

- عدم إشراك اللاعب وهو مريض لأن ذلك يعرضه للإصابة وأيضاً يجب عدم إشراكه وهو مصاب:

بإصابة لم يتأكد شفاؤه منها نهائياً لأن ذلك قد يعرضه لتكرار الإصابة أو تحولها لإصابة مزمنة.

- توفير الغذاء المناسب للرياضي كما ونوعاً بمختلف عناصره الغذائية البناءة:

كالبروتينات والمواد التي تمد الجسم بالطاقة، كالنشويات (الكربوهيدرات) والسكريات والدهون والمواد التي تمد الجسم بالحيوية المتمثلة في الأملاح والفيتامينات كالفواكه الطازجة والخضروات.

-مراعاة تجانس الفريق (في الألعاب الجماعية) من حيث العمر والجنس والمستوى المهاري:

لأن وجود بعض الأفراد غير المتجانسين في أي من هذه العوامل قد يكون مثيراً لهم لمحاولة بذل جهد أكبر من طاقتهم لمجاراة مستوى أقرانهم مما يؤدي إلى إصابتهم.

-الاهتمام بالإحماء لتجنب الإصابة:

حيث يساعد على تجهيز وتحضير أجهزة الجسم وظيفها كما يزيد من سرعة وصول الإشارات

العصبية إليها ويزيد من سرعة تليبيتها واستجابتها ويحسن النغمة العضلية فيها وهذا يؤدي إلى زيادة كفاءة

المفاصل لتؤدي الحركة بصورة أفضل وبالتالي تقل الإصابات.<sup>(1)</sup>

-تطبيق التدريب العلمي الحديث:

تجنب الإفراط غير المقنن في التدريب الذي يسبب الإعياء البدني والذي يسبب الإصابات للاعبين.

- الراحة الكافية للاعبين:

(1) أسامة رياض، الإسعافات الأولية للإصابات اللاعب، نفس المرجع، ص 80، 76.

(2) أسامة رياض، الطب الرياضي وكرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص 32، 31.



والتي تتمثل في النوم لفترة تتراوح بين ثمانية وتسع ساعات يوميا بالإضافة ألي الاسترخاء والراحة الإيجابية بين كل تمرين وآخر داخل الوحدة التدريبية ، وعللا المدرب التأكد من ذلك بالملاحظة الدقيقة للاعب.

على المدرب التأكد من عدم استعمال اللاعب للمنشطات المحرمة دوليا: لأنها تجعل اللاعب يبذل جهدا أكبر من حدود قدراته الطبيعية مما يضر بصحته، وخاصة بجهازه العصبي والعضلي، وبالتالي يكون أكثر عرضة للإصابة.

- الإلمام بالإصابات الرياضية:

التصرف السليم حيال الإصابات المختلفة لحظة حدوثها والإلمام بقواعد الأمن والسلامة في الرياضة التي يدرّبها ويشرف عليها<sup>(1)</sup>

## 2- علاج وتأهيل الاصابات الرياضية وطرق الوقاية منها:

### 2-1 اهداف علاج الاصابات الرياضية:

يؤدي علاج الاصابات الرياضية الى تحقيق جملة من الاهداف اهمها:

- اعادة بناء الانسجة المتضررة و التي اصابها التلف .

- استعادة الوظائف الحيوية للأنسجة المصابة.

- استعادة عناصر الانجاز الرياضي (السرعة، المداومة، المرونة...)

يستغرق العلاج فترة زمنية تتحدد على حسب شدة الاصابة وطبيعة العضو المصاب ونوع العلاج المستخدم، حيث يجب ان تستكمل مدة العلاج من اجل ضمان تحقيق العودة لمواصلة نشاط الرياضي بمستوى جيد .

قد تحتاج بعض الاصابات الى مدة اطول لتحقيق اهداف العلاج و ذلك في حالات اهمال الاسعاف الاولي وعدم الالتزام ببرامج العلاج و تأهيل و هنا تجدر الاشارة الى انه يجب علاج اللاعب بشكل كامل حتى لا تتكرر الاصابة مرة اخرى.

### 2-2 تأهيل الرياضي:

ينتج عن الاصابة الرياضية عدم قدرة اللاعب على الاشتراك في اي اداء رياضي لفترة من الزمن في ضوء شدة و طبيعة ومكان الاصابة و هي تحتاج الى رعاية طبية فورية . و في نفس الوقت تحتاج الى تأهيل نفسي بجانب تأهيل الطبي حتى يمكن للاعب المصاب العودة للممارسة الرياضية في احسن صحة بدنية و نفسية<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> أسامة رياض، الطب الرياضي وكرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص 36.34.

<sup>(2)</sup> محمد حسن علاوي، مرجع سابق، ص 16.

من خلال ما سبق يمكن القول ان تأهيل الرياضي ينقسم الى قسمين تأهيل بدني يهدف الى عودة اللاعب الى ممارسة النشاط البدني في اسرع وقت ممكن و بمستوى اداء عالي و تأهيل نفسي الذي يكون متزامنا مع الاول ويهدف الى القضاء على الاثار النفسية السلبية للإصابات الرياضية .

وتعد مرحلة التأهيل بعد الإصابة من اهم المراحل في علاج الاصابات الرياضية و هي التي تحدد عودة اللاعب الى الملعب وتنافس مثل بقية اقرانه الرياضيين في فريق و يحتاج الرياضي المصاب الى تأهيل وخاصة التأهيل الرياضي بع الإصابة بدرجة اكبر من احتياج المصاب العادي الى تأهيل لان المصاب العادي يحتاج فقط لان تعود اعضائه المصابة الى اداءها الوظيفي فقط، بينما يحتاج المصاب الرياضي علاوة على ذلك ان يعود الى كفاءته البدنية و مستواه الرياضي العالي الذي كان عليه قبل الإصابة<sup>(1)</sup>.

### 2-2-1 متطلبات التأهيل البدني:

يجب تحقيق جملة من المتطلبات قبل دخول في مرحلة التأهيل الرياضي من اهم المتطلبات ما يلي:  
اختفاء الالم.

عودة القوة الكامنة في الجزء المصاب.

المرونة الكاملة.

استعداد النفسي.

### 2-2-2 اهداف التأهيل الرياضي البدني:

يؤدي التأهيل الرياضي البدني الى تحقيق جملة من الاهداف اهمها:

عودة اللاعب الى ممارسة النشاط البدني بأسرع وقت ممكن .

الاحتفاظ بالمستوى البدني والمهارى للاعب الذي كان عليه قبل الإصابة و تقليل من المفقود منه قدر الامكان.

عودة العضو الى القيام بوظائفه التي كين يقومك بها قبل الإصابة.

### 2-2-3 اهمية التأهيل النفسي:

يمكن ملاحظة ان الرياضيين الذين تعرضوا للإصابات الرياضية حدث لهم تغيرات في حالتهم البدنية ونفسية و كثيرا ما يتم الاهتمام بتأهيل البدني على حساب التأهيل النفسي الذي ينظر اليه على انه من الجوانب الهامشية و التي لا تشكل اولية عند الكثيرين .

كما اظهرت بعض الخبرات التطبيقية في ملاعب الرياضية ان عدد لآبأس به من اللاعبين الرياضيين عندما يشتركون في التدريب الرياضي و المنافسات الرياضية بعد علاجهم من اصاباتهم - و تقرير الجهاز الطبي المعالج لهم بان اصاباتهم تم شفاء منها - يلاحظ ان هؤلاء اللاعبين قد تعاودهم الإصابة مرة اخرى او قد يظهرون بمستوى اقل كثيرا من مستوياتهم السابقة قبل اصاباتهم الرياضية<sup>(1)</sup>.

<sup>(2)</sup> اسامة الرياض، الطب الرياضي واصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 162  
<sup>(1)</sup> محمد حسن علاوي، مرجع سابق، ص 41.



## 2-3 طرق علاج الاصابات الرياضية:

تمر عملية علاج الاصابات الرياضية بمرحلتين متزامنتين:

2-3-1 المرحلة الاولى: و تمثل المرحلة الحادة من الاصابة و يستعمل فيها العلاج الاولي و التي تشمل(الراحة ،التلج ،الضغط ،الرفع) لمدة 72 ساعة من الاصابة.

من المبادئ الهامة التي يجب على المدرس او المدرب العمل بها للتدخل الاولي عند حدوث

الاصابات:

العمل على تخفيف التعب و الالم.

ايقاف او تقليل التورم.

السيطرة على الاصابة و منع حدوث مضاعفات

اعطاء الفرصة للتشخيص السليم.

وهذه المبادئ يتبعها المدرس مع الطالب او مدرب مع اللاعب لحين نقله الى طبيب المختص وبعد ان يقوم

المدرس بمعرفة طريقة حدوث الاصابة يجب اتباع الخطوات التالية:

وضع الثلج او الماء البارد على مكان الاصابة من 20 الى 30 د من خمسة الى ستة مرات في 24 ساعة

الاولى من حدوث الاصابة و لا ننصح بوضع الثلج مباشرة على الجلد بدون كيس حتى لا يتعرض للحروق

فيجب وضع قطعة قماش او شاش او لاث ثم وضع ثلج فوقه.

الضغط على مكان الاصابة بواسطة رباط ضاغط مع وضع كيس الثلج اسفلها، و يجب عدم الربط بقوة فيأثر

بذلك على حركة الدم في الجزء المصاب ويؤدي الى تورمه.

رفع العضو المصاب الى الاعلى من مستوى القلب و ذلك لتسهيل رجوع الدم و سوائل من المنطقة المصابة

لتجنب حدوث التورم<sup>(1)</sup>.

وتستخدم خلال هذه المرحلة بعض الادوية الطبية التي تعمل على التخلص من الالم و الالتهابات المصاحبة

للإصابة الرياضية و تدعم في الاساس عملية العلاج الاولي، كما يستخدم خلال هذه المرحلة و تبعا لنوع

الاصابات و المشدات و الاربطة لتثبيت المنطقة المصابة و المساعدة في عملية الالتئام الانسجة المتضررة

ويستعمل لهذا الغرض الاربطة مطاطية، بلاستير و الجبس .

في بعض الحالات التي تكون فيها الاصابات الرياضية حادة فانه يلزم التدخل الجراحي.

## 2-3-2 المرحلة الثانية:

بعد اختفاء الالم و الورم فانه يتم استخدام العلاجات الحرارية السطحية و العميقة بأنواعها و ذلك حسب نوع

الاصابة و شدتها و موقعها في الجسم و ما يلائمها من العلاجات الحرارية و تشمل العلاجات الحرارية

السطحية ما يأتي:

- حمامات الساخنة.

<sup>(1)</sup>عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 82.



- الوسائد الساخنة.
  - العلاج الحراري المقارن (أي استخدام الكمادات الساخنة ثم الباردة).
  - الأشعة تحت الحمراء.
  - اما العلاجات الحرارية العميقة فتشمل:
  - الامواج القصيرة.
  - الامواج المجهريّة.
  - الامواج فوق الصوتية.
- وتستخدم في هذه المرحلة ايضا التمارين العلاجية (تمارين ايزومترية، تمارين مستوى الاول، تمارين في الماء)<sup>(2)</sup>.
- تحدد طبيعة الاصابة من حيث نوعها و مكانها و درجة خطورتها و نوع وسائل التأهيل التي يمكن استخدامها من اجل عودة اللاعب بكامل لياقته البدنية التي كان عليها قبل الاصابة و تنقسم وسائل التأهيل الى قسمين اساسين هما:

#### 2-4 التأهيل بالعلاج الطبيعي :

العلاج الطبيعي هو استخدام الوسائل الطبيعية من حرارة و كهرباء و حركة بعد تقنينها على اسس علمية في العلاج، و للعلاج الطبيعي دوره الخاص و هام في الحقل الرياضي بسبب مزياء الفريدة من حيث عدم وجود مضاعفات جانبية لان من وسائله سواء كانت مائية او كهربائية او حركية فيعد اللاعب ثروة وطنية يجب الاعتناء بها و تقديم الرعاية المثالية للمحافظة عليها و عدم تعريضها للمضاعفات الجانبية و لذلك يفضل علاج اللاعب باستخدام الطرق الطبيعية و غيرها من وسائل<sup>(1)</sup>.

يوجد العديد من الطرق و الوسائل المستخدمة في العلاج الطبيعي للتأهيل لي ما بعد الاصابة، و من المعروف ان اخصائي الطب الرياضي او اخصائي الطب الطبيعي هما المسؤولان عن تحديد نوع التأهيل و هما اللذان يحددان عدد جلسات اللازمة و نوع الاجهزة التي يمكن استعمالها و فيما يلي بعض الاجهزة التي يمكن استخدامها:

#### اجهزة الأشعة فوق البنفسجية:

وتستخدم في تنشيط الدورة الدموية و خاصة بعد فك الجبس في عملية التثبيت كما في حالات الكسور او الخلع مع الكسور و يستخدم عدد كبير من الجلسات قد يصل الى 20 جلسة

اجهزة الأشعة تحت الحمراء :

تساعد في تنشيط الدورة الدموية وتستخدم في علاج الام العضلات و المفاصل.

(2) سمعية خليل محمد، مرجع سابق، ص 23.

(4) اسامة رياض، امام وحمد حسن النجمي، مرجع سابق ص 27.

### اجهزة الاشعة القصيرة:

تساعد الاشعة القصيرة في تنشيط الدورة الدموية وتوسيع الاوعية الدموية و زيادة الدم الوارد الى مكان الاصابة، و بالتالي تساعد على امتصاص الورم و تجمعات الدموية في منطقة الاصابة مما يؤدي الى تخفيف الالتهابات و الالام و تستخدم الاشعة القصيرة في علاج معظم الاصابات الرياضية مثل الكدمات بانواعها المختلفة وخاصة كدم العضلات و مفاصل و ايضا الشد و التمزق العضلي وفي علاج ارتشاح الركبة و غيرها من الاصابات.

### اجهزة الاشعة ذات الموجات فوق الصوتية (التراسونيك):

وهي موجات او ترددات عالية الشدة و في هذه الاجهزة تنتقل الطاقة الى الجزء المعالج عن طريق حركة وتأثر محتويات هذا الجزء وتساعد الاشعة فوق بنفسجية على تنشيط الخلايا في المنطقة المصابة وتقللي الالم و امتصاص السوائل و الارتشاح مكان التورم و تستخدم الاشعة ذات الموجات فوق الصوتية في علاج الاصابات المزمنة و تليف العضلات و تمزقات العضلية في اماكن المحددة و كدمات و الملمخ، وينصح باستخدام هذا النوع من الاشعة في حالات التوتر الخطيرة في الخلايا مثل جلطات الدم المصحوبة بالجراثيم و الاورام المرضية و مرض السل.

### اجهزة الشد الميكانيكي:

و تستخدم في اصابات العمود الفقري الميكانيكية (غير العضوية) مثل الانزلاق الغضروفي او ضغط على الفقرات، و تستخدم الفقرات العنقية او القطنية كما تستخدم في شد الاطراف في بعض الحالات. اجهزة اخرى مصممة خصيصا لتحريك المفاصل: في اتجاهات و ابعاد مختلفة.

### اجهزة التدليك المختلفة:

مثل جهاز التدليك تحت الماء و اجهزة التدليك الصغيرة محدودة الاغراض.

استخدام الانتقال بأجهزة متعددة:

لتنمية العناصر المختلفة للياقة البدنية للأعضاء المصابة و كل الجسم.

### اجهزة الارجوميتر او العجلة الطبية:

وتستخدم في العديد من الاغراض التأهيلية و القياسية<sup>(1)</sup>.

### 2-4-1 التأهيل بدون اجهزة:

ويعتبر افضل انواع التأهيل باعتباره يحقق الاهداف المرجوة منه اضافة الى كونه لا يشكل ضغط

ميكانيكي على الاعضاء المصابة بحيث تمكنها من العمل وفق خصائصها الحركية .

ومن وسائل اعادة التأهيل بدون اجهزة كل انواع التدليك سواء التدليك اليدوي او التدليك الذاتي فتدليك

يعمل على تنشيط الدورة الدموية في مكان الاصابة و القضاء على اثار التعب العضلي و اضافة الى تأثيره

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي و اصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 163-164.



على الجلد و عضلات فهو يؤثر ايضا على عملية الهضم و تمثيل الحيوي و الجهاز العصبي كما انه يعمل على استعادة النغمة العضلية بعد الإصابة، ومن انواع التدليك اليدوي نجد التدليك المسحي والعصري والتدليك النقري والتدليك العجزي وارتعاشي و الفركي.

## 2-5 طرق الوقاية من الاصابات الرياضية:

لقد اصبحت الوقاية من الاصابات الرياضية امرا لازما وضروريا ومحور اهتمام سواء من طرف اللاعب نفسه او المدرب او حتى الجهات فظة على مستوى اداء هذا اللعب و حمايته من الاصابة الرياضية فمن الافضل ان يتم التركيز على اساليب الوقاية بدلا من الانتظار حتى يصاب اللاعب لتقدم له افضل الطرق العلاج ففي ذلك توفير للجهد و الوقت و المال.

فرتئيس النادي العريق الذي يصرف اموالا باهضة من اجل جلب هذا اللعب او ذاك نجده يحرص على ان لا يتعرض هذا اللاعب بالذات للإصابة الرياضية التي قد تبعده عن اللعب لشهور و الا اعتبرت عملية جلب اللاعب خاسرة وفق كل المقاييس. انطلاقا مما سبق فانه يجب توفير جملة من الشروط التي من شأنها ان تقي اللاعب من الاصابات الرياضية ومن بين هذه الشروط نجد مايلي:

## 2-5-1 المدرب المؤهل:

المدرب الذي يؤدي عمله بقصد الفوز بأية طريقة و يعتمد على وسائل غير سليمة لتحقيق اغراضه يعد فاشلا و مذنبا في حق لاعبيه فالمدرب الناجح اليوم هو المدرب المؤهل الذي يعتمد على التدريب و خطة اللعبة و تنظيم البرنامج التدريب و اعداد اللاعب على اساس علمية حديثة مع المحافظة على لاعبيه من اخطار اللعب و حدوث الاصابات قدر الامكان<sup>(1)</sup>.

## 2-5-2 معرفة الاسباب العامة للإصابة والحد منها:

يجب تحديد الاسباب العامة التي ادت الى حدوث الاصابة الرياضية بين اللاعبين و محاولة الحد منها و يتم ذلك عن طريق المتابعة الميدانية من طرف المدرب او المدرس، بحيث يعمل المدرب على اعداد تقرير عام عن الاصابة الرياضية الذي يظهر فيه اسم اللاعب المصاب، نوع الاصابة، ميكانيكية الاصابة، العضو المصاب، طبيعة الاسعاف الاولي الذي يتفاه اللاعب كما يعمل المدرب على الكشف عن اسباب التي ادت الى حدوث الاصابة و الحد منها، فمثلا اذا كانت ارضية الميدان الرديئة هي السبب في تكرار الاصابات الرياضية فان اعادة تهيئتها من الامور الضرورية للوقاية من الاصابات الرياضية.

(1) عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، مرجع سابق، ص 30.



**2-5-3 عدم اشراك اللاعب دون اجراء الكشف الدوري الشامل:**

عن طريق اجراء فحوصات طبية دورية شاملة قبل واثناء التدريبات وقبل المنافسة من اجل تفادي مشاركة اللاعبين غير المؤهلين.

**2-5-4 عدم اجبار اللاعب على المشاركة في الانشطة البدنية وهو غير مستعد نفسيا او بدنيا:**

عدم اجبار اللاعب على المشاركة وهم غير مستعدين بدنيا ونفسيا لأداء الانشطة البدنية والرياضية، وفي مثل هذه الحالات تكثر الاخطاء المرتكبة من طرفهم مما يجعلهم اكثر عرضة للإصابات الرياضية.

**2-5-5 توفير التغذية المناسبة:**

مراعاة نظم التغذية للاعبين وتدعيم ثقافتهم الغذائية والحرص على توفير التغذية المتكاملة عن طريق استشارة اخصائي التغذية الرياضية لتحديد النسب الملائمة لأفراد الفريق مع مراعاة الفروق الفردية ووضع كمية مناسبة لكل فرد، فالنظام الغذائي المتوازن و المتوافق مع النشاط الممارس له تأثيره في منع حدوث الإصابة لأنه يأخذ يساعد اللعب في استعادة الشفاء، كما ان تناول غذاء يحتوي على قدر كاف من الطاقة وعلى شكل مواد كربوهيدراتية للمحافظة على مخزون الطاقة في العضلات يساعد في منع حدوث التعب<sup>(1)</sup>.

**2-5-6 الاهتمام بالإحماء قبل الاداء لتجنب الإصابة:**

يعمل الاحماء على الرفع من الاستعداد للأجهزة الفيزيولوجية والنفسية بالقيام بالنشاط الحركي، كما ان الاحماء الذي يكون على شكل تمرينات الاطالة او التدليك يزيد من المرونة العامة للجسم ويقلل من امكانية حدوث الإصابة.

يزيد الاحماء ايضا من درجة حرارة الجسم الشيء الذي يساعد على الرفع من مردود التمثيل الغذائي مما ينعكس ايجابيا على تحسين الاداء الحركي للخلية وبالتالي تحسين الاداء الحركي بشكل عام.

**2-5-7 تطبيق التدريب العلمي الحديث:**

يبني البرنامج التدريبي وفق اسس علمية تراعي الخصائص الفسيولوجية والنفسية للجسم، و يتم التخطيط له مسبقا، ويكون محددًا زمنيًا ومكانيًا وترصد له ميزانية خاصة من اجل توفير كافة الوسائل التي يحتاجها ويكون متسلسلا ومتكاملا ويهدف الى تطوير الاداء.

ان اتباع القواعد العلمية في اعداد البرامج التدريبية من شأنه ان ينفص من احتمال تعرض اللاعبين للإصابات الرياضية.

<sup>(1)</sup>سمعية خليل محمد، اصابات الرياضية ، مرجع سابق، ص 11.

**2-5-8 التأكد من سلامة الأدوات الرياضية المستعملة:**

يقصد بالأدوات الرياضية جميع الأدوات التي يستعملها الرياضي أثناء ادائه كالكرة وغيرها بحيث تكون هذه الأدوات سهلة الاستخدام ومطابقة للشروط الفنية القانونية الرياضية فالأدوات الرياضية الغير مصنعة بشكل جيد من شأنها ان تؤدي الى حدوث الاصابات الرياضية.

**2-5-9 مراعاة تجانس الفريق (في الالعاب الجماعية):**

يقصد به تجانس بين اللاعبين من حيث العمر والوزن والاداء المهارى من اجل تحقيق اهداف البرنامج التدريبي، وتفادي وقوع الاصابات الرياضية لان وجود بعض الافراد الغير متجانسين قفي اي من هذه العوامل قد يكون مثيرا لهم لمحاولة بذل جهد اكبر من طاقتهم لمجاراة مستوى اقرانهم مما يؤدي الى اصابتهم<sup>(1)</sup>.

**2-5-10 التأكد من ان اللاعب يلبس ملابس والاحذية الواقية اللازمة:**

عن طريق المراقبة الميدانية قبل التدريب او المنافسة حتى يضمن المدرب بذلك عدم تعرض اللاعبين للإصابة الرياضية.

**2-5-11 اعطاء الراحة الكافية للاعبين وتجنب التدريب الزائد:**

يهدف التدريب الى تعويد الجسم على مواجهة تكرار الحمل اما فن التدريب فيهدف الى معرفة مدى هذا الحمل وحجمه قبل ان يفشل الجسم في مواجهته وبالتالي التعرض للإصابة.

الاحساس بالآلام هو الاشارة التي تصدرها الجسم للتنبيه ان هناك مشكلة يوجهها اللاعب الذي يشعر بالآلم والاجهاد نتيجة التدريب الزائد ليس سببا يستدعي توقفهم عن التدريب والراحة بل يعتبرون ان تحملهم لهذا الالم هو طريقة للوصول الى البطولة و يتجاهلون انهم بذلك يدفعون انفسهم للإصابة.

وظاهرة التدريب الزائد ليست ملازمة للاعبى المستويات العليا فقط و انما يعاني منها ايضا المبتدئين والمشاركين في الانشطة الترويحية و ليس الالم فقط هو الذي يمثل اعراض الاجهاد البدني بل سيعاني اللاعبون ايضا من فقدان الشهية و زيادة الحساسية ونقص الوزن وسهولة التهيج مما يؤدي الى تكرار حدوث الاخطاء ولا يأتي علاج ذلك الا بايقاف اللاعب واعطائه راحة كامل<sup>(2)</sup>.

**2-5-12 التأكد من ان اللاعب لا يستعمل المنشطات:**

ان الهدف من تعاطي المنشطات هو محاولة بدل طاقة اكبر من طاقة الطبيعية للاعب مما يؤدي الى رفه مستوى اللياقة البدنية لفترة قصيرة، لتتبع مباشرة هبوط حاد ومفاجئ لتبلك القدرات ويتصاحب هذا كله بردود فعل عكسية تصيب الاجهزة الداخلية مما يشكل خطرا على اللاعب.

من اعراض المصحابة لتعاطي المنشطات نجد ارتفاع الضغط والنبض والشحوب وزيادة النقص العضلي واضطراب في الجهازين التناسلي و الهضمي ناهيك عن الاستثارة العصبية الناتجة عن توسع

(1) الملاعب، مرجع سابق، ص 32. اسامة رياض، الطب الرياضي و اصابات

(2) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، موسوعة الاصابات الرياضية و اسعافها اولية، مرجع سابق، ص 30.



الاعراض الدموية، ان كل تلك الاعراض السابق ذكرها من شأنها ان تزيد من فرص تعرض اللاعب للإصابة الرياضية.

### 2-5-13 التأكد من ملائمة الجو من حرارة و برودة وغيرها:

ان تأدية النشاط البدني في ظروف مناخية غير ملائمة من شأنه ان يزيد من احتمال تعرض اللاعبين للإصابة الرياضية، فمثلا غزارة الامطار تجعل اللاعبين اكثر عرضة للانزلاقات فوق ارضية الميدان.

### 2-5-14 عدم التغيير المفاجئ في اسلوب التدريب والجهد:

في بعض الحالات يلجا بعض المدربين الى التغيير في اساليب التدريب وبشكل مفاجئ و كان يزيد من شدة الحمولة عند فترات المنافسة.

هذه الزيادة المفاجئة في الجهد يمكن ان تؤدي الى مضاعفات خطيرة مثل تمزقات العضلية .

### 2-5-15 التأكد على التزام اللاعبين بقوانين اللعبة وتجنب العنف:

في بعض الحالات يعطي المدرب للاعبين تعليمات صارمة بضرورة التدخل العنيف قصد ارهاب اللاعبين المنافسين وحد من خطورتهم متناسيا بذلك ما قد ينجر عن هذه التدخلات العنيفة من اصابات خطيرة، لذلك فانه يجب حث اللاعبين على تجنب العنف والتزام بقوانين اللعبة بما يتماشى واهداف النبيلة الكامنة من وراء ممارسة الانشطة البدنية والرياضية .

### 2-5-16 التوعية بمخاطر الاصابات الرياضية وتلقين اللعب طرق التصرف سليم لتجنبها:

ويتم هذا عن طريق برمجة حصص ضمن برنامج تدريبي يتم فيه تعريف اللاعب بمفهوم الاصابة الرياضية وانواعها واسباب التي ادت الى حدوثها، كما يتم تعريفه و توعيته بمخاطر التي قد تتجم عنها، بالإضافة الى تلقينه طرق التصرف السليم فوق ارضية الميدان قصد تجنبها، وضمن هذه الحصص يكمن لأخصائي الطب الرياضي ان يشرح للاعبين طرق الاسعاف الاولي فوق ارضية الميدان وذلك عند تعرض احد اللاعبين للإصابة الرياضية.



## الخلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى تعريف الإسعافات الأولية وأنواعها 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 والمدرّب فور وقوع الإصابة داخل الملعب وذلك للحد من خطورتها حتى لا تعود بالسلب على اللاعبين.

# الفصل الثالث

التحضير البدني للاعب كرة القدم

## تمهيد :

إن التحضير البدني أهمية بالغة في تطوير الصفات البدنية للاعب من تحمل وقوة وسرعة، رشاقة ومرونة ولا يجب أن نغفل عن الدور الفعال الذي يلعبه المدرب في تقنين مختلف التمرينات التدريبية، عند لاعبي كرة القدم، وأيضا رفع كفاءة أعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية، وتكامل أدائها من خلال التمرينات البنائية العامة والخاصة، وإن مستوى التحضير التقني والتكتيكي مرتبط ارتباطا وثيقا بالتحضير البدني وتطوير الصفات البدنية، وكذا التحضير النفسي والنظري.



## لمحة عن التحضير البدني:

ظهر مفهوم التحضير البدني وطرقه ونظرياته وأغراضه، خلال المرحلة الزمنية الطويلة ، وفقا لتطور المجتمعات البشرية، لقد بدأ الإنسان حتى عصرنا هذا على الاعتناء بجسمه وتدريبه وتقوية أجهزته المختلفة واستخدام وسائل وطرق مختلفة.

فعلى الرغم من قلة المعلومات عن الإنسان القديم، إلا أن هناك اتفاق على أن المجتمعات الأولى لم تكن بحاجة إلى فترة زمنية لمزاولة نشاطه ، وفعالياته الحركية المختلفة أو التدريب عليها.

بمرور المجتمعات البشرية في سلم التطور الحركي ، وتعاقب الأجيال لفترة طويلة ازدادت الحاجة إلى مزاولة الفرد ألعاب وفعاليات حركية مختلفة ، حيث اهتمت الحضارات القديمة بالرياضة ، فما أكتشف في مقابر بني حسن ومقابر وادي الحلو، والمعبد بجوار بغداد وحضارة ما بين الرافدين لدليل واضح على العناية الكبيرة بالكثير من الفعاليات البدنية التي تشبه إلى حد كبير ما يمارسه الفرد من ألعاب وفعاليات رياضية في عصرنا الحاضر.

خلال العصر الحديث شهد العالم تطور في مختلف الميادين الصناعية ، الاقتصادية، الاجتماعية ، العلمية والتقنية مما انعكس على تطور الفعاليات والألعاب الرياضية إيجابا ، وظهر الكثير من الباحثين الرياضيين في شتى دول العالم أسهموا في تقديم علوم التربية الرياضية ، وظهرت إلى حيز الوجود الطرق والنظريات العلمية الحديثة المستقاة من مختلف العلوم الطبيعية والاجتماعية.

## 1- تعريف التحضير البدني:

ويقصد به كل الإجراءات والتمرينات المخططة التي يضعها المدرب ، ويتدرب عليها اللاعب ليصل إلى قمة لياقته البدنية، وبدونها لا يستطيع لاعب كرة القدم أن يقوم بالأداء المهاري والخططي المطلوب منه وفقا لمقتضيات اللعبة، ويهدف الإعداد البدني إلى تطوير الصفات البدنية من تحمل وقوة وسرعة ورشاقة ومرونة (1).

ويمكن أن نقسم الإعداد البدني إلى قسمين عام وخاص، فالأول يقصد به التنمية المتزنة والمتكاملة لمختلف عناصر اللياقة البدنية ، وتكييف الأجهزة الحيوية للاعب مع العبء الواقع عليه، أما الثاني فيهدف إلى إعداد اللاعب بدنيا ووظيفيا بما يتماشى مع متطلبات ومواقف الأداء في نشاط كرة القدم والوصول إلى الحالة التدريبية وذلك عن طريق تنمية الصفات البدنية الضرورية للأداء التنافسي في كرة القدم والعمل على دوام تطويرها (2).

وعموما فالإعداد البدني العام والخاص للاعب كرة القدم، لا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض بل يكمل كل منهما الآخر وخلال الفترة الإعدادية، فعندما نبدأ بمرحلة الإعداد البدني العام وذلك لتحقيق الهدف منه ، وهو اللياقة البدنية العامة، وبعد ذلك يتم الإعداد البدني الخاص من خلال مرحلتى الإعداد الخاص والإعداد للمباريات لتحقيق اللياقة البدنية الخاصة بلاعب كرة القدم.

ومما تقدم نستنتج أنه حتى يستطيع اللاعب أن يشارك في المباراة بإيجابية وفعالية وجب عليه أن يتمتع بلياقة بدنية معتبرة ، لذا أصبح من الضروري اليوم على المدرب أن ينمي اللاعب الصفات البدنية الأساسية الخاصة بكرة القدم من تحمل وقوة وسرعة ورشاقة ومرونة .

## 2- التحضير البدني في كرة القدم:

يهدف التحضير البدني في كرة القدم إلى إعداد اللاعب بدنيا ووظيفيا ونفسيا بما يتماشى مع مواقف الإعداد المتشابهة في نشاط كرة القدم والوصول به إلى حالة التدريب المثلى عن طريق تنمية القدرات البدنية الضرورية للأداء التنافسي والعمل على تطويرها لأقصى حد ممكن حتى يتمكن اللاعب من التحرك في مساحات كبيرة من الملعب وينفذ خلالها الواجبات الدفاعية والهجومية حسب مقتضيات وظروف المباراة (3)

## 2-1- مدة التحضير البدني:

تعتبر مدة التحضير حسب (MATUEIV) أهم فترة من فترات المنهاج السنوي بأهدافها الخاصة والتي تحاول أن تحققها خلال فترة معينة (4).

1- Taelman(R)-Simon(J):"foot Ball",Performance,ed,amphara,Paris,1991,P53 .

2- مفتي إبراهيم:"الهجوم في كرة القدم"، دار الفكر العربي، مصر، 1978، م، ص340.

3 - حسن السيد أبو عبده:"الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم"، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر، 2001م، ص35.

4 - أبو العلاء عبد الفتاح، إبراهيم شعلان:"فسيولوجيا التدريب في كرة القدم"، دار الفكر العربي، مصر، 1994، ص367.



وفي هذه الفترة يعمل المدرب على رفع الحالة التدريبية للاعبين عن طريق تنمية الصفات البدنية والمهارية الأساسية والكفاءة الخططية وتثبيت صفاتها الإرادية<sup>(1)</sup>.

وعليه فيمكن أن نعبر عن الصفات البدنية، على أنها مجموعة من القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط الممارس ويمكن تحديدها في الصفات البدنية التالية، تحمل، قوة، سرعة، مرونة، رشاقة .

إذا فإن الفترة الإعدادية ما هي إلا مرحلة أو فترة من فترات المنهاج السنوي، تقدر بالأسابيع لها أهداف خاصة تحاول أن تحققها ، وهو العمل على تنمية وتطوير الصفات البدنية العامة والخاصة، وكذلك المهارات الأساسية والكفاءة الخططية ، والصفات الإرادية للاعبين.

ولقد حدد الكثير من الباحثين في مجال التدريب الرياضي مدة التحضير البدني أو الإعداد البدني ما يقارب من 8 إلى 12 أسبوع وتكون قبل فترة المنافسة<sup>(2)</sup>.

### 3- أنواع التحضير البدني :

تعتبر فترة التحضير البدني من أهم فترات الخطة السنوية ، وعليها يترتب نجاح أو فشل النتيجة الرياضية والفوز في المباريات ، لذا أصبح من الضروري استغلال هذه الفترة أحسن استغلال لما لها من أهمية في الحصول على النتائج الايجابية.

ومن الأهداف العامة لهذه الفترة التي تحاول تحقيقها، هي تطوير الحالة التدريبية للاعبين عن طريق تنمية وتحسين صفاتهم البدنية العامة والخاصة، بالإضافة إلى الجانب البدني فإن هذه الفترة تحاول أن تصل باللاعب إلى الأداء المهاري العالي، اكتساب الكفاءة الخططية وتطوير وتثبيت الصفات الإرادية والخلقية لدى اللاعبين<sup>(3)</sup>.

وتدوم فترة الإعداد البدني من 8 إلى 12 أسبوعاً حسب الكثير من الباحثين في مجال التدريب الرياضي وتكون قبل فترة المنافسة<sup>(4)</sup>، وتنقسم هذه الفترة إلى ثلاثة مراحل رئيسية هي:

• مرحلة الإعداد العام.

• مرحلة الإعداد الخاص.

• مرحلة الإعداد للمباريات.

### 3-1-1- مرحلة الإعداد العام :

وفقاً للهدف منها ونوعية العمل بها تشمل التمرينات العامة، ويزداد حجم العمل فيها بدرجة كبيرة ما بين 70-80 % من درجة العمل الكلية، والشدة تكون متوسطة وذلك لتطوير الحالة التدريبية، وأيضاً للارتقاء بعناصر اللياقة البدنية العامة، ولا بد أن تهدف التمرينات العامة إلى بناء القوام السليم للاعبين خلال تلك المرحلة.

1- حنفي محمود مختار: "مدرب كرة القدم"، دار الفكر العربي، مصر، 1980م، ص45.

2 - حارس هيوز: "كرة القدم الخططية"، ترجمة موفق المولى و ثامر محسن، مطبعة العالم، بغداد، العراق، 1990م، ص23.

3- Bellik Abde Najem: "L'entrainement Sportif", ed ,A,A,C,S, Batna ,P19.

4- ثامر محسن، سامي الصفار: "أصول التدريب في كرة القدم"، دار الكتاب للطباعة والنشر، بغداد، العراق، 1988م، ص54.



وتستغرق مرحلة الإعداد العام من 2-3 أسابيع ويجري التدريب من 3-5 مرات أسبوعياً للفرق وتحتوي هذه المرحلة على تمارين عامة لجميع أجزاء الجسم والعضلات بالإضافة إلى التمارين الفنية والتمارين بالأجهزة والألعاب الصغيرة<sup>(1)</sup>.

ومن ناحية أخرى يتضح أن مرحلة الإعداد العام، تحتوي على جميع الجوانب المختلفة لإعداد اللاعب بصفة شاملة، إلا أن تلك النسب تتفاوت وفقاً لهدف تلك المرحلة، ومما تقدم فإن هذه المرحلة تهدف إلى تطوير الصفات البدنية العامة للاعب<sup>(2)</sup>.

### 3-2-2- مرحلة الإعداد الخاص:

تستغرق هذه المرحلة من 4-6 أسابيع وتهدف إلى التركيز على الإعداد البدني الخاص بكرة القدم من خلال تدريبات الإعداد الخاص باللعبة من حيث الشكل والمواقف وبما يضمن معه متطلبات الأداء التنافسي وتحسين الأداء المهاري والخططي وتطويره واكتساب اللاعبين الثقة بالنفس<sup>(3)</sup>.

إن محتويات مرحلة الإعداد الخاص باللعبة تتضمن تنمية عناصر اللياقة البدنية التي تخص لعبة كرة القدم مع التذكير بدرجة كبيرة على الأداء المهاري والخططي .  
وخلص القول فالعمل في هذه المرحلة يكون موجهاً بدرجة كبيرة نحو تحسين الصفات البدنية الخاصة وإتقان الجوانب مهارية والخطوية للعبة استعداداً لفترة المباريات<sup>(4)</sup>.

### 3-2-1- خصائص الإعداد البدني الخاص:

- إن الإعداد البدني الخاص يهتم بعناصر اللياقة البدنية الضرورية والهامة في نوع الرياضة الممارسة .
- إن الزمن المخصص للإعداد البدني الخاص أطول من المخصص للإعداد البدني العام .
- إن الأحمال المتخصصة تتميز بدرجات أعلى من تلك المستخدمة في فترة الإعداد البدني العام .
- إن كافة التمارين المستخدمة ذات طبيعة تخصصية تتطابق مع ما يحدث في المنافسة الرياضية لنوع الرياضة الممارسة .
- تستخدم طرق التدريب الفترى والتدريب التكراري<sup>(5)</sup>.

### 3-2-2- التوازن بين الإعداد البدني العام والإعداد البدني الخاص:

- ويرى البعض ضرورة زيادة الأزمنة المخصصة للإعداد البدني الخاص على حساب تلك المخصصة للإعداد البدني العام وخاصة لدى الناشئين لما في ذلك من التأثير الضار على مستقبلهم الرياضي .

1 - مفتي إبراهيم: "الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم"، دار الفكر العربي، مصر، 1978، ص 38، 39.

2 - طه إسماعيل وآخرون: "كرة القدم بين النظرية والتطبيق، الإعداد البدني في كرة القدم"، دار الفكر العربي، مصر، 1989، ص 27.

3- طه إسماعيل وآخرون: "كرة القدم بين النظرية والتطبيق، الإعداد البدني في كرة القدم"، نفس المرجع السابق، ص 29.

4 - حنفي محمود مختار: "مدرب كرة القدم"، مرجع سابق، ص 47.

5- مفتي إبراهيم حماد: "التدريب الرياضي الحديث"، دار الفكر العربي، ط2، القاهرة، 2001م، ص 145، 147.

- بعض المدربين يخططون برامج تدريبية للناشئين تعتمد بدرجة كبيرة على الإعداد البدني الخاص بهم في رفع مستوياتهم بسرعة كبيرة ووصولهم في سن مبكرة إلى المستوى الأعلى وتحقيق بطولات رياضية .

- إن الناشئين الذين ينالون قسطا مناسباً من الإعداد البدني العام قد يصلون إلى المستويات العالية في سن متأخرة ، ولكن معدل نمو مستواهم الرياضي يكون أكثر انتظاماً وبمعدلات ثابتة إضافة إلى انخفاض معدلات تعرضهم للإصابة إذا ما قورنوا بأقرانهم الذين استخدموا تمارين تخصصية مهملة تمرينات الإعداد البدني العام.

إن الاهتمام بالإعداد البدني العام في المراحل السنوية المبكرة يحقق عدة مميزات نذكر منها ما يلي :

- توافق درجات الأحمال المقدمة من خلال الإعداد البدني العام مع معدلات نمو الأجهزة العضوية مما يحقق انتظاماً وثباتاً في تطور مستويات الأداء.

- تحسين كفاءة التوافق العضلي نتيجة التعلم والتدريب مما يؤثر إيجاباً على الأداء المهاري والخططي .

- توزيع الجهود على كافة عضلات ومفاصل وعظام الجسم دون تركيز مما ينتج معه نمواً طبيعياً متوازناً.

- لا غنى عن استمرار الاهتمام بالإعداد البدني العام حتى مع استمرار تقدم مستوى الفرد الرياضي ، إذ أن التغييرات الفيزيولوجية التي تحدث في أعضاء جسمه الداخلية نتيجة التدريب الرياضي تقلل من قدرتها على التكيف مع الأحمال التي تتطلب إرساء قواعد وظيفية أقوى لإحداث نمواً بدنياً متخصصاً<sup>(1)</sup>.

### 3-2-3- مرحلة الإعداد للمباريات:

وتستغرق هذه المرحلة من 3-5 أسابيع ، وتهدف إلى تثبيت الكفاءة الخططية للاعبين مع العناية بدقة الأداء المهاري خلال الأداء الخططي تحت ضغط المدافع والإكثار من تمارين المنافسة ، والمشاركة في المباريات التجريبية<sup>(2)</sup>.

إن حجم العمل التدريبي الخططي يأخذ النصيب الأكبر ويليه الإعداد المهاري ثم الإعداد البدني الخاص<sup>(3)</sup>، وهي محصورة بين فترة المباريات وبداية فترة الإعداد ، وتهدف إلى الترويج على اللاعبين بعد الشد العصبي خلال فترة المباريات وراحة الأجهزة الحيوية بعد المجهود البدني خلال الموسم الرياضي، وعلاج الإصابات التي حدثت للاعبين خلال هذه الفترة، وتستغرق هذه الفترة ما بين 4-6 أسابيع ولا يحتوي التدريب في هذه الفترة على أحجام كبيرة من العمل، وتعتبر من أهم الفترات في الخطة السنوية، إذ أنها

1- مفتي إبراهيم: "الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم" ، مرجع سابق ، ص 41.

2- طه إسماعيل وآخرون: "كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، الإعداد البدني في كرة القدم" ، مرجع سابق ، ص 35.

3- علي فهمي بيك: "أسس إعداد لاعبي كرة القدم" ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ص 201، 200.



القاعدة الأساسية لتحقيق التقدم في العام الجديد، وتحقيق مستوى أعلى من ذي قبل، هذا إذا خطط لذلك بشكل جيد (1).

إذا أن الأداء المهاري على شكل العاب هي الغالبة على برنامج الفترة الانتقالية، وكذا الإعداد البدني العام (2).

#### 4- التحضير التقني والتكتيكي :

إن تنظيم الفريق وهو عنصر أساسي في كرة القدم الحديثة ، ظهر ببطء انطلاقاً من البحث عن تحقيق نتيجة ببذل جهد يجمع اللاعبين حول الكرة ، وبمحاولة التوغل المرتكز على الهجوم الشخصي والجماعي ومرورا بقاعدة التسلسل في سنة 1866م التي اوحت لفريق هاروو وفريق ايتون الانجليزيين بالتوغل الثنائي ووصولاً في عام 1874م مباراة بين فريقي كمبريدج وأكسفورد ، حيث خصص فريق أكسفورد ثلاثة لاعبين في المؤخرة لصد مهاجمي كمبريدج وبعد عدة محاولات وتجارب.

اعتمدت هذه الخطة في إنجلترا ، نشأت اللعبة وعلى أساس أن الدفاع هو المحافظة والهجوم هو الاجتياح ليست كرة القدم سوى لعبة لا هي فن ولا هي علم ولكن أية لعبة هي أنها تتطلب صفات عديدة جسدية وثقافية وأخلاقية، فأخذ الكرة والمحافظة عليها والتقدم بها نحو مرمى الفريق المنافس هو الهدف الأساسي للفريق، وهذه التقنية تستدعي جيداً بين الحركات الصعبة مثل السيطرة على الكرة بقدم واحدة تكون في توازن مع القدم الأخرى .

ليست تقنية كرة القدم قريبة من تقنية الألعاب الأخرى (الخفيفة) لأن الطابع التوازني للاعب كرة القدم يتطلب منه أن يحافظ على سيطرته على الكرة في اللعب.

تقنية اللاعب إذن هي حركية في أساسها تستهدف التغلغل بالكرة إلى المرمى المنافس، وتعتمد على التقنية الشخصية إلى علاقة اللاعب بالكرة، وتميل دائماً إلى التطور للمصلحة الجماعية، وإلى جانب الدقة في تنفيذ الحركات المختلفة، فإن السرعة أساسية وتبقى نتيجة المباراة متعلقة إلى حد كبير بقدرات التنفيذ الفورية للحركات العادية أو الصعبة، وشكل التنفيذ وتواتره اللذان يميزان اللاعبين الماهرين من اللاعبين العاديين (3).

#### 5- التحضير النفسي والنظري :

إن عملية التدريب عملية مبنية على أسس علمية وهي ذات شقين لا ينفصلان وهما :

- الشق التعليمي : ويشمل الإعداد البدني والتكتيكي.
- الشق النفسي التربوي : هذا الشق له أهمية ما للشق التعليمي تماماً ، بل هو الفصل في المباراة عندما يكون الفريقان المتنافسان في نفس مستوى الأداء ، من الناحية التقنية والبدنية والتكتيكية ، والذهني عندئذ تكون الصفات الإرادية هي التي تقرر النتيجة .

1- محمد رفعت : "كرة القدم اللعبة الشعبية العالمية" ، دار البحار ، بيروت ، لبنان ، 1998م ، ص.59

2 - كمال درويش، محمد حسين : "التدريب الرياضي" ، دار الفكر العربي ، مصر ، 1984م ، ص.35

3- حنفي محمد مختار : "الأسس العالمية في تدريب كرة القدم" ، دار الفكر العربي ، مصر ، 1988م ن ص63،62.



والتحضير النفسي يسرع عملية تكوين الإمكانيات النفسية الضرورية باستعمال الإجراءات والوسائل على تطوير القدرات التالية :

- طموح للتحسين الذاتي للنشاط .
- تكوين إرادة لتطوير القدرات النفسية .
- تعلم التحكم المقصود في الحالات النفسية خلال التدريب والمنافسة .
- اكتساب إمكانية الاسترجاع دون مساعدة ولا سيما التركيز على نشاط التحضير النفسي أو السيكولوجي مستوى تطور القدرات النفسية الموجودة لدى الرياضي وبعض الخصائص الشخصية للرياضي التي تشترط للإنهاء الجيد والمناسب للأنشطة الرياضية في شروط المنافسة أو التدريب (1).

### 6- الصفات البدنية :

سننظر فيما يلي إلى الصفات البدنية ودورها في إعطاء اللاعب المميزات الخاصة بكرة القدم، وكذلك عن كيفية تطوير وتنمية الصفات البدنية والطرق المستعملة في ذلك .

### 6-1- تعريف اللياقة البدنية :

خلال دراسة اللياقة البدنية نواجه عدة أمور غير واضحة وغير موجودة، ففي بعض الأحيان نجد مفهوم اللياقة يعطي معنى أوسع وأعمق ، حيث يشمل جميع جوانب العمل البدني، وبحسب رأي كل من "جارلس بوخير ولارسون" Warsanch.Bucher " من أمريكا وكذلك الخبيرين " بافيك وكرزليك" J.Kozlik.FR.Poufk من تشيكوسلوفاكيا سابقا فإن مفهوم اللياقة البدنية تشمل مجموعة قدرات عقلية ونفسية وخلقية واجتماعية وثقافية وفنية وبدنية (2).

اللياقة البدنية هي نتيجة تأثير التربية الرياضية في أجهزة الجسم، والتي تخص مستوى القدرة الحركية، كما أن مفهوم اللياقة البدنية أو الصفات البدنية أو القابلية الحركية أو القابلية الفيزيولوجية أو الخصائص الحركية، فمفهوم اللياقة البدنية يشمل الخصائص البدنية الأساسية التي تؤثر على نموه وتطوره فالغرض من تنمية اللياقة البدنية للوصول إلى الكفاءة كقاعدة أساسية للبناء السليم والوصول إلى انجاز عالي (3).

لذا فان جميع عناصر ومكونات اللياقة البدنية تؤثر على الانجاز الرياضي ، ومن بين أهم الصفات البدنية للاعب كرة القدم :

1- محمد حسن العلاوي : " علم النفس الرياضي " ، دار المعارف ، بدون طبعة ، مصر ، 1985م ، ص 26.

2 - كمال درويش، محمد حسين : "التدريب الرياضي" ، دار الفكر العربي ، مصر ، 1984م ، ص 35.

3- حنفي محمد مختار : "الأسس العالمية في تدريب كرة القدم" ، دار الفكر العربي ، مصر ، 1988م ن ص 62،63.

## 6-2- التحمل :

ويقصد به أن اللاعب يستطيع أن يستمر طوال زمن المباراة مستخدماً صفاته البدنية والمهارية والخطية بإيجابية وفعالية دون إن يطرأ عليه التعب والإجهاد الذي يعرقله عن دقة وتكامل الأداء بالقدر المطلوب<sup>(1)</sup>، يعرف Datchnof التحمل بأنه القدرة على مقاومة التعب لأي نشاط لأطول فترة ممكنة<sup>(2)</sup>.

## 6-2-1- أنواع التحمل :

يمكن أن نقسم التحمل إلى نوعين :

## 6-2-1-1- التحمل العام :

وهو أن يكون اللاعب قادراً على اللعب خلال مدة اللعب القانونية المحددة ، دون صعوبات بدنية ، وعليه يجب أن يكون قادراً على الجري بسرعة متوسطة طيلة شوطي المباراة، ويكون الاهتمام بالتحمل العام في بداية الفترة الإعدادية الأولى، ويعتبر التحمل العام هو أساس التحمل الخاص.

## 6-2-1-2- التحمل الخاص :

هو الاستمرارية في الأداء بصفات بدنية عالية وقدرات مهارية وخطية متقنة طوال مدة المباراة دون أن يطرأ عليه التعب<sup>(3)</sup>.

ومن الممكن أن تقترن صفة التحمل بالصفات البدنية الأخرى، فنجد ما يسمى بتحمل القوة وتحمل السرعة أي القدرة على أداء نشاط متميز بالقوة أو بالسرعة لقدرة طويلة، وتعتبر صفة تحمل السرعة من أهم الصفات البدنية للاعب كرة القدم الحديثة وهذا يعني أن اللاعب يستطيع أن يجري بأقصى سرعة له في أي وقت خلال المباراة<sup>(4)</sup>.

## 6-2-2- أهمية التحمل :

يلعب التحمل دوراً هاماً في مختلف الفعاليات الرياضية، وهو الأساس في إعداد الرياضي بدنياً ولقد أظهرت البحوث العلمية في هذا المجال أهمية التحمل، فهو يطور الجهاز التنفسي، ويزيد من حجم القلب وينظم جهاز الدورة الدموية ويرفع من الاستهلاك الأخص للأكسجين، كما له أهمية كبيرة من الناحية البيوكيماوية، فهو يساعد في رفع النشاط الإنزيمي، ورفع محسوس لمصادر الطاقة ويزيد من فعالية

1- Taelman (R) : "Foot Ball Techniques Nouvelle D'entraînement", Edition Ampfora ,paris , 1990 , P25.

2- ريسان مجيد خريبط : "موسوعة القياس والاختبارات في التربية البدنية والرياضية " ، الجزء الأول ، جامعة بغداد ، 1989م ن ص 186.

3- طه إسماعيل وآخرون: "كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، الإعداد البدني في كرة القدم" ، مرجع سابق ، ص 98.

4- بطرس رزق الله : "التدريب في مجال التربية الرياضية " ، جامعة بغداد ، العراق ، 1984م ، ص 516 .



ميكانيزمات التنظيم، بالإضافة إلى الفوائد البدنية الفيزيولوجية التي يعمل التحمل على تطويرها ، نجده كذلك ينمي الجانب النفسي للرياضي وذلك في تطوير صفة الإرادة في مواجهة التعب (1).

### 6-3- القوة :

تتطلب حركات لاعب كرة القدم أن يكون قويا ، فالوثب لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو الكفاح لاستخلاص الكرة تتطلب مجهودا عضليا قويا وقوة دافعة .  
من هذا المنطلق يمكن تعريف القوة بأنها : "المقدرة أو التوتر التي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها ضد مقاومة في أقصى انقباض إرادي واحدا لها " (2).

### 6-3-1- أنواع القوة :

يمكن أن نجد نوعين من القوة العامة ويقصد بها قوة العضلات بشكل عام، والتي تشمل عضلات الساقين والبطن والظهر والكتفين والصدر والرقبة ويمكن الحصول على هذا النوع من القوة عن طريق تمارينات جمناشيك مثل التمرينات الأرضية وتمارينات بواسطة الكرة الطبية والتدريب الدائري، وبدون القوة العامة يتعذر علينا تدريب القوة الخاصة.

أما القوة الخاصة فيقصد بها تقوية العضلات التي تعتبر ضرورية لمتطلبات اللعبة وإن تنمية القوة هي القاعدة الأساسية التي يبني عليها تحسين صفة تحمل السرعة وتطوير صفة تحمل القوة وهما الصفتان الأساسيتان للاعب كرة القدم.

فقوة السرعة تعتمد على قدرة الجهاز العصبي والعضلي للتغلب على المقاومات بأكثر سرعة ممكنة وتتمثل في الحركات التي تستدعي القوة الانفجارية مثل : الوثب والتصويب.

أما قوة التحمل فهي مقدرة الجسم على مقاومة التعب عند أداء مجهود يتميز بالقوة ولمدة زمنية طويلة (3).

### 6-3-2- أهمية القوة :

من المعروف انه كلما كانت العضلات قوية حمت الرياضي وقللت من إصابات المفاصل ، كما أن القوة تزيد من المدخرات الطاقوية مثل كرياتين الفوسفات والكليكوجين ، كما تربى لدى اللاعب الصفات الإرادية المطلوبة للعب كرة القدم وخاصة الشجاعة والجرأة والعزيمة ، وكذلك:

- تسهم في انجاز أي نوع من أنواع أداء الجهد البدني في كافة الرياضات وتتفاوت نسبة مساهمتها طبقا لنوع الأداء .

- تسهم في تقدير العناصر (الصفات) البدنية الأخرى مثل : السرعة والتحمل والرشاقة لذا فهي تشغل حيزا كبيرا في برامج التدريب الرياضي.

- تعتبر محددًا هامًا في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات (4).

1- Taelman (R) : "Foot Ball Techniques Nouvelle D'entraînement", OPCIT, P26.

2- مفتي إبراهيم حماد: "التدريب الرياضي الحديث"، مرجع سابق ، ص 167.

3- حنفي محمد مختار: "الأسس العالمية في تدريب كرة القدم"، مرجع سابق ، ص 61، 64.

1- مفتي إبراهيم حماد: "التدريب الرياضي الحديث"، مرجع سابق ، ص 167.



## 6-4- السرعة :

يقصد بالسرعة قابلية الفرد لتحقيق عمل في اقل زمن ممكن، وتتوقف السرعة عند الرياضي على سلامة الجهاز العصبي والألياف العضلية والعوامل الوراثية والحالة البدنية (1). ويعرفها علي فهمي بيك: " بأنها بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في اقل زمن ممكن" (2).

## 6-4-1- أنواع السرعة :

تنقسم السرعة إلى ثلاثة أفواج وأشكال وهي :

- سرعة الانتقال ويقصد بها سرعة التحرك من مكان إلى مكان آخر في أقصر زمن ممكن، إن العدد الكبير من الحركات بأسلوب وتكتيك جيدين زادت نسبة القوة القصوى (3).
- سرعة الحركة (الأداء) والتي تتمثل في انقباض عضلة أو مجموعة عضلية لأداء حركة معينة في أقل زمن ممكن مثل: حركة ركل الكرة أو حركة التصويب نحو المرمى أو المجاورة بالكرة أو سرعة استلام وتمرير الكرة أو سرعة المحاورة والتمرير (4).
- سرعة الاستجابة ويطلق عليها أيضا سرعة رد الفعل ويقصد بها سرعة التحرك لأداء حركة نتيجة ظهور موقف أو مثير معين (5).

مثل سرعة بدء الحركة لملاقاة الكرة بعد تحرير الزميل أو سرعة تغير الاتجاه نتيجة لتغير موقف مفاجئ أثناء المباراة.

وخلاصة القول فإن اللاعب بحاجة إلى هذه الأنواع من السرعة، لأنها تحدث باستمرار أثناء المباراة ، فسرعة الانتقال يحتاجها اللاعب عند الانتقال من مكان إلى آخر في اقل زمن ممكن، أما سرعة الاقتراب والقفز لضرب الكرة بالرأس، أما سرعة الاستجابة فتتعلق بمقدرة اللاعب على سرعة الاستجابة للمواقف المتغيرة لأي مثير خارجي سواء كانت الكرة أو اللاعب الخصم. ويمكن التدريب على السرعة عن طريق العدو السريع لمسافة قصيرة بتكرارات مختلفة ، بالإضافة إلى سرعة أخذ المكان المناسب وسرعة تغيير المراكز وسرعة تنفيذ الواجبات الخطئية كخلخلة الدفاع وخلق فرص التسديد وإحراز الأهداف.

2- Dornhorff Martinhabil : "L'éducation Physique et sportif OPU" , Alger ,1993,P72.

3- علي فهمي بيك: "أسس إعداد لاعبي كرة القدم" ،مرجع سابق ، ص90.

4- كورت ماينل: "التعلم الحركي " ، عبد علي نصيف ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، 1987م ، ص152 .

5- احمد أسحن: " اثر منهاج عملي مقترح في مقياس كرة القدم على تطوير متوسط الصفات البدنية والمهارية مقارنة مع المنهج المقرر " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، المدرسة العليا للأساتذة ، التربية البدنية ن مستغانم ، 1996م ، ص47.

6- بوداود عبد اليمين: "اثر الوسائل السمعية والبصرية (فيديو) على تعلم المهارات الأساسية بمدارس كرة القدم الجزائرية"،رسالة دكتورا غير منشورة ، الجزائر، 1996م، ص13.

## 6-4-2- أهمية السرعة :

إن السرعة تتوقف 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 ، الفوسفات ، وادينوزين ثلاثي الفوسفات (1).

## 6-5- الرشاقة :

يعرف ماينل "Mainel" : الرشاقة بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه كاليدين أو القدم أو الرأس (2).  
وتدخل الرشاقة في حركات الخداع، والتصويب والمحاورة والسيطرة على الكرة، وصفة الرشاقة مثل كل الصفات البدنية الأخرى ذات الارتباط الوثيق بالسرعة والقوة .

## 6-5-1- أنواع الرشاقة :

هناك نوعين من الرشاقة :

الرشاقة العامة : وهي نتيجة تعلم حركي متنوع أي تجده في مختلف الأنشطة الرياضية .  
أما الرشاقة الخاصة : فهي القدرة على الأداء الحركي المتنوع حسب التكتيك الخاص لنوع النشاط الممارس وهي الأساس في إتقان المهارات الخاصة باللعبة (3).  
وحسب " Matveiv " يمكن تنمية صفة الرشاقة باستخدام الأداء العكسي للتمرين مثل : التصويب بالقدم الآخر، وكذلك المحاورة بها والتغيير في سرعة وأداء حركات مركبة كتخطيط الكرة، التصويب، وتغيير الحدود المكانية لإجراء التمرين مثل تصغير مساحة اللعب مع سرعة الأداء المهاري وتصعيب التمرين ببعض الحركات الإضافية كأداء التصويب من الدرجة الأمامية والخلفية أو الدوران حول الشواخص (4).

## 6-5-2- أهمية الرشاقة :

للرشاقة أهمية جوهرية في الألعاب التي تعتمد على الأداء المهاري، والخططي، كما أنها تلعب دورا هاما في تحديد نتائج المنافسة، وخاصة التي يتطلب الإدراك الحركي فيها التعاون والتناسق وتغيير 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 فقدان توازنه كالاصطدام.

1-Edgarthil et Ant : "manuel de education sportif", OPCIT, P1157.

2- محمود عوض بسيوني ، فيصل ياسين الشاطي: "تطبيقات وطرق التربية البدنية " ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1983، ص57.

3- حنفي محمد مختار : "الأسس العالمية في تدريب كرة القدم " ، مرجع سابق ، ص67.

4- طه إسماعيل وآخرون: "كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، الإعداد البدني في كرة القدم" ، مرجع سابق ، ص159.



ويمكن تلخيص أهمية الرشاقة في أنها تسمح بتجنب الحوادث والإصابات، واقتصاد في العمل الحركي والتحكم الدقيق في المهارات الأساسية للرياضي كما تساعد على سرعة تعلم المهارات الحركية وإتقانها وبالتالي تطوير التكنيك (1).

### 6-6- المرونة :

وهي القدرة على الأداء الحركي بمدى واسع ويسير، نتيجة إحالة العضلات والأسس العاملة على تلك المفاصل لتحقيق المدى اللازم للأداء في كرة القدم. ويعرف "Harre و Feey" المرونة بأنها قدرة الرياضي على أداء حركات بأكبر حرية في المفاصل بإرادته أو تحت تأثير قوة خارجية مثل مساعدة زميل (2).

### 6-6-1- أنواع المرونة :

يجب أن نميز بين المرونة العامة والمرونة الخاصة، وبين المرونة الايجابية والمرونة السلبية، فنقول أن المرونة العامة عندما تكون ميكانيزمات المفاصل متطورة بشك كاف مثل العمود الفقري، أما المرونة الخاصة فعندما تكون المرونة متعلقة بمفصل واحد.

أما المرونة الايجابية فهي قابلية الفرد لتحقيق حركة بنفسه، أما المرونة السلبية نتحصل عليها عن طريق قوى خارجية كالزميل والأدوات (3).

ويمكن تنمية صفة المرونة عن طريق التدريب اليومي من خلال تمارين الأبطال.

### 6-6-2- أهمية المرونة :

تعتبر المرونة الشرط الأساسي لأداء الحركات كما ونوعا، وبصورة جيدة كما تعتبر وسيلة أساسية لتخليص العضلات من نواتج الناتجة عن الجهد البدني، وتكمن أهميتها أيضا في الوقاية من الإصابات مما يعطي دفعا ببيولوجي للاعبين وبالتالي تحقيق النتائج الرياضية الجيدة.

فالرياضي الذي نادرا ما يصاب يمكن أن يحسن مستواه كما أن حركاته تكون أكثر حرية في المفاصل وبالتالي يكون أدائه المهاري جيدا (4).

1- Tupin Bernard : "Préparation et Entraînement du Foot Balleur" , Edition Amphora , Paris ,1990,P57.

2- Weineck Jurgain : "Manuel D'entraînement", Edition Vigot , Paris ,1986,P24.

3- Corbeanjoel: "Foot Ball de L'école,Aux Association",Editon Revuee, P,S,Paris,1988,P13.

4-Dekkar Nour Edine et Aut : "Technique D'evaluation Physique des Athlètes" ,Imprimerie du Poin Sportif Alger,1990,P13.



**7- طرق تنمية الصفات البدنية :**

من أهم الطرق التي تسمح بتنمية وتطوير الصفات البدنية نجد :

**7-1- طريقة التدريب المستمر :**

وتتميز هذه الطريقة بأن التمرينات التي تؤدي بجهد متواصل، ومنظم وبدون راحة كأن يقوم اللاعب بالجري لمسافة طويلة ولزمن طويل، وبسرعة متوسطة وتكون شدة الحمل في هذا النوع من التدريب متوسطة وحجما كبيرا (1).

وتهدف هذه الطريقة خاصة إلى تنمية صفة التحمل.

**7-2- 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 نبض القلب إلى 180 ضربة في الدقيقة، أما فترة الراحة فتهدف إلى خفض ضربات القلب إلى 120 ضربة في الدقيقة ثم يعطى حملاً ثانياً، وهذا يعني أن فترة الراحة لا تكون كاملة إطلاقاً (2).

وينقسم التدريب الفتري إلى نوعين :

- التدريب الفتري المرتفع الشدة، يهدف إلى تحسين السرعة والقوة، والقوة المميزة بالسرعة، وفيه يرتفع نبض القلب إلى 180 ض/دقيقة الواحدة 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 ض/د ويكون حجم الحمل أكبر قليلاً.

**7-3- طريقة التدريب التكراري :**

وتعتمد هذه الطريقة على إعطاء اللاعب حمل مرتفع الشدة، ثم أخذ فترة راحة حتى يعود اللاعب إلى حاله الطبيعية ثم تكرر الحمل مرة أخرى وهكذا (3).

وتهدف هذه الطريقة إلى تنمية السرعة والقوة، والقوة المميزة بالسرعة، الرشاقة، كما تعتمد هذه الطريقة عند التنمية المهارية الأساسية تحت ضغط الدافع.

**7-4- طريقة التدريب المتغير :**

تتم هذه الطريقة بحيث يتدرج اللاعب في الارتفاع بسرعة وقوة التمرين، ثم يتدرج في الهبوط بهذه السرعة والقوة، فلما يجري اللاعب بالكرة أو بدونها مسافة 10م تكرر 5 مرات ويكون زمن الراحة بين كل تكرار وآخر (10، 15، 20) ثانية على الترتيب.

1-Weineck Jurgain : "Manuel D'entraînement ", OPCIT,P97.

3- حنفي محمد مختار : "مدرّب كرة القدم"، مرجع سابق، ص223.

2- Dornhorff Martinhabil : "L'éducation Physique et sportif OPU", OPCIT , P74.

وتهدف هذه الطريقة إلى تنمية السرعة، إذا كانت المسافة قصيرة، وكلما كبرت المسافة يصبح هدف التمرين تنمية تحمل السرعة، كما نستعمل هذه الطريقة غالبا في تنمية القوة والصفات البدنية والمهارية في آن واحد (1).

### 7-5- طريقة التدريب المحطات :

في هذه الطريقة يختار المدرب بعض التمرينات، بحيث يؤديها اللاعبون الواحد تلو الآخر كل في وقت محدد ، وتمرين 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 (2).

### 7-6- طريقة التدريب الدائري :

يقوم المدرب بوضع من 8 إلى 12 تمرين موزعة في الملعب، أو قاعة تدريب بشكل دائري بحيث يستطيع أن ينتقل اللاعب من تمرين إلى آخر بطريقة سهلة ومنظمة، ويؤدي التدريب بأن يقوم اللاعب بأداء تمرين واحد تلو الآخر في مدة دقيقة لكل تمرين. وتقدر الدورة الواحدة مجموعة وتكرر المجموعة ثلاث مرات وتكون مدة الراحة بين كل دورة وأخرى حتى يصل نبض القلب إلى 120 ض/الدقيقة. ويستغرق وقت التدريب من 10 إلى 30 دقيقة، والتدريب الدائري لا ينمي فقط العضلات وأيضا يطور الجهاز الدوري للتنفس بالإضافة إلى صفتي تحمل وتحمل القوة (3).

### 7-7- طريقة STRETCHING :

استعملت هذه الطريقة لأول مرة من قبل الاسكندنافيين، وهي طريقة جديدة تعتمد على التقلص والارتخاء وسحب العضلة المعينة، وتهدف إلى تحسين المرونة وتعتمد على تمرينات بسيطة ولا تحتاج إلى أدوات (4).

وتجدر الإشارة إلى أن الطرق السالفة الذكر تعتبر من أهم طرق التدريب الحديث، وهذا لا يمنع وجود طرق أخرى نذكر منها طرق التدريب عن طريق اللعب، وطريقة السباقات (المنافسات)، غير أن لكل طريقة خصائصها فعلى المدرب الناجح أن يربط بين الطريقة والهدف الذي يريد الوصول إليه وتحقيقه.

1- حنفي محمد مختار : "مدرب كرة القدم " ،مرجع سابق ، ص230.

2- محمود عوض بسيوني ، فيصل ياسين الشاطي: "نظريات وطرق التربية البدنية " ،مرجع سابق ، ص 167.

3- حنفي محمد مختار : "مدرب كرة القدم " ، مرجع سابق ، ص223.

4- Tupin Bernard : "Préparation et Entraînement du Foot Balleur" , OPCIT , P58.

## خلاصة :

يعتبر التحضير بصفة عامة من أهم العوامل المساعدة في أداء اللاعبين، وعلى المدرب الناجح الاهتمام بتحضير اللاعب بدنياً، وينقسم التحضير البدني إلى التحضير العام والخاص، بهدف تطوير لياقة اللاعب لأنها من أهم العناصر المؤثرة على أدائه ومعرفة الطرق اللازمة لتميتها، والعناصر الخاصة بلاعب كرة القدم من تحمل وسرعة وقوة، مرونة ورشاقة، ومعرفة كيفية تميتها .

وأيضاً معرفة متى يستعمل طرق تدريب الصفات البدنية، وكيفية استخدام الحمل والراحة، وهذا حسب أهداف ومميزات كل طريقة من طرق التحضير البدني، وكذا تحضير اللاعب من الناحية النفسية والنظرية، التقنية التكتيكية، وهذا ضماناً للأداء الجيد والأمثل للاعبين خلال المنافسات.



الباب الثاني

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع

منهجية البحث

تمهيد:

تعتبر منهجية البحث والإجراءات الميدانية الخاصة به أهم خطوة في البحث العلمي التي يجب على الباحث أن يدركها ويتقن خطواتها، حيث لا بد له أن يتمكن من الانتقال بين مختلف الخطوات بطريقة منطقية ومنسقة تجعل من بحثه دراسة منظمة ومنسقة، وعليه أن يدرك طريقة استعمال مختلف الأدوات الخاصة بهذه العملية وكذا كيفية صياغتها واستغلالها في خدمة هدف البحث، ونحن في هذا الفصل سنبيين مختلف هذه الإجراءات التي يجب علينا الاعتماد عليها من أجل الوصول إلى حل لمشكلة البحث، وسنوضح المجالات التي سيتم إجراء فيها البحث من مجال مكاني وزماني، وسنحدد كل من مجتمع الدراسة والعينة المختارة لذلك ونوع المنهج المتبع لإنجاز هذا الموضوع وتحقيق الهدف المرجو منها، وسيحتوي الفصل على عرض مفصل لأدوات الدراسة المستعملة وكيفية معالجتها وتسجيل نتائجها، كما سيساعدنا هذا الفصل في ضبط مختلف الطرق والوسائل المستعملة لمعالجة هذه النتائج معالجة علمية، وتحويلها إلى معطيات تعمل على تفسير وتبرير مختلف آراء وافتراضات البحث، والتي تسعى إلى تحقيق الهدف الخاص بالدراسة، وكذا إيجاد حلول لمشكلة البحث.



**1- المنهج المتبع:**

لكل دراسة أو بحث علمي أسسا منهجية يبني عليها الباحث قاعدته الأساسية للانطلاق في عملية البحث والدراسة، وكون هذه الأسس المنهجية بمثابة المرشد الذي يتبناه الباحث حتى تتسم دراسته بالعملية والدقة، والمنهج هو الوسيلة الفعلية التي يستعين بها الباحث في حل مشكلة بحثه، ويختلف المنهج باختلاف مشكلة البحث والأهداف العامة والنوعية التي يستهدف البحث تحقيقها، ومنهج البحث هو النتيجة التي ينتهي إليها الباحث نظرا لتعدد الظواهر والمفاهيم والعلاقات التي تتطوي عليها العلوم الإنسانية يجعل أمر معالجتها أصعب، حيث أن تعقيد الظاهرة الإنسانية لا يعني استحالة بحثها بالضرورة، بل يجعل أمر هذا البحث أكثر صعوبة وتعقيدا، وان تنوع سيكولوجية وعدم تجانسها وتعدد المتغيرات التي تتدخل فيها يجعل من المعتذر عزل العناصر الأولية التي تشكل الظاهرة السيكلوجية لبيان هذه العناصر في تكوين الظاهرة، كما يجعل من المعتذر إطلاق أحكام عامة عليها، ولذلك تتحدد هذه الأحكام عامة بمتغيرات معينة وأفراد معينين، الأمر الذي يحد من القدرة على التعميم. وهذا بطبيعة الحال انطلاقا من البناء النظري للبحث إلى غاية النتائج التي سوف يتحصل عليها الباحث والتي تعتبر تجسيد لكافة الخطوات التي تصاغ خلال هذا البحث، وانطلاقا من الإشكالية المطروحة فإن المنهج الوصفي هو الأكثر ملائمة للإجابة على التساؤلات المطروحة حول موضوع البحث، وحسب طبيعة الموضوع فسنستعمل المنهج الوصفي مع المنهج التجريبي اعتمادا على الاستبيان وبعض الاختبارات ويعرف المنهج الوصفي أنه استقصاء عن ظاهرة من الظواهر قصد تشخيص وكشف جوانبها وتحديد العلاقات بين عناصرها وضبطها كميا قصد جمع المعلومات وتصنيفها ثم تحليلها، وبالتالي إخضاعها إلى دراسة عملية ودقيقة.

**2- تحديد متغيرات الدراسة:**

1-2 المتغير المستقل: الإصابات الرياضية

2-2 المتغير التابع: التحضير البدني والاسعافات الأولية.

**3- مجتمع الدراسة:**

مجتمع دراستنا يشمل لاعبي فريق امل الاربعاء المنتمي الى القسم الوطني المحترف الاول الاكابر.

**4- تحديد عينة الدراسة:**

قادتنا دراستنا الاستطلاعية إلى فريق امل الاربعاء من القسم الوطني الاول المحترف، وكان الهدف الرئيسي هو تحديد العينة و اختيار أدوات البحث الملائمة التي تسمح لنا بتحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة ككل.

**5- اختيار عناصر العينة:**

العينة في دراستنا هذه هي عينة مختارة بشكل مقصود، حيث تم اخذ 20 لاعب من فريق امل الاربعاء الاكابر، حسب عدد لاعبين الذين وجدناهم في الحصة الاولى.

## 6- أدوات جمع المعلومات:

قمنا بعد التشاور مع الأستاذ المشرف بتحديد أداة البحث والتي تمثلت في تصميم استبيان موجه للاعبين ووزع على عينة الدراسة المقدرة بـ 20 لاعب، وايضا قمنا بإجراء اربعة اختبارات بدنية على نفس العينة في مرحلتين، المرحلة الاولى في شهر فيفري والمرحلة الثانية في شهر افريل.

## 7- حدود الدراسة:

الزمان: 2015/2014

المكان: نادي امل الاربعاء المحترف (الاكابر)

## 8- المفاهيم الإحصائية:

النسبة المئوية:

يتمثل الهدف من استعمال تقنية النسب المئوية لكل سؤال على حدا لتحليل البيانات، وذلك بتحويل إجابة أفراد عينة البحث من معلومات عامة إلى نتائج ذات معنى، قمنا بتدوينها في جداول، ثم تحليلها وتفسيرها، وللحصول على النسب المئوية نستخدم المعادلة التالية:

$$\text{النسبة بالمئة \%} = \frac{\text{عدد الإجابات} \times 100}{\text{عدد العينة}}$$

اختبار كاف تربيع كا<sup>2</sup>: يسمع لنا هذا الاختبار بإجراء مقارنة بين مختلف النتائج المحصل عليها من خلال الاستبيان وهي كما يلي:

$$\text{كا}^2 = \text{مجموع (ت ح - تن) }^2 / \text{تن}$$

\* كا<sup>2</sup>: المحسوبة من خلال الاختبار. \* ت ح: عدد التكرارات الحقيقية ( الواقعية ) (المشاهد).

\* تن: عدد التكرارات النظرية (المتوقعة). \* درجة الخطأ المعياري "مستوى الدلالة":  $\alpha = 0.05$

\* درجة الحرية ن = هـ - 1، حيث "هـ" تمثل عدد الفئات.

## المتوسط الحسابي :

هو ذلك المقياس الوصفي الذي إذا حسبنا انحرافات أعداد المجموعة منه كان مجموع هذه الانحرافات يساوي (0) وهو يتمثل في:

$$\text{س} = \frac{\text{مجموع س}}{\text{ن}}$$

حيث س: المتوسط الحسابي

س: درجة كل فرد

مجموع الدرجات

ن: عدد الأفراد

الانحراف المعياري: هو أهم مقاييس التشتت، ويرمز له بالرمز (ع) أو (ي) بالنسبة للعينة ويمكن الحصول عليه باتباع الخطوات التالية :

- إيجاد المتوسط الحسابي للمجموعة
- إيجاد انحرافات كل مفردة عن المتوسط الحسابي
- إيجاد مربعات هذه الانحرافات
- إيجاد الجذر التربيعي لهذه النتائج
- حيث انه يتمثل في المعادلة التالية

$$ع = \sqrt{\frac{\text{مج (س-م)}^2}{ن}}$$

حيث ع: الانحراف المعياري

مج (س-م) 2 : مجموع انحرافات على المتوسط الحسابي مربع

ن : عدد الأفراد (1)

ت(T): تسويدنت

$$ت = \sqrt{\frac{2م - 1م}{\frac{2^2 ع}{ن} + \frac{1^2 ع}{ن}}}$$

ن1 : عدد أفراد العينة الأولى. و ن2: عدد أفراد العينة الثانية .

م1: المتوسط الحسابي للعينة الأولى.

م2: المتوسط الحسابي للعينة الثانية.

ع1: الانحراف المعياري للعينة الأولى.

ع2: الانحراف المعياري للعينة الثانية(2).

9- صعوبات البحث: من اهم ما يمكن ان يواجهنا من صعوبات نجد ما يلي:

- كيفية اجراء الاختبارات على لاعب كرة القدم المحترف.
- كيفية اقناع المدربين والاختصاصيين لإجراء هذه الاختبارات اثناء الحصص التدريبية.
- كثافة الرزنامة لفريق امل الاربعاء جعلنا نقوم بإجراء الاختبارات على مرحلتين فقط و بصعوبة كبيرة.
- ضيق الوقت.

<sup>1</sup> - عماد الزغلول ، الإحصاء التربوي - ط1 ، دار للنشر و التوزيع ، القاهرة ، 2005 ص: 144.

<sup>2</sup> - عبد المنعم احمد الدردير ، الإحصاء البارميترى و اللابرامترى ، ط1 ، علم الكيت ، القاهرة ، 2006 ص: 66.



# الفصل الخامس

عرض وتحليل

النتائج

### 1- عرض وتحليل الاستبيان الموجه للاعبين:

نتائج المحور الأول: توجد اصابات شائعة تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية.

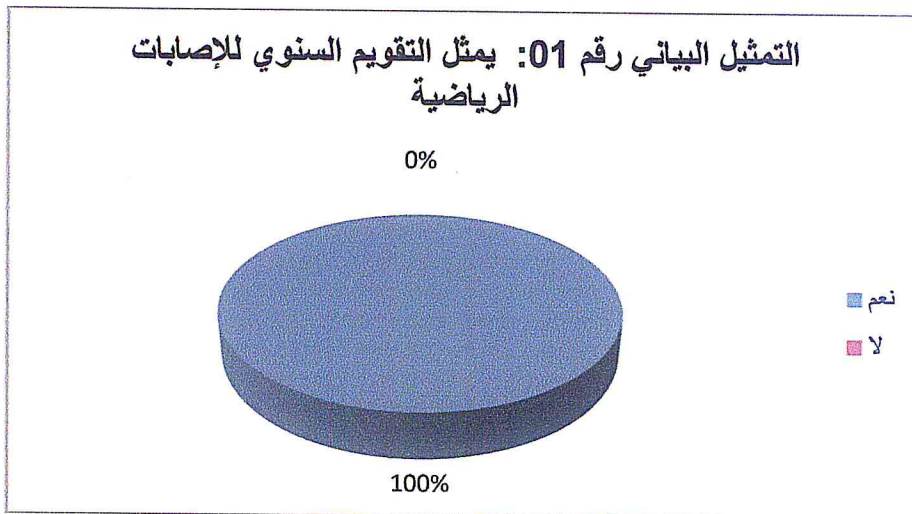
يضم الأسئلة من واحد إلى ستة.

السؤال الأول: هل هناك تقويم سنوي للإصابات التي تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية؟.

الغرض منه: معرفة ان كان هناك تقويم سنوي للإصابات الرياضية .

الجدول رقم(01) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (01) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
نعم	20	100	0.05	01	20	3.84
لا	00	00				
المجموع	20	100				



تحليل الجدول رقم(01): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 100% اكدو ان هناك تقويم سنوي

للإصابات الرياضية التي تحدث للاعبين اثناء المنافسة.

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة

المقدرة ب 20 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة ( عند درجة حرية 01 و مستوى الدلالة 0.05 ) و المقدره

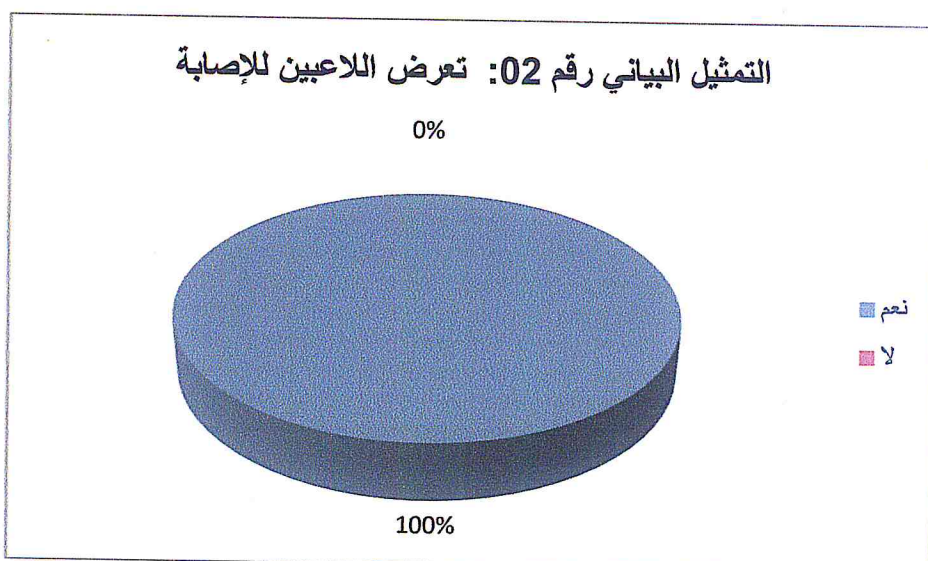
ب 3.84 مما يدل على أن هناك تقويم سنوي للإصابات التي تحدث للاعبين.

تفسير والاستنتاج : من خلال النتائج نستنتج ان التقويم السنوي للاصابات له اهمية بالغة في تحديد الاسباب

التي ادت الى الاصابة وعمل على تجنبها مستقبلا.

السؤال الثاني: هل سبق لك وان تعرضت لإصابة رياضية؟  
 الغرض منه: معرفة ان كان لاعب تعرض الى اصابة من قبل.  
 الجدول رقم(02) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (02) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
نعم	20	100	0.05	01	20	3.84
لا	00	00				
المجموع	20	100				



تحليل الجدول رقم(02): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 100% كل لاعبين اكدوا انهم تعرضوا للإصابة من قبل .

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة المقدره ب 20 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة ( عند درجة حرية 01 و مستوى الدلالة 0.05 ) و المقدره ب 3.84 مما يدل على وجود دلالة احصائية من خلال تعرض كل اللاعبين الى اصابة رياضية .  
 التفسير والاستنتاج: من النادر ان تجد في لعبة كرة القدم لاعب لم يتعرض للإصابة وذلك راجع لطبيعة لعبة كرة القدم وخصوصيتها مثل الاحتكاكات المباشرة والجهد البدني.



السؤال الثالث: ماهي الاصابات الاكثر شيوعا التي يتعرض لها اللاعبون؟

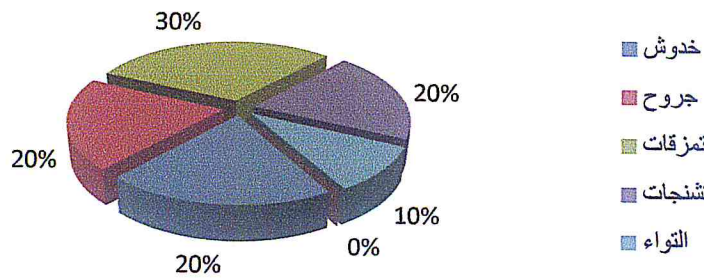
الغرض منه: معرفة الاصابات الاكثر شيوعا التي يتعرض لها اللاعبون.

الجدول رقم (03) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (03) من

الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
خدوش	04	20	0.05	07	15.20	14.06
جروح	04	20				
تمزقات	06	30				
تشنجات	04	20				
التواء	02	10				
خلع	00	00				
رضوض	00	00				
كسور	00	00				
المجموع	20	100				

التمثيل البياني رقم 03: يمثل الإصابات الأكثر شيوعا التي يتعرض لها اللاعبون



تحليل الجدول رقم (02): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 40% اجابوا ب تمزقات و 20% اجابوا

ب خدوش والجروح وتشنجات، اما 10% ب الالتواء.

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة

المقدرة ب 15.20 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة ( عند درجة حرية 07 و مستوى الدلالة 0.05 ) و

المقدرة ب 14.06 مما يدل على ان هناك دلالة احصائية لصالح الاصابات الاكثر شيوعا.

التفسير والاستنتاج: من خلال النتائج نستنتج ان الاماكن عرضة للإصابات اكثر شيوعا في كرة القدم

هي تمزقات، الجروح، الخدوش والالتواءات و هذا راجع الى الاحتكاك والتدخلات العنيفة بين اللاعبين.

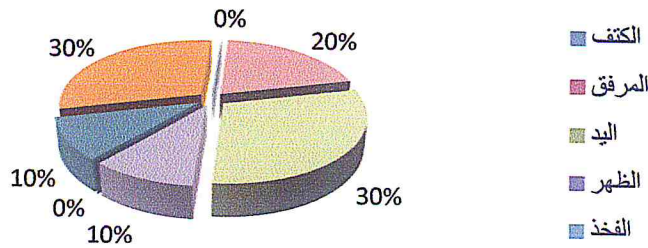
السؤال الرابع: ماهي الاماكن المعرضة بكثرة للإصابة ؟

الغرض منه: معرفة الاماكن المعرضة للإصابة.

الجدول رقم(04) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (04) من الاستبيان:

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
الكتف	00	00	0.05	09	28	16.91
المرفق	00	00				
اليدين	00	00				
الظهر	00	00				
الفخذ	02	10				
الركبة	06	30				
الساق	00	00				
القدم	04	20				
الكاحل	06	30				
الراس	02	10				
المجموع	20	100				

### التمثيل البياني رقم 04: يمثل الاماكن المعرضة بكثرة للإصابة



تحليل الجدول رقم(04): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 30% اجابوا ب الركبة والكاحل و20%

اجابوا ب القدم، اما 10% ب الراس والفخذ.

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة

المقدرة ب 28 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة (عند درجة حرية 07 و مستوى الدلالة 0.05) و المقدرة

ب 16.91 مما يدل على ان هناك دلالة احصائية لصالح الاماكن المعرضة للإصابة.

التفسير و الاستنتاج: بما ان لعبة كرة القدم تعتمد بكثرة على الاطراف السفلية و لذلك نجدها اكثر عرضة

للإصابة وهذا ما اكده اسامة رياض<sup>(1)</sup>.

(1) اسامة رياض، الطب الرياضي و إصابات الملاعب، مرجع سابق، ص 28 - 29.



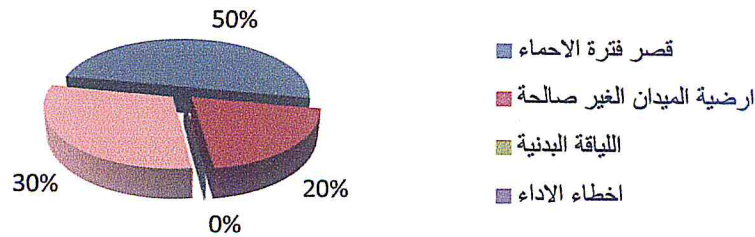
السؤال الخامس: ماهي اسباب حدوث الاصابة ؟

الغرض منه: معرفة اسباب حدوث الاصابة.

الجدول رقم (05) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (05) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
قصر فترة الاحماء	10	50	0.05	07	40.9	14.06
ارضية الميدان الغير صالحة	04	20				
اللياقة البدنية	00	00				
اخطاء الاداء	00	00				
التعب	00	00				
عدم الشفاء من الاصابة	00	00				
الملابس الرياضية	00	00				
نقص في تحضير البدني	06	30				
المجموع	20	100				

### التمثيل البياني رقم 05: يمثل أسباب حدوث الإصابة



تحليل الجدول رقم (04): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 50% اجابوا ب قصر فترة الاحماء و 30%

اجابوا ب نقص في تحضير البدني ،اما 20% ب ارضية الميدان.

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة

المقدرة ب 15.20 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة (عند درجة حرية 07 و مستوى الدلالة 0.05)

والمقدرة بـ 14.06 مما يدل على ان هناك دلالة لأسباب حدوث الاصابة من خلال قصر فترة الاجماء

ونقص في تحضير البدني.

التفسير و الاستنتاج: في بعض الأحيان التحضير البدني الغير المنسب و نقص في الاحماء اثناء المنافسة

يؤدي باللاعب الى بذل جهد اكبر لتغطية النقص مما ينتج عن ذلك خطر تعرض اللاعب للاصابة.

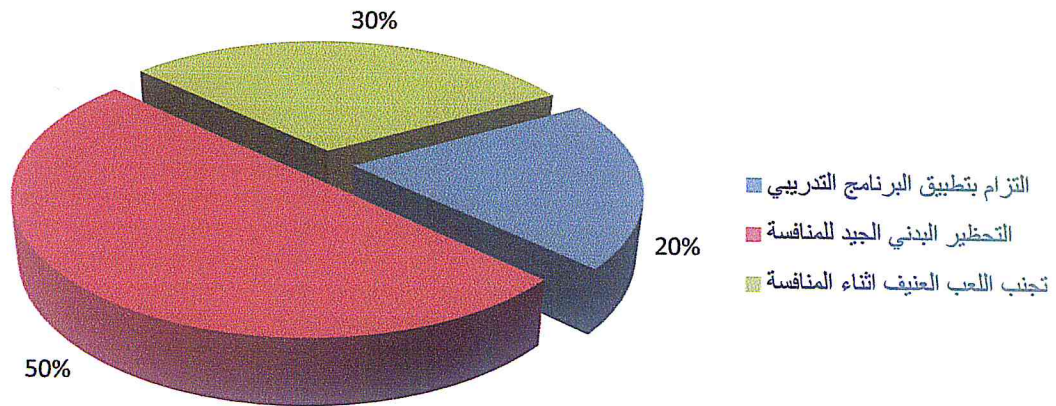


السؤال السادس: حسب رأيكم ماذا تقترحون لتجنب الاصابة اثناء المنافسة؟  
الغرض منه: معرفة طرق تجنب الاصابة اثناء المنافسة.

الجدول رقم(06) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (06) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
التزام بتطبيق البرنامج التدريبي	04	20	0.05	02	2.13	5.99
التحضير البدني الجيد للمنافسة	10	50				
تجنب اللعب العنيف اثناء المنافسة	06	30				
المجموع	20	100				

### التمثيل البياني رقم 06: إقتراحات اللاعبين لتجنب الإصابة



تحليل الجدول رقم(06): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 100% اكدوا انه توجد الامكانيات الكافية للتحكم في الاصابة.

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة المقدره ب 5.99 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة ( عند درجة حرية 01 و مستوى الدلالة 0.05 ) و المقدره بـ 2.18 مما يدل على عدم وجود دلالة احصائية.

التفسير والاستنتاج: يرى اللاعبون الالتزام بتطبيق البرنامج التدريبي والتحضير البدني الجيد يساعد في تجنب الاصابات الرياضية، ويرى طه اسماعيل ان التحضير بصفة عامة من أهم العوامل المساعدة في أداء اللاعبين وعلى المدرب الناجح الاهتمام بتحضير اللاعب بدنياً<sup>(1)</sup>.

(1). طه اسماعيل وآخرون:كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، الإعداد البدني في كرة القدم ،مرجع سابق ، ص 159

## النتائج المستخلصة من المحور الاول:

من خلال النتائج الاستبيان وجدنا ان هناك اصابات كثيرة و متنوعة تحدث للاعبين كرة القدم، و اكثرها اصابات الاطراف السفلية.

- الاطراف المعرضة بكثرة للاصابات نجد الكاحل، الركبة، القدم والفخذ والراس بدرجة اقل.
- من الاصابات الاكثر شيوعا في كرة القدم التمزقات، الجروح، الخدوش والالتواءات.

نتائج المحور الثاني: ان القيام بالإسعافات الأولية لها دور مباشر في تخفيف من حدة تفاقم الإصابة لدى الرياضي.

يضم الاسئلة من سبعة الى اثنت عشر.

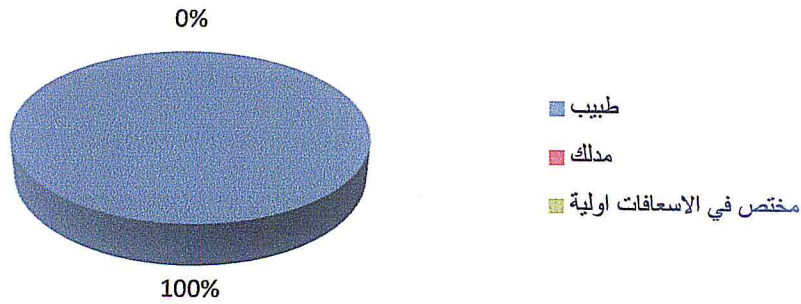
السؤال السابع: هل لديك طبيب مختص او عون مختص في الاسعافات الأولية؟

الغرض منه: معرفة ان كان هناك طبيب او عون مختص في الاسعافات الأولية؟

الجدول رقم(07) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (07) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
طبيب	100	100	0.05	2	40.99	5.99
مدلك	00	00				
مختص في الاسعافات اولية	00	00				
المجموع	20	100				

التمثيل البياني رقم 07: يمثل وجود طبيب أو عون مختص في الإسعافات الأولية



تحليل الجدول رقم(07): من خلال هذا الجدول نرى ان كل لاعبين أجابوا بان لديهم طبيب رياضي بنسبة 100%.

القرار الاحصائي: عند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة نجد ان قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة المقدره ب(40.09) كانت اكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة (عند درجة الحرية 2 و مستوى دلالة 0.05) و المقدره ب 5.99 مما يدل ان هنالك دلالة احصائية للاعبين الذين يرون ان لديهم طبيب يقوم بالإسعافات الأولية.

التفسير والاستنتاج: يلعب الطبيب الرياضي دورا مهما داخل الفريق من تقديم الاسعافات للاعبين وحد من خطورة اصاباتهم مما يساهم في تطوير الفريق.

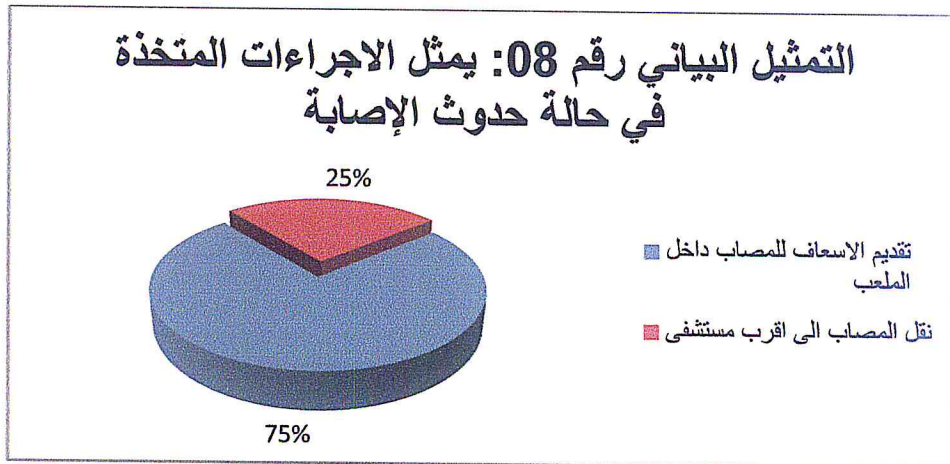


السؤال الثامن: ماهي الاجراءات المتخذة في حالة حدوث الاصابة؟

الغرض منه: معرفة الاجراءات المتخذة في حالة حدوث الاصابة.

الجدول رقم(08) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (08) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> المجدولة
تقديم الاسعاف للمصاب داخل الملعب	15	75	0.05	01	05	3.84
نقل المصاب الى اقرب مستشفى	05	25				
المجموع	20	100				



تحليل الجدول رقم(08): من خلال هذا الجدول نرى ان 75% اجابو بتقديم الاسعاف للمصاب داخل

الملعب و25% بنقل المصاب الى اقرب مستشفى.

القرار الاحصائي: عند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> المجدولة نجد ان قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة المقدره ب(05) كانت اكبر من قيمة كا<sup>2</sup> المجدولة (عند درجة الحرية 01 ومستوى دلالة 0.05) والمقدرة ب (3.84).

التفسير والاستنتاج: الاجراءات المتخذة السليمة اثناء حدوث الاصابة لها دور فعال في الحد من تفاقم الاصابة، وهذا ما اكده عبد الرحمان عبد الحميد زاهر ان الإسعافات الأولية التي يقوم بها الطبيب والمدرّب فور وقوع الإصابة داخل الملعب تحد من خطورة الإصابة حتى لا تعود بالسلب على اللاعبين<sup>(1)</sup>.

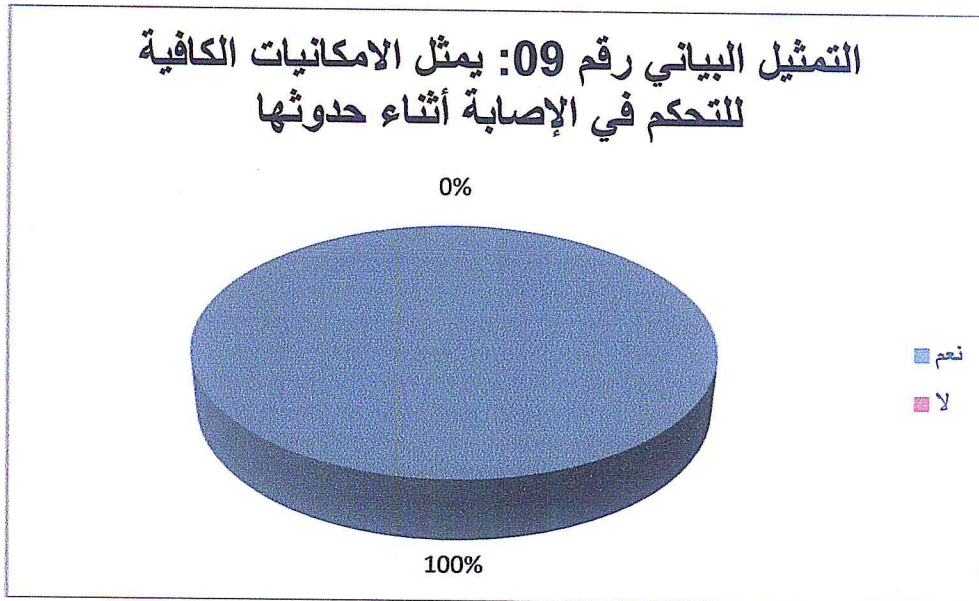
<sup>(1)</sup> عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، موسوعة الاصابات الرياضية و اسعافتها اولية، مرجع سابق، ص 30.

السؤال التاسع: هل لديكم الامكانيات الكافية للتحكم في الاصابة اثناء حدوثها؟

الغرض منه: معرفة ان كانت هناك الامكانيات الكافية للتحكم في الاصابة.

الجدول رقم(09) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (09) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
نعم	20	100	0.05	01	20	3.84
لا	00	00				
المجموع	20	100				



تحليل الجدول رقم(09): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 100% اكدوا انه توجد الامكانيات الكافية للتحكم في الاصابة.

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة المقدره ب 20 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة ( عند درجة حرية 01 و مستوى الدلالة 0.05 ) و المقدره ب 3.84 مما يدل على وجود دلالة احصائية.

التفسير والاستنتاج: تلعب الامكانيات والوسائل دورا مهما في التحكم في اصابة الرياضي اثناء حدوثها.



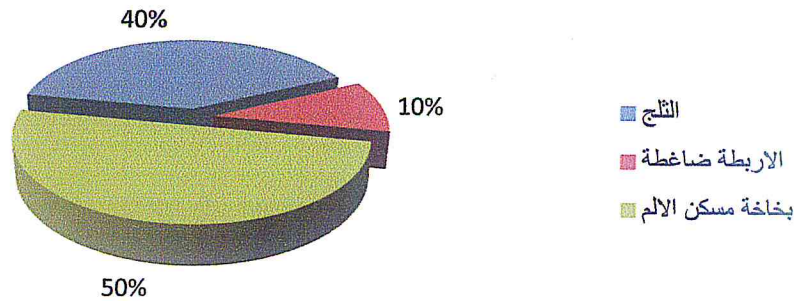
**السؤال العاشر:** ماهي الأدوات المستعملة اثناء الاسعاف الرياضي؟

الغرض منه: معرفة الأدوات المستعملة اثناء الاسعاف الاولي.

الجدول رقم(10) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (10) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
التلج	08	40	0.05	02	5.18	5.95
الاربطة ضاغطة	02	10				
بخاخة مسكن الالم	10	50				
المجموع	20	100				

### التمثيل البياني رقم 10: يمثل الأدوات المستعملة أثناء الاسعاف الاولي



**تحليل الجدول رقم(10):** من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 50% اكدوا ان الأدوات المستعملة هي

التلج و40% مسكن الالم، و10% أجابوا ب الاربطة الضاغطة.

**القرار الإحصائي:** وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> الجدولية

المقدرة ب5.18 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة ( عند درجة حرية 02 و مستوى الدلالة 0.05 )

والمقدرة ب 5.95 و منه نجد انه ليس هناك دلالة احصائية.

**التفسير والاستنتاج:** يرى اللاعبون ان التلج واربطة الضاغطة وبخاخة مسكن الالم من اهم الأدوات

المستعملة في الاسعاف الاولي اثناء حدوث الاصابة وهذا ما اكده اسامة رياض<sup>(1)</sup>.

(1) أسامة رياض، إمام حسن محمد النجمي، المرجع السابق، ص106، 107.

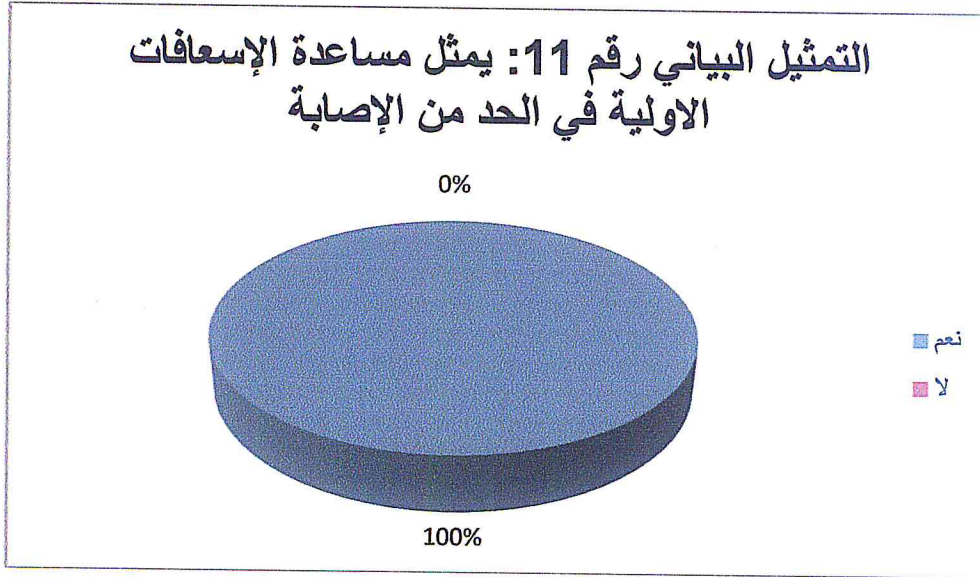


السؤال الحادي عشر: هل تساعد الاسعافات الاولية في الحد من تفاقم الإصابة؟

الغرض منه: معرفة ان كانت الاسعافات الاولية تساعد في الحد من تفاقم الإصابة.

الجدول رقم(11) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (11) من الاستبيان:

الاجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
نعم	20	100	0.05	01	20	3.84
لا	00	00				
المجموع	20	100				



تحليل الجدول رقم(09): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 100% اكدوا ان الاسعافات الاولية تساعد من الحد من تفاقم الإصابة.

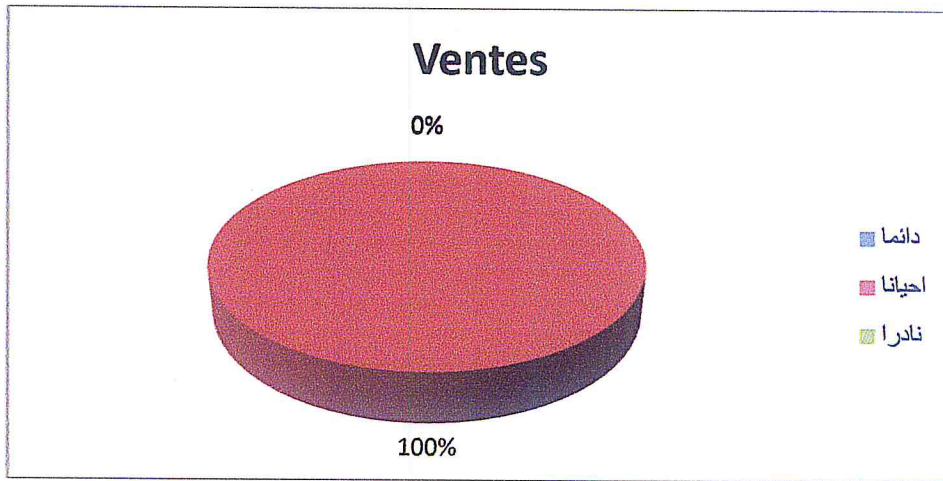
القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة المقدره ب 20 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة ( عند درجة حرية 01 و مستوى الدلالة 0.05 ) و المقدره ب 3.84 مما يدل على وجود دلالة احصائية لصالح اللاعبين الذين اكدوا ان الاسعافات الاولية تساعد من الحد من تفاقم الإصابة.

التفسير والاستنتاج: تساعد الاسعافات الاولية في الحد من تفاقم الإصابة و ذلك عن طريق التدخل السليم وتشخيص الجيد للإصابة، ويرى اسامة رياض أن التشخيص السليم أساس العلاج الناجح ويندرج تحت بند وسائل التشخيص الطبي الحديث العديد من الطرق الجديدة المستخدمة بمراكز الطب الرياضي المتقدمة<sup>(1)</sup>.

(1) أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، المرجع السابق، ص11.

السؤال الثاني عشر: هل بإمكانك تحديد نوع الإصابة اثناء حدوثها؟  
الغرض منه: معرفة ان كان اللاعب يستطيع من تحديد الإصابة التي يتعرض لها.  
الجدول رقم(12) يبين القيم المتحصل عليها من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج العبارة (12) من الاستبيان:

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولة
دائما	00	00	0.05	02	40.9	5.99
احيانا	20	100				
نادرا	00	00				
المجموع	20	100				



تحليل الجدول رقم(12): من خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة 100% أكدوا بانهم لا يستطيعون تحديد الإصابة الا احيانا.

القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي كا<sup>2</sup> المحسوبة و كا<sup>2</sup> الجدولة وجدنا أن قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة المقدر ب 40.9 كانت أكبر من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولة ( عند درجة حرية 02 و مستوى الدلالة 0.05 ) والمقدرة بـ 5.99 مما يدل على وجود دلالة احصائية لصالح اللاعبين الذين احيانا اين يجددون نوع الإصابة.

التفسير والاستنتاج: نظرا للتطور الحاصل في مجال الاصابات الرياضية لا يمكن للاعب ان يقوم بتشخيص اصابته الا بوجود طبيب مختص الذي يحدد نوع الإصابة الرياضية.

**النتائج المستخلصة من المحور الثاني:**

القيام بالإسعافات الأولية له دور مباشر في الحد من خطورة تفاقم الاصابة و يظهر ذلك في:

- ضرورة وجود طبيب مختص في الفريق.
- وجود الوسائل والامكانيات يساعد في عملية الاسعاف الاولي.
- التدخل السريع والسليم اثناء الاصابة يحد من خطورتها.
- التشخيص السليم للإصابة يمكن من تقديم العلاج المناسب.



## 2- عرض وتحليل الاختبارات:

نتائج المحور الثالث: للتحضير البدني دخل في حدوث الاصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة. فمنا بوضع اربعة اختبارات في الجانب البدني.

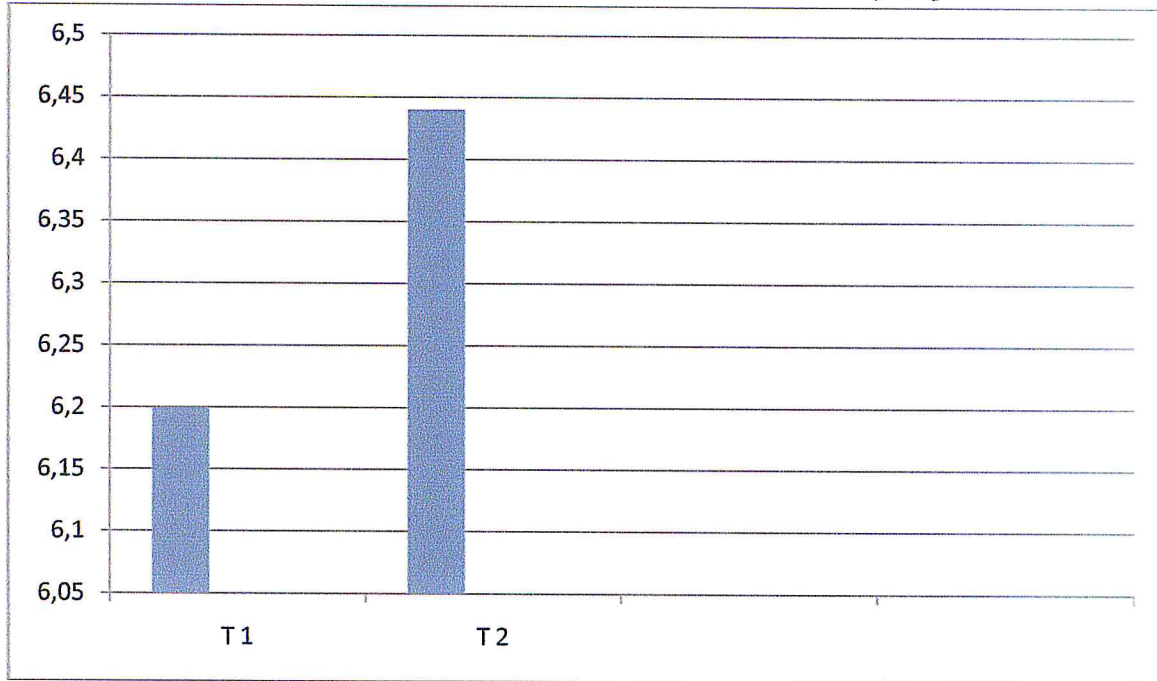
1- اختبار أقصى سرعة مسافة (50 م).

الغرض منه: قياس السرعة الانتقالية القصوى.

الجدول رقم (13): نتائج اختبار أقصى سرعة مسافة (50 م).

المتغيرات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	T المحسوبة	T المجدولة	مستوى الدلالة
T 1	20	6.20	0.14	18	2.45	1.73	0.05
T 2	20	6.44	0.41				

التمثيل البياني رقم 13: يمثل المتوسط الحسابي للاختبار أقصى سرعة مسافة 50 م



القرار الاحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي T المحسوبة و T المجدولة وجدنا أن قيمة T المحسوبة المقدره ب 2.45 كانت أكبر من قيمة T المجدولة ( عند درجة حرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 ) والمقدرة بـ 1.73 مما يدل على وجود دلالة احصائية.

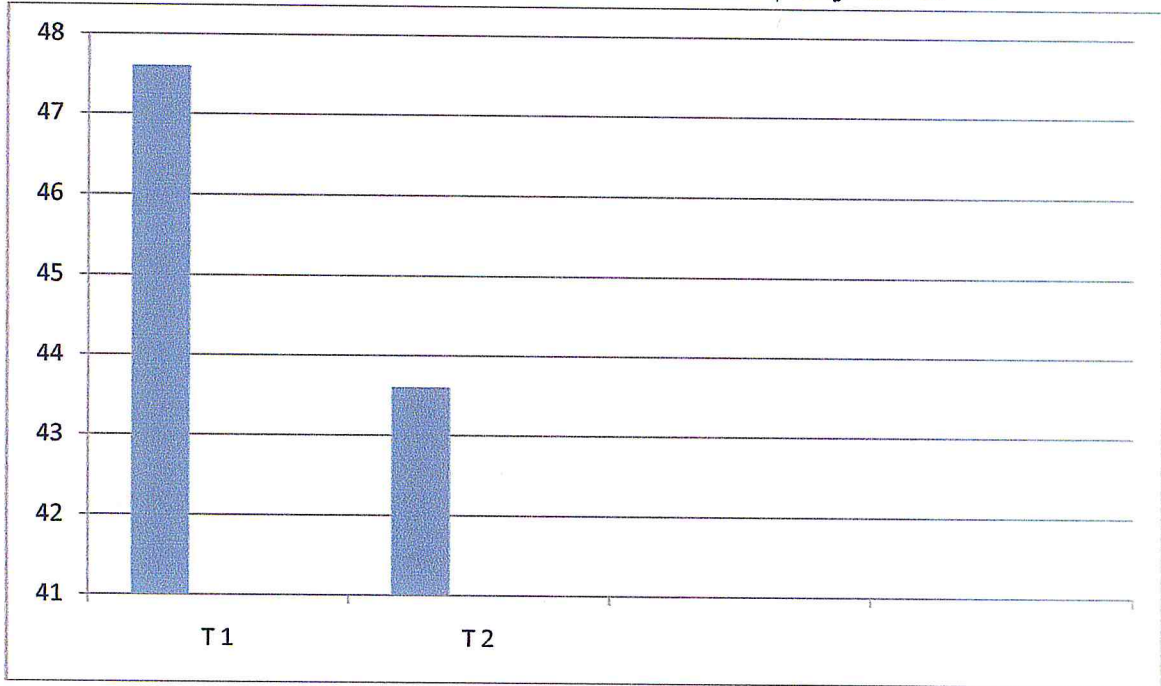
## 2- اختبار القفز المتكرر للاعلى.

الفرض منه: تحمل عضلات الساقين.

الجدول رقم (14): نتائج اختبار القفز المتكرر للاعلى.

مستوى الدلالة	T المجدولة	T المحسوبة	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المتغيرات
0.05	1.73	2.16	18	3.83	47.6	20	T 1
				7.30	43.6	20	T 2

التمثيل البياني رقم 14: يمثل المتوسط الحسابي للاختبار القفز المتكرر للاعلى



القرار الاحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي T المحسوبة و T المجدولة وجدنا أن قيمة T المحسوبة المقدره ب 2.16 كانت أكبر من قيمة T المجدولة ( عند درجة حرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 ) والمقدرة بـ 1.73 مما يدل على وجود دلالة احصائية.

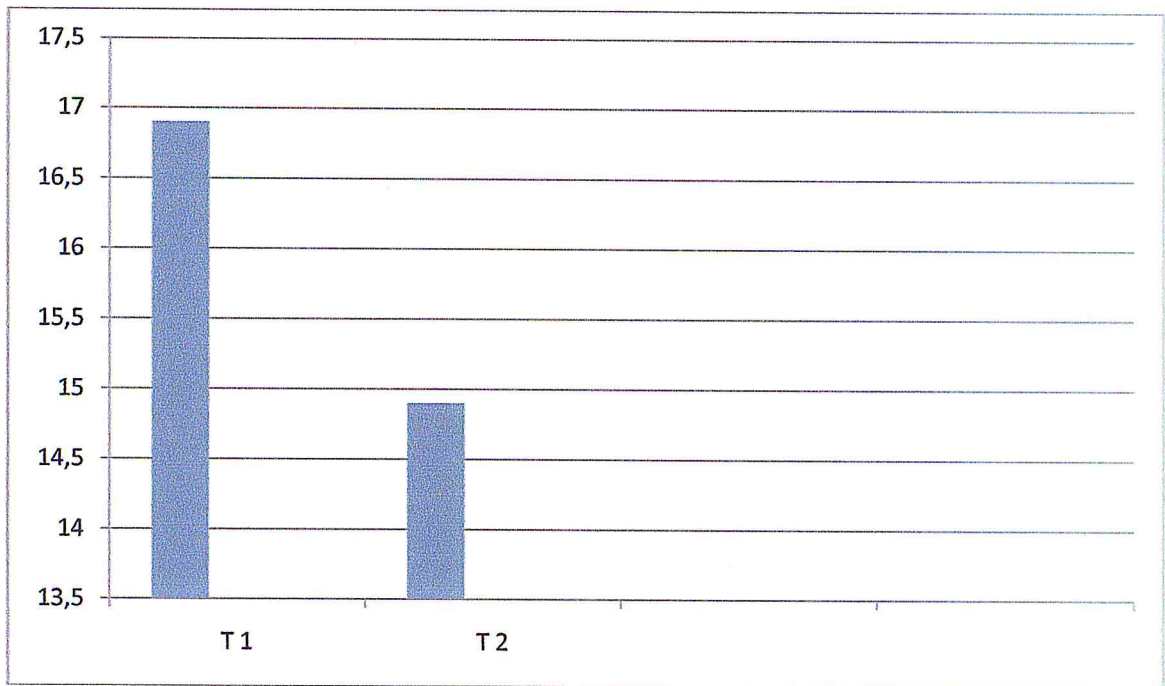
## 3- اختبار ثني الجذع من الوقوف.

الغرض منه: قياس المرونة.

الجدول رقم (15): نتائج اختبار ثني الجذع من الوقوف.

المتغيرات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	T المحسوبة	T المجدولة	مستوى الدلالة
T 1	20	16.9	1.74	18	2.40	1.73	0.05
T 2	20	14.9	3.18				

التمثيل البياني رقم 15: يمثل المتوسط الحسابي للاختبار ثني الجذع من الوقوف



القرار الإحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي T المحسوبة و T المجدولة وجدنا أن قيمة T المحسوبة المقدره ب 2.40 كانت أكبر من قيمة T المجدولة ( عند درجة حرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 ) والمقدرة بـ 1.73 مما يدل على وجود دلالة احصائية.



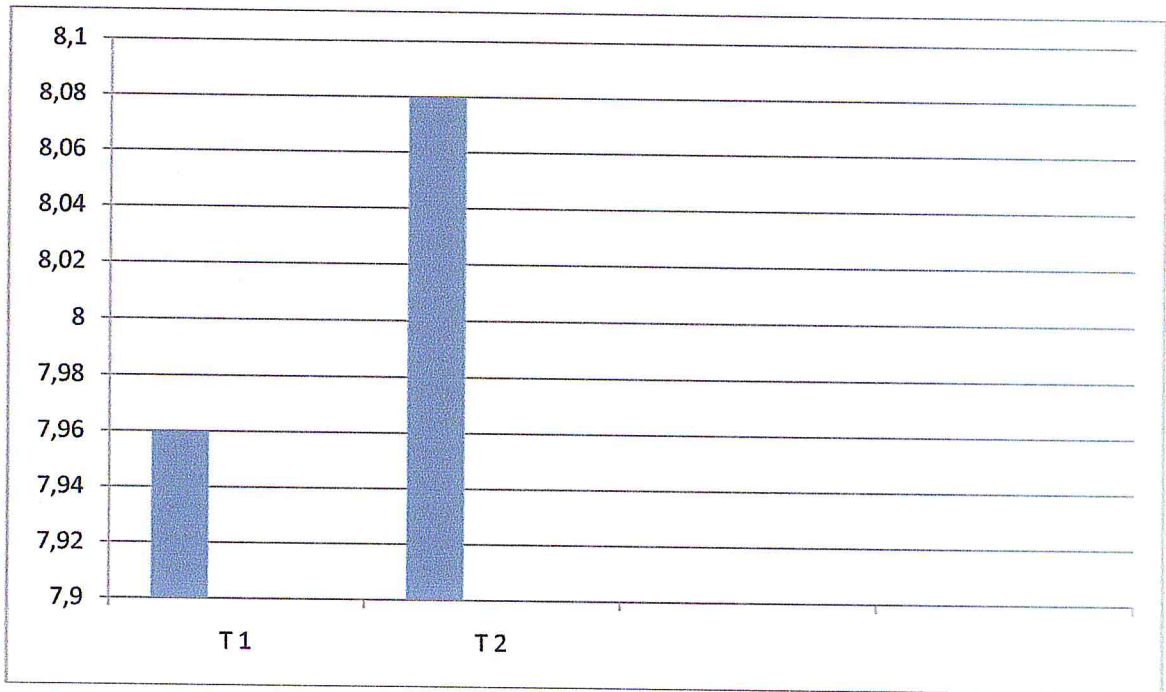
## 4- اختبار الجري المتعرج (زيكزاك).

الفرض منه: قياس الرشاقة.

الجدول رقم (16): نتائج اختبار الجري المتعرج.

المتغيرات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	T المحسوبة	T الجدولة	مستوى الدلالة
T 1	20	7.96	0.9	18	2.27	1.73	0.05
T 2	20	8.08	0.2				

التمثيل البياني رقم 16: يمثل المتوسط الحسابي للاختبار الجري المتعرج



القرار الاحصائي: وعند المقارنة بين قيمتي T المحسوبة و T الجدولة وجدنا أن قيمة T المحسوبة المقدره ب 2.27 كانت أكبر من قيمة T الجدولة ( عند درجة حرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 ) والمقدرة بـ 1.73 مما يدل على وجود دلالة احصائية.

## النتائج المستخلصة من المحور الثالث:

من خلال نتائج المتحصل عليها خلال اجراء اختبارات على اللاعبين نجد ان هناك دلالة احصائية لجميع الاختبارات ومنه نستنتج ان الفرضية الثالثة للتحضير البدني دخل في حدوث الاصابة البدنية والرياضية قد تحققت.

ونستخلص ايضا:

- من خلال الاختبار الاول والثاني هناك تراجع في المستوى البدني للاعبين.
- هناك بعض اللاعبين عائدون من الاصابة او يعانون اصابات خفيفة اثرت على النتائج المتحصل عليها.
- اللاعبين اللذين كانت نتائجهم ضعيفة مقارنة بالاختبار الاول والثاني كان تحضيرهم البدني متذبذب، وهذا ما اكده المحضر البدني للفريق.
- ومن هذا نستنتج ان التحضير البدني له دخل في حدوث الاصابة البدنية والرياضية، وهذا ما اكده اسامة رياض: تختلف الإصابات تبعا لكفاءة اللاعب البدنية والنفسية إذ كلما كانت لياقته البدنية منخفضة كلما كان أكثر عرضة للإصابات الرياضية، ومن بين أهم العوامل التي تؤدي إلى حدوث الإصابات الرياضية ما يلي:
- عدم الاهتمام بالتحضير البدني.
- عدم التكامل في الوحدات التدريبية.
- عدم الاهتمام بالإحماء الكافي
- انعدام المتابعة من طرف المدرب كأن يشرك لاعب مريض أو مصاب في الحصص التدريبية.<sup>(1)</sup>

(1) أسامة رياض، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص 22.

## الخلاصة:

من خلال تحليل نتائج الاستبيان والاختبار يمكن ان نستخلص ما يلي:

- عند المقارنة بين نتائج المحور الأول في الاستبيان والفرضية الجزئية الأولى يمكن القول بأن الفرضية الجزئية الأولى قد تحققت، حيث تنص هذه الفرضية على انه توجد اصابات شائعة تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية.
- عند المقارنة بين نتائج المحور الثاني في الاستبيان والفرضية الجزئية الثانية يمكن القول بأن الفرضية الجزئية الثانية قد تحققت، حيث تنص هذه الفرضية على ان القيام بالإسعافات الأولية لها دور مباشر في التخفيف من حدة تفاقم الاصابة لدى الرياضي.
- عند المقارنة بين نتائج المحور الثالث في الاختبار والفرضية الجزئية الثالثة يمكن القول ان الفرضية الجزئية الثالثة قد تحققت، حيث تنص هذه الفرضية على ان التحضير البدني له دخل في حدوث الاصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة.
- بما أن الفرضيات الجزئية الثلاثة كلها تحققت فإنه يمكن القول بأن الفرضية العامة لدراستنا قد تحققت أيضا أي أن نقص التحضير البدني له تأثير مباشر لحدوث الاصابات الرياضية في لعبة كرة القدم الاحترافية.
- كخلاصة نهائية يمكن القول ان التحضير البدني له تأثير مباشر في حدوث الاصابات الرياضية في لعبة كرة القدم الاحترافية و يظهر هذا تأثير في:  
وجود اصابات رياضية شائعة تحدث للاعبين خلال المنافسة.
- التحضير البدني له دخل في حدوث الاصابات البدنية والرياضية اثناء المنافسة.
- القيام بالإسعافات الأولية لها دور مباشر في الحد من خطورة تفاقم الاصابة.



## الاقترحات والتوصيات:

بناء على نتائج الدراسة فإنه يمكننا صياغة الاقتراحات والتوصيات التالية:

- الاهتمام بتقويم السنوي للإصابات قبل بدا المنافسة.
- تسطير برنامج تدريبي ملائم والعمل على التحضير البدني الجيد.
- الاشراف عملية تسخين اللاعبين قبل بداية المنافسة.
- توفير المنشآت والمرافق الرياضية الخاصة بممارسة رياضة كرة القدم.
- يجب على اللاعبين معرفة حدود قدراتهم البدنية فلا يحاولوا القيام بمجهودات تبدو سهلة و هي تتطلب قدرات عضلية وفيزيولوجية ليست متوفرة لديهم، فاعلموا الاصابات تحدث نتيجة هذا الخطأ التقديري ومحاولة الذهاب الى ما فوق القدرات الحقيقية للجسد.
- توفير طاقم طبي للتدخل اثناء تعرض اللاعبين للإصابة.
- توفير الوسائل والامكانيات الخاصة بالإسعافات الأولية.
- الاسعاف الاولي السريع والسليم للحد من خطورة الاصابة.
- ضرورة الاهتمام بإعادة تأهيل لما بعد الاصابة الرياضية.

## الخاتمة:

لقد بدأنا بحثنا من المجهول وها نحن الآن ننهي هذا العمل المتواضع بما هو معلوم، وبدأنا بما هو غامض وها نحن الآن ننهيه بما هو واضح، وبدأنا بإشكال وافتراضات وها نحن الآن ننهيه بحلول ونتائج، حيث أن لكل بداية نهاية ولكل منطلق هدف مسطر ومقصود، وها نحن الآن نخط أسطر خاتمة بحثنا التي سنحاول من خلالها تقديم زبدة الموضوع ومدى تحقيق الهدف المرجو من ذلك وتقديم افتراضات مستقبلية تساعد الباحثين على مواصلة البحث أو إعادة دراسته من جوانب أخرى، حيث انطلقنا من تعاريف ومصطلحات، وجسدت بجمع المعلومات ومعالجتها وتحليلها معتمدين في ذلك على العمل المنهجي الذي لا يخلو من الضوابط والالتزامات المنهجية المطلوبة، حيث وضعنا في مقدمة أهدافنا إزالة الغموض والالتباس الذي لمسناه أثناء بداية هذا الموضوع، لهذا كانت من أهم الخطوات المعتمدة هي تنظيم العمل في إطار علمي ومنهجي، فقمنا بتحليل هذه الوضعية التي يعاني منها أغلب فرق والنادي وهي علاقة التحضير البدني بالإصابات الرياضية اثناء المنافسة الرياضية حيث تم دراسة عينة مختارة من مجتمع البحث بطريق منهجية وواضحة، وتسجيل النتائج وتحليلها، والخروج بنتيجة تبين مدى فعالية هذه الطريقة وناجعتها في الوسط العلمي والعملية.

ومن خلال دراستنا هذه وجدنا أن التحضير البدني له تأثير مباشر في الإصابات الرياضية، هذا التأثير الذي يظهر من خلال مختلف الاصابات التي يعاني منها اللاعبون اثناء المنافسة الرياضية، لذلك فإنه من الضروري الاهتمام بمخاطر الإصابات الرياضية والبحث عن الأسباب المؤدية إليها ومحاولة تطوير طرق الوقاية والعلاج منها.

ولا بد من الاهتمام بالإسعافات الأولية التي لها دور كبير في التقليل من خطر الإصابات الرياضية التي تحدث اثناء المنافسة الرياضية والحد من تفاقمها، وذلك من خلال التهيئة الجيدة لأرضية الميدان وتوفير الوسائل والامكانيات الكافية التي تساعد الطبيب الرياضي على القيام بدوره على اكمل وجه و في ظروف جيدة، و توفير الوسائل التي تساعد الرياضي على الاسترجاع والشفاء من الاصابة في اقرب وقت ممكن وفي صحة جيدة.

المراجع



## المراجع:

### المراجع باللغة العربية:

1. اسامة رياض، الطب الرياضي اصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998.
2. اسامة رياض، العلاج الطبيعي وتأهيل الرياضيين، ط 01، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
3. اسامة رياض، الاسعافات الاولية للإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة مصر، 2000.
4. حياة عياد روفائيل، اصابات الملاعب (وقاية-اسعاف-علاج)، دار المعارف، الاسكندرية، 1986.
5. زينب العالم، تدليك الرياضي واصابات الملاعب، ط 04، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.
6. محمد حسن علاوي، سيكولوجية الإصابة، ط 01، مركز كتاب النشر، القاهرة، 1998.
7. محمد عادل رشدي، علم اصابة الرياضيين، ط 02، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 1995.
8. سمعية خليل محمد، اصابات رياضية، اكااديمية رياضية عراقية، بغداد، 2007.
9. علي جلال الدين، اصابة الرياضية (وقاية و علاج)، ط 02، القاهرة، 2005.
10. عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، موسوعة الاصابات الرياضية وإسعافاتها الاولية، ط 01، مركز كتاب للنشر، القاهرة، 2004.
11. عبد العظيم عوادلي، الجديد في علاج و الاصابات الرياضية، دار الفكر العربي، ط 02، القاهرة مصر، 2004.
12. عبد السيد ابو علاء دور المدرب واللاعب في الاصابات الرياضية (وقاية-علاج)، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، الاسكندرية، 1986.
13. مفتي ابراهيم، الهجوم في كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1978.
14. حسن السيد ابو عبدو، الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، ط 01، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الاسكندرية مصر، 2001.
15. ابو علاء عبد الفتاح ابراهيم شعلان، فيزيولوجية التدريب في كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1994.
16. حنفي محمود مختار، مدرب كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1980.
17. حارس هيوز، كرة القدم الخطط المهارية، ترجمة موفق المولى و ثامر محسن، مطبعة العالم، بغداد العراق، 1990.

18. ثامر محسن، سامي صفار، اصول التدريب في كرة القدم ، دار الكتاب للطباعة والنشر، بغداد العراق، 1988.
19. طه اسماعيل و اخرون، كرة القدم بين النظرية وتطبيق، الاعداد البدني في كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1988.
20. مفتي ابراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، ط 02، القاهرة، 2001.
21. علي فهمي بيك، اسس اعداد لاعبي كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
22. محمد رفعت، كرة القدم اللعبة الشعبية العالمية، دار البحار، بيروت لبنان، 1998.
23. محمد حسن علاوي، علم النفس الرياضي، دار المعارف، مصر، 1985.
24. كمال درويش، محمد حسين، التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، مصر، 1984.
25. حنفي محمد مختار، الاسس العالمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، 1988.
26. ريسان مجيد خريط، موسوعة القياس، و الاختبارات في التربية البدنية والرياضية، الجزء الاول، جامعة بغداد، 1988.
27. بطرس رزق الله، التدريب في مجال التربية الرياضية، جامعة بغداد العراق، 1984.
28. كورت ما ينل، تعلم الحركي، عبد علي نصيف، دار الكتب والطباعة والنشر بغداد، 1987.
29. احمد اسحن، اثر منهاج علمي مقترح في مقياس كرة القدم على تطوير المتوسط ، صفات البدنية والمهارية مقارنة مع المنهج المقرر، رسالة ماجستير غير منشور، مدرسة العليا للأساتذة، تربية البدنية، مستغانم، 1996.
30. بو داود عبد اليمين، اثر الوسائل السمعية و البصرية (فيديو) على تعلم المهارات الاساسية بمدارس كرة القدم الجزائرية، رسالة دكتورا غير منشورة، الجزائر 1996.
31. محمود عوض بسيوني، فيصل ياسين الشاطي، نظريات وطرق التربية البدنية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1986.
32. عماد الزغلول، الاحصاء التربوي ط1، دار للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005.
33. عبد المنعم احمد الدرير، الإحصاء البارميترى واللابرامتري ، ط1، علم الكيت ، القاهرة ، 2006.

## المراجع باللغة الفرنسية:

34. Taelman-simon, foot ball, performance, amphara, paris, 1991.
35. Bellik abde najam, entraînement sportif, ed , a,a,c,s, batna.
36. taelman, foot ball, techniques nouvelle entrnement, edition amphora, paris, 1990.
37. Dorhorff martinhabl, education physique et sportif , opu , alger, 1993.
38. Edgartil et ant, manuel de education sportif, opcit.
39. Weineck jurgain, manuel de entrainment , edition,paris, 1986.
40. Co rbeangoel foot ball, de ecole, aux , assosiation, editon, revuee p.s. paris, 1988.
41. Dakkar Noureddine et aut technique d'élévation physique des athlètes, imprimiez du pion sportif , Alger, 1990.
42. Tupin bernard, preparation et entrenement de foot balleur, edition amphora, paris, 1990.
43. matens, colloque. Sport et psychanalyse, paris, 1981.
44. weinberg.r.s.d gould.psychologie du sport et des aps edition vigot.



الملاحق

## ملخص البحث:

تم اعداد المذكرة من طرف الطالبين:

- بومعيزة محي الدين

- تومي موسى

تحت اشراف الاستاذ: ناصري جمال.

عنوان المذكرة: الاصابات الرياضية لدي لاعبي كرة القدم و علاقتها بالتحضير البدني اثناء المنافسة الرياضية

دراسة ميدانية لنادي امل الاربعاء ولاية البليدة سنة 2014/2015.

اشكالية البحث: هل حدوث الاصابات البدنية والرياضية في لعبة كرة القدم الاحترافية اثناء المنافسة الرياضية له علاقة بالتحضير البدني ؟

ولدراسة هذا الموضوع تم طرح التساؤلات التالية:

- ماهي الاصابات الشائعة التي تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية؟

- هل القيام بالإسعافات الاولية لها دور مباشر في التخفيف من حدة تفاقم الاصابة لدى الرياضي ؟

- هل للتحضير البدني دخل في حدوث الاصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة ؟

وبناء على الفرضيات التالية:

- توجد اصابات شائعة تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية .

- ان القيام بالإسعافات الاولية لها دور مباشر في التخفيف من حدة تفاقم الاصابة لدى الرياضي

- للتحضير البدني دخل في حدوث الاصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة.

الهدف من بحثنا هو:

- معرفة ما مدى تأثير الاصابات الرياضية على مستوى الرياضي خلال المنافسة.

- معرفة ان كانت هناك علاقة بين انخفاض مستوى اللياقة البدنية واصابات الرياضية خلال فترة المنافسة.

- التوصل ان كان للتحضير البدني دخل في حدوث الاصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة.

- الوصول الى اسباب حدوث الاصابات.

المنهج المتبع: المنهج الوصفي مع المنهج التجريبي.

وتم اخذ 20 لاعب من نادي امل الاربعاء كعينة للبحث.

تحصلنا على النتائج التالية:

- خلاصة نهائية يمكن القول ان التحضير البدني له تأثير مباشر في حدوث الاصابات الرياضية في

لعبة كرة القدم الاحترافية و يظهر هذا تأثير في:

- وجود اصابات رياضية شائعة تحدث للاعبين خلال المنافسة.

- التحضير البدني له دخل في حدوث الاصابات البدنية والرياضية اثناء المنافسة.

- القيام بالإسعافات الاولية لها دور مباشر في الحد من خطورة تفاقم الاصابة.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
- جامعة جيلالي بونعامة -  
قسم علوم و تقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية

الموضوع :

الإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم و علاقتها بتحضير  
البدني اثناء المنافسة  
- دراسة ميدانية لنادي أمل الأربعاء -

في إطار إعداد مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في التربية البدنية  
والرياضية فرع : النشاط البدني الرياضي التربوي .  
ارجوا منكم التكرم بالاجابية على هذه الأسئلة التالية . تعاونكم معنا عنصر أساسي لنجاح  
هذا البحث العلمي.

\*ملاحظة : وضع علامة (X) أمام الإجابة المناسبة ونشكر صدق مساهمتكم

ومساعدتكم.

تحت إشراف الأستاذ :

ناصر جمال

من إعداد الطلبة :

بومعيزة محي الدين

تومي موسى



المحور الاول : الفرضية الاولى : توجد اصابات شائعة تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية .

السؤال الاول : هل هناك تقويم للإصابات التي تحدث للاعبين اثناء المنافسة الرياضية ؟

نعم  لا

السؤال الثاني : هل سبق لك وان تعرضت لإصابة رياضية؟

نعم  لا

السؤال الثالث: ما هي الاصابات الاكثر شيوعا التي يتعرض لها اللاعبون ؟

-خدوش  - جروح  - تمزقات  - تشنجات

- التواء  - خلع  - رضوض  - كسور

السؤال الرابع: ماهي الاماكن المعرضة بكثرة للإصابة ؟

- الكتف  - المرفق  - الساعد  - اليد

- البطن  - الظهر  - الفخذ  - الركبة

- الساق  - القدم  - الكاحل  - الراس

السؤال الخامس: ماهي اسباب حدوث الاصابة ؟

- قصر فترة الإحماء  - أرضية الميدان الغير صالحة  - اللياقة البدنية

- أخطاء الأداء  - التعب  - عدم الشفاء من الإصابة

- الملابس الرياضية  - نقص في التحضير البدني

السؤال السادس : حسب رأيكم ماذا تقترحون لتجنب الاصابة اثناء المنافسة ؟

نعم  لا

المحور الثاني: الفرضية الثانية: ان القيام بالإسعافات الأولية لها دور مباشر في التخفيف من حدة تفاقم الإصابة لدى الرياضي

السؤال لأول: هل لديكم طبيب مختص او عون مختص في الاسعافات الأولية؟

طبيب  مدلك  مختص في الاسعافات الأولية

السؤال الثاني: ماهي الإجراءات المتخذة في حالة حدوث الإصابة؟

.....

السؤال الثالث: هل لديكم الامكانيات الكافية للتحكم في الإصابة اثناء حدوثه؟

نعم  لا

السؤال الرابع: ما هي الاجهزة و المعدات لمستعملة اثناء الاسعاف الرياضي؟

.....

السؤال الخامس: هل تساعد الاسعافات الأولية في الحد من تفاقم الإصابة؟

نعم  لا

السؤال السادس: هل بإمكانك تحديد نوع الإصابة اثناء حدوثها؟

دائما  احيانا  نادرا

المحور الثالث: الفرضية الثالثة: للتحضير البدني دخل في حدوث الإصابة البدنية والرياضية اثناء المنافسة.

الاختبارات في الجانب البدني:

1- اختبار اقصى سرعة مسافة (50 متر)

الغرض منه: السرعة الانتقالية القصوى

طريقة الأداء: جري مسافة (50م) بأقصى سرعة (المسافة مستقيمة، البداية من وضع الوقوف،

الاختبار يجرى زوجيا)، محاولة واحدة لكل لاعب، مع تسجيل وقت زمن الجري .

ناجح  راسب

## 2- اختبار القفز المتكرر للأعلى.

الغرض منه: تحمل عضلات الساقين .

الطريقة الأداء: من وضع الجلوس على الأرض مع مد الساقين، اليدين على الأرض ينهض اللاعب للأعلى ويقفز في الهواء بالمد الكامل للركبتين، والمد الكامل للذراعين للأعلى ثم العودة إلى الوضع الابتدائي وهكذا لمدة (90) ثانية، وتحسب المحاولات الصحيحة.

راسب

ناجح

## 3- اختبار ثني الجذع من الوقوف:

- الغرض منه: قياس المرونة.

- طريقة الأداء: مسطرة مدرجة طولها "50سم" مقسمة إلى وحدات كل وحدة تساوي "01سم"، تثبت المسطرة بحافة المقعد بحيث يكون منتصف المقياس (المسطرة) أعلى حافة المقعد وال نصف الآخر أسفل الحافة ونقطة التدرج صفر تكون في مستوى حافة المقعد على أن تكون الوحدات أسفل المقعد بالموجب والوحدات فوق المقعد بالسالب، ويقوم اللاعب بثني الجذع أماما مدا بقوة وببطء حتى تصبح أصابع اليد في مستوى واحد أمام المقياس وفي ثبات. مع ملاحظة عدم ثني الركبتين وتوجيه نظر اللاعب للأسفل، يمكن إعطاء فرصة قبل القياس. تسجل للاعب أقصى درجة لأفضل محاولة من محاولتين على القياس من وضع ثني الجذع أماما أسفل سواء بالسالب أو الموجب، ويتم مقارنة ذلك بجدول التقويم.

راسب

ناجح

## 4- اختبار الجري المتعرج ( زيكاك).

الغرض منه: قياس الرشاقة

طريقة الأداء: يركض كل لاعب مرتين حول شاخصين، يبعد الواحد عن الآخر مسافة (07) أمتار حيث يبدأ الجري وينتهي عند شاخص (الإشارة) الأول .

راسب

ناجح



## الاختبارات:

### 1- اختبار أقصى سرعة مسافة (50 م).

- الغرض منه: السرعة الانتقالية القصوى.
- طريقة الأداء: جري مسافة (50م) بأقصى سرعة (المسافة مستقيمة، البداية من وضع الوقوف، الاختبار يجري زوجياً)، محاولة واحدة لكل لاعب، تسجيل وقت زمن الجري.

#### - جدول التقويم:

التقدير	النتيجة
ممتاز	6 ثواني
متوسط	6 ثواني و 40 جزء بالمائة
ضعيف	6 ثواني و 60 جزء بالمائة

### 1- اختبار القفز المتكرر للأعلى:

- الغرض منه: تحمل عضلات الساقين.
- الطريقة: من وضع الجلوس على الأرض مع مد الساقين، اليدين على الأرض ينهض اللاعب للأعلى ويقفز في الهواء بالمد الكامل للركبتين، والمد الكامل للذراعين للأعلى ثم العودة إلى الوضع الابتدائي وهكذا لمدة (90) ثانية، وتحسب المحاولات الصحيحة.

#### - جدول التقويم:

التقدير	النتيجة
ممتاز	53 تكرار
متوسط	42 تكرار
ضعيف	38 تكرار

### 3- اختبار الجري المتعرج (زيكزاك):

- الغرض منه: قياس الرشاقة.
- طريقة الأداء: يركض كل لاعب مرتين على شكل (رقم 8) حول شاخصين، يبعد الواحد عن الآخر مسافة (07) أمتار حيث يبدأ الجري وينتهي عند شاخص (الإشارة) الأول.

#### جدول التقويم:

التقدير	النتيجة
ممتاز	7 ثواني و 80 جزء بالمئة
متوسط	8 ثواني و 10 جزء بالمئة
ضعيف	8 ثواني و 30 جزء بالمئة

#### 4- اختبار ثني الجذع من الوقوف:

- الغرض منه: قياس المرونة.

- طريقة الأداء: مسطرة مدرجة طولها "50سم" مقسمة إلى وحدات كل وحدة تساوي "01سم"، تثبت المسطرة بحافة المقعد بحيث يكون منتصف المقياس (المسطرة) أعلى حافة المقعد والنصف الآخر أسفل الحافة ونقطة التدرج صفر تكون في مستوى حافة المقعد على أن تكون الوحدات أسفل المقعد بالموجب والوحدات فوق المقعد بالسالب، ويقوم اللاعب بثني الجذع أماما مدا بقوة وببطء حتى تصبح أصابع اليد في مستوى واحد أمام المقياس وفي ثبات. مع ملاحظة عدم ثني الركبتين وتوجيه نظر اللاعب للأسفل، يمكن إعطاء فرصة قبل القياس. تسجل للاعب أقصى درجة لأفضل محاولة من محاولتين على القياس من وضع ثني الجذع أماما أسفل سواء بالسالب أو الموجب، ويتم مقارنة ذلك بجدول التقويم.

#### جدول التقويم:

التقدير	النتيجة
ممتاز	20 سم
متوسط	15 سم
ضعيف	اقل من 15 سم

نتائج الاختبارات:

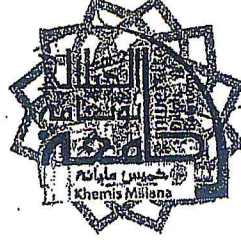
اختبار ثني الجذع من وقوف		اختبار الجري المتعرج		اختبار القفز المتكرر للاعلى		اختبار اقصى سرعة 50م		
T 2	T 1	T 2	T 1	T 2	T 1	T 2	T 1	العدد
20	20	7.80	7.80	53	53	6.02	6.02	1
20	20	7.85	7.80	53	53	6.03	6.02	2
19	19	7.85	7.85	51	52	6.05	6.04	3
19	19	7.90	7.85	50	52	6.02	6.05	4
18	18	7.90	7.90	51	51	6.06	6.06	5
19	18	7.85	7.90	52	50	6.05	6.07	6
20	18	7.82	7.90	52	49	6.09	6.10	7
16	17	7.94	7.93	53	48	6.11	6.15	8
15	17	7.95	7.94	53	47	6.12	6.15	9
15	17	8.00	8.00	51	47	6.20	6.17	10
14	17	8.00	8.00	44	47	6.53	6.18	11
14	16	8.05	8.01	43	46	6.55	6.20	12
13	16	8.10	8.01	42	46	6.60	6.25	13
13	16	8.15	8.02	42	46	6.65	6.30	14
13	16	8.20	8.05	38	45	7.00	6.35	15
12	15	8.25	8.05	36	44	7.02	6.37	16
11	15	8.30	8.05	37	43	7.03	6.38	17
11	15	8.35	8.10	34	43	7.04	6.39	18
10	14	8.35	8.10	33	42	7.05	6.40	19
10	14	8.35	8.10	35	42	7.05	6.41	20



قائمة اسماء اللاعبين الذين تم اختبارهم:

الرقم	اسم اللاعب
01	عمران
02	شبانة
03	زدام
04	فرحاني
05	بن رابح
06	داود
07	قاسم مهدي
08	مقداد
09	مومن
10	يطو
11	صديقي
12	بن سالم
13	بوعيشة
14	درفلو
15	بن عاشور
16	نجار
17	دواجي
18	سباتي
19	حروش
20	لزاراف





03.04.2015... خميس مليانة : 03.04.2015

رقم : 179 / م ع ت ن ب راج خ م

إلى السيد : رئيس نادي أمل

الحريري

الموضوع : تسهيل مهمة

يشرفنا أن نطلب منكم تسهيل مهمة الطالب (ة) ... ل ...

المسجل في السنة : الثانية ... تخصص : النشاط البدني والرياضي الحريري

الحامل لرقم التسجيل : 179 / م ع ت ن ب راج خ م ... وذلك لانجاز بحث ميداني تطبيقي بمؤسستكم (جمعيتكم)

أو (ناديكم الرياضي).

تقبلوا منا أسمى عبارات التقدير والاحترام

رئيس قسم

رئيس قسم النشاط البدني والرياضي

أ. حريري عبد الحور





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

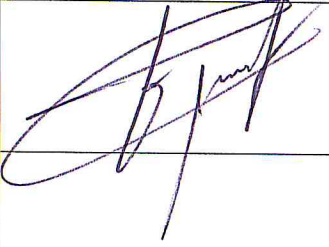
- جامعة جيلالي بونعامة -

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

تحكيم الاستبيان  
على اطار انجاز مذكرة ... كحلولة صر بعها الاسئلة الخاصة بـ

نقوم بإجراء دراسة حول الاصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم وعلاقتها بتحصير البدني اثناء المنافسة لذا نرجو التكرم بإبداء رأيكم السديد ومقترحاتكم بشأن فقرات الاستبيان و الاختبار فيما إذا كان صالحًا أو غير صالح، ومدى انتماء كل فقرة للمجال المحدد لها، وبنائها اللغوي، وأية اقتراحات أو تعديلات ترونها مناسبة لتحقيق هدف الدراسة

مع خالص الشكر والتقدير

الامضاء	الرتبة	اسم و لقب الاستاذ	
	مخاضر (أ)	ب. حسيب يوسف	1
			2
			3
			4

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

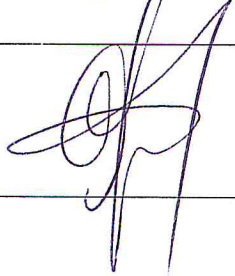
- جامعة جيلالي بونعامة -

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

تحكيم الاستبيان

نقوم بإجراء دراسة حول الاصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم وعلاقتها بتحضير البدني اثناء المنافسة لذا نرجو التكرم بإبداء رأيكم السديد ومقترحاتكم بشأن فقرات الاستبيان و الاختبار فيما إذا كان صالحاً أو غير صالح، ومدى انتماء كل فقرة للمجال المحدد لها، وبنائها اللغوي، وأية اقتراحات أو تعديلات ترونها مناسبة لتحقيق هدف الدراسة

مع خالص الشكر والتقدير

الامضاء	الرتبة	اسم و لقب الاستاذ	
	MCA	د. بلعيد عجل عن القاصم	1
			2
			3
			4

## وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

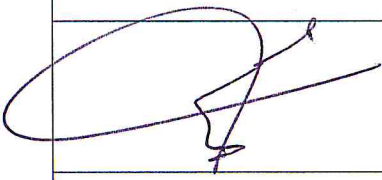
- جامعة جيلالي بونعامة -

### معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

#### تحكيم الاستبيان

نقوم بإجراء دراسة حول الاصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم وعلاقتها بتحضير البدني اثناء المنافسة لذا نرجو التكرم بإبداء رأيكم السديد ومقترحاتكم بشأن فقرات الاستبيان و الاختبار فيما إذا كان صالحاً أو غير صالح، ومدى انتماء كل فقرة للمجال المحدد لها، وبنائها اللغوي، وأية اقتراحات أو تعديلات ترونها مناسبة لتحقيق هدف الدراسة

مع خالص الشكر والتقدير

الامضاء	الرتبة	اسم و لقب الاستاذ	
	استاذ مساعد	حريزي عبد الزور	1
			2
			3
			4