

## الفصل الأول الإطار العام

### 1.1 المقدمة

يعتمد بحث دراسات إصابات اللاعبين بدراسة الحركة الرياضية في مختلف الاوقات والظروف والاضاع الثابتة والمتحركة الفردية والجماعية للوصول إلى القدرة على توقع الإصابة قبل حدوثها وتحديد أنواع وأشكال وانماط من الإصابات ترتبط بالنشاط الرياضي الممارس من اجل العمل على وقاية اللاعب من الإصابة.

إذ ان نسبة الإصابة بين الرياضين تزداد كلما ازدادت حدة انتشار المنافسات الرياضية وخاصة إصابات الجهاز العضلي حيث تشكل الممارسة الرياضية ضغطاً على المفاصل والأربطة والمحافظ الزلالية والأوتار العضلية والعضلات والفقرات العظمية للعمود الفقري مما قد يسبب إصابات مزمنة (زاهر وآخرون، 2004، ص 30)

من المعروف إن الإصابات تتوافق دوماً مع النشاط الرياضي وان معدل الإصابات في بعض انواع الرياضة هو اعلى من غيرها خصوصاً في الرياضات التي تتطلب السقوط أو الهبوط أو اصطدام مع بعضهم البعض كرياضة الكرة الطائرة كما تزداد نسبة الإصابات إذا ما تم التدريب الرياضي بأسلوب غير علمي أو بإستخدام أدوات رياضية غير ملائمة للعمر أو اللياقة البدنية للفرد وأخطاء إعداد الخطط التدريبية وزيادة الأحمال التدريبية (زاهر وآخرون، مرجع سابق، ص 31).

تعتبر الإصابات الرياضية من المعوقات الأساسية في عملية التدريب، والتي تسبب للرياضيين ولو بعد إتمام الشفاء لفترة قصيرة كانت أو طويلة الأداء الناقص والمهارة غير المكتملة ويقلل مستوى الأداء المهاري بسبب الابتعاد عن الملاعب وعدم التدريب لفترة طويلة. (فراج، 2004م، ص 19)، فظاهرة الإصابات الرياضية باتت تهدد الهدف الأساسي للتربية

الرياضية التي ترمى إلى الاهتمام بالفرد عموماً والفرد الرياضي بشكل خاص من جميع النواحي البدنية والمهارية والصحية والنفسية والاجتماعية ، حيث ان الإصابات الرياضية الخاصة بلعبة معينة تعد من الاسباب الرئيسية والمهمة التي تكون الفيصل بين قدرة اللاعب على الاستمرارية في اللعب او الابتعاد المنافسات الرياضية ( ماجد مجلي 2007م، ص 25 ) .

كما ويؤكد عبد الرحمن زاهر (2004) ان الأنشطة البدنية والرياضية عامة قد تؤدي بممارسيها إلى التعرض للإصابات الرياضية وتزداد نسبة الاصابات بين الرياضيين كما ازدادت حدة وشدة المنافسات الرياضية وخاصة إصابات الجهاز العقلي والعصبي حيث تشكل الممارسة الرياضية ضغطاً على المفاصل والاربطة والاورتار العقلية والعضلات والعظام مما قد سبب إصابات مزمنة.

ظاهرة الإصابات الرياضية إهتماماً بالقامة المتخصصين في مجال التدريب الرياضي، وتحدث الإصابات الرياضية بأنواعها نتيجة ممارسة النشاط البدني سواء كان يشكل ترويح أو اثناء التدريب او المنافسات وهي الا تختلف كثيراً عن إصابات الحوادث او الاهتمام بالإصابات واسبابها وطرق الوقاية منها يأتي أولاً وقبل حدوث الإصابة فعلاً ، فلا بد من أن يأتي هذا الاهتمام في مراحل سابقة لتفاديها أو إقلال من حدوثها مسبقاً وقد تنتج عن الإصابة البدنية إصابة نفسية قد تزيد من سوء حالتهم نتيجة الخوف. ( محمد فهد، 2006م، ص 16).

وعلى الرغم من تزايد وسائل الوقاية علمية كانت ام عملية إلا أن هناك تزايد مستمر في الاصابات الرياضية التي تؤثر على الانجاز الرياضي وتعيقه نتيجة لرغبة اللاعبين في تطوير قدراتهم البدنية والمهارية، اثناء التدريب والمنافسة في سبيل تحطيم الارقام القياسية والتي لم تعد تثبت نتيجة لتطور العلوم الرياضية المختلفة. (خالد، 2007م، ص 16)

## 2.1 مشكلة البحث:

تعد الإصابات الرياضية من أخطر المشاكل التي يتعرض لها الرياضيون في مختلف حقول التربية الرياضية، من حيث نوعها ومكانها والتي تؤدي إلى قصاء الكثير من الرياضيين عن أرض الملعب بشكل مؤقت او دائم، حيث تشكل أثر كبير على الصعيدين الاقتصادي والنفسي للرياضيين، إذارات انديتهم او مؤسساتهم التعليمية على حد سواء. وعلم الإصابات الرياضية يهتم بدراسة الحركة الرياضية في مختلف الاوقات والظروف والاضاع الثابتة والمتحركة للوصول إلى القدرة على توقع الإصابة قبل حدوثها وتحديد المشاكل وأنواع وانماط الإصابات التي ترتبط بالنشاط الرياضي الممارس من أجل العمل على وقاية اللاعب من الإصابة. مما سبق ومن خلال متابعة للباحثة لواقع الكرة الطائرة وملاحظاتها لمباريات دوري الاندية في ولاية الخرطوم. حيث لاحظت مستوى الأداء الرياضي للفرق المشاركة وما يعانيه من المشاكل بسبب الإصابات لأغلبالرياضيين في مواقع مختلفة للجسم حيث أن تلك الاصابات التي لها اسباب عديدة يؤثر سلباً على اللاعب للوصول إلى الإنجاز.

هنا تكمن مشكلة البحث لهذه الاصابات واسباب حدوثها ومعرفة مواقع حدوثها والفترات التدريبية التي تحتفيها الاصابة (فترة الإعداد العام، او الاعداد الخاص او فترة المنافسات حيث أكد(طلحة حسام 1990م) بأن اسباب الاصابات الرياضية ترتبط بأخطاء في إجراءات التدريب منها الاحمال الزائدة، نقص في المستوى لعنصر من عناصر اللياقة البدنية وأسباب ترتبط بأرضية الملعب والادوات والأجهزة والملابس والاحذية.

### 3.1 أهمية البحث:

1. يمكن التعرف على أكثر انواع ومواقع الإصابات الرياضية شيوعاً لدى لاعبي الكرة

الطائرة في ولاية الخرطوم.

2. ربما تحدد اهم الاسباب التي تؤدي لحدوث الاصابات الرياضية الشائعة مما يسهم في

قيام المدربين واللاعبين باتباع السبل المناسبة للوقاية من حدوثها.

3. يمكن ان تكون إضافة للمكتبة الرياضية خاصة في مجال الإصابات الرياضية.

#### **4.1 أهداف البحث:**

1. التعرف على اهم أنواع الإصابات التي تحدث لدى لاعبي الكرة الطائرة.

2. التعرف على أسباب حدوث الإصابات الرياضية لدى لاعبي الكرة الطائرة.

#### **5.1 تساؤلات البحث :**

1. ما هي أسباب حدوث الإصابات الرياضية لدى لاعبي الكرة الطائرة؟

2. ما هي اهم أنواع الإصابات التي تحدث لدى لاعبي الكرة الطائرة؟

#### **6.1 مجالات البحث:**

1. المجال الجغرافي: ولاية الخرطوم.

2. المجال الزمني: 2018م - 2019م.

3. المجال المكاني: بعض الأندية.

#### **7.1 منهج البحث :**

- المنهج الوصفي بأسلوب المسح والذي يتلاءم مع طبيعة البحث.

- الاستبيان: هو استمارة يعدها الباحث لخدمة موضوع بحثه وتحتوي على اسئلة مفتوحة واسئلة

مغلقة واسئلة شبه مفتوحة .

**\* مجتمع البحث:**

أندية ولاية الخرطوم.

\* عينة البحث:

تكونت من (30) لاعب ومدرب وخبير وطبيب .

## 8.1 مصطلحات البحث:

### 1.8.1 المفهوم العام للإصابة:

تشتق كلمة إصابة Injury من اللاتينية وتعني تلف أو إعاقة ، فالإصابة هي أي تلف سواء كان هذا التلف مصاحباً أو غير مصاحب بتهتك الانسجة نتيجة لأي تأثير خارجي سواء كان هذا التأثير (ميكانيكاً ، عضوياً كيميائياً) وعادة ما يكون هذا التأثير الخارجي مفاجئاً شديداً . (زينب عبد الحميد العالم ، 1998م، ص 91)

إذن فالإصابة عبارة عن خلل يصيب عضو أو أكثر من أعضاء الجسم ما يؤدي إلى تعطيل هذا العضو بشكل مؤقت او دائم مما يحدث تغيرات تشريحية مثل الحد من الحركة الطبيعية للمفاصل والعضلات وكذا إحداث تغيرات فسيولوجية في الوظائف العضوية مكان حدوث الإصابة مثل التمزق والنزيف وتغيرات في لون الجلد وغير ذلك. (بسام هرون ، ساري حمدان، 1995م)

### 2.8.1 تعريف الإصابة الرياضية:

هي تأثير نسيج او مجموعة انسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي او داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل او وظيفة ذلك النسيج ، وتنقسم هذه المؤثرات إلى:

#### 1. مؤثر خارجي:

أي تعرض اللاعب إلى شدة خارجية كالإصطدام بزميل أو الارض او اداة مستخدمة.

#### 2. مؤثر داخلي:

مثل تراكم حمض اللاكتيك في العضلات او الارهاق العضلي او قلة مقدار الماء

والاملاح (عبد الرحمن عبد المجيد زاهر، 2004م، ص81)

### 3.8.1 تعريف كرة الطائرة Volley ball :

كرة الطائرة واحدة من اكثر الرياضات شعبية حول العالم ، وهي لعبة يتنافس خلالها فريقان تفصل بينهما شبكة عالية الارتفاع ، بحيث يتوجب على كل فريق ضرب الكرة فوق الشبكة لتنزل في منطقة الخصم ولكل فريق تعطى ثلاث محاولات لضرب الكرة ، وتعتبر الولايات المتحدة الامريكية أول من مارس هذه اللعبة ، تلتها كندا والبرازيل والكثير من دول أوروبا ، حتى أبحت شائعة في الوقت الحاضر. (جرائي)

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المبحث الأول

#### تاريخ ونشأة الكرة الطائرة

فكرة قذف الكرة في الهواء وإعادتها هي لعبة قديمة جداً أي منذ 3000 سنة تقريبا قبل

الميلاد مما تدل الآثار الموجودة في مقابر الفراعنة في بني حسن.

هناك محاولات أخرى قديمة في أمريكا واندونيسيا تشير إلى قذف الكرة ولقها من جانب إلى آخر وذلك منذ حوالي 2000 سنة ، اما في اليابان قديماً فقد كانت محاولات لعب الكرة تدور حول قذف الكرة في هدف ما . وهنالك معلومات وتقارير نظرية تشير إلى انه في البرازيل وفي شمال أمريكا كانت محاولات لعب الكرة تقام بين فريقين كل منها يحاول الحصول على الكرة ويرميها لفريقه ومنذ ذلك الوقت تمت الألعاب التي لها هدف (غول)مثل كرة القدم وكرة السلة وغيرها، اما في امريكا الجنوبية فقد كانت الفورمة الأصلية للعب بالكرة هي السعي في المباراة إلى قذف الكرة من جهة لأخرى بين الفريقين. اما حديثاً فيقال إن الايطالي عرف لعبة تشبه الكرة الطائرة خلال العصور الوسطى ثم انتقلت إلى ألمانيا عام 1893م وكانت تسمى في ذلك الوقت (فوست بول Fost ball)، ذلك بالرغم من ان التاريخ الرياضي يعتبر الكرة الطائرة من الألعاب الحديثة التي جاءت عن طريق البحث عن طريقة جديدة لقضاء أوقات الفراغ، (علي مصطفى طه، 1999م ص11).

يرجع منشأة الكرة الطائرة إلى وليام مورجات مدرس التربية البدنية والمدير السابق لجمعية الشبان المسيحية بهوليود بولاية ماساشوستي، وقد اطلق عليها اسم (المينونيت Menonet)وقد شاهد هذه اللعبة. د. هالستير، حيث اخترع تغيير اسمها إلى الكرة الطائرة ، نظراً لان الفكرة الرئيسية للعب هي طيران الكرة عاليا وخلفا وأماما لعبور الشبكة وكان هذا عام 1895م.

وقد استعمل ولم مورجان شبكة التنس وثبتها على ارتفاع 60 قدم من الارض (1.84م) وكانت الكرة المستعملة وهي مئانة كرة السلة الداخلية ، ولما كانت المئانة خفيفة كما كانت كرة السلة بغلافها الخارجي ثقيلة فقد صنعوا كرة اصغر تتناسب مع تأدية اللعبة. ومن هوليود انتشرت لعبة الكرة الطائرة بسرعة في الجامعات الأمريكية ومارست اللعبة منظمات كثيرة خاصة . جمعية الشبان المسيحية والتي مكنها بما لهذه اللعبة من شعبية وقبول، كسب اكبر عدد

من الشباب لها ، ولم تمكث الكرة الطائرة كلعبة ثانوية ترفيهية يمارسها اللاعبون خلال فترة الراحة من مجهود الالعب الكبيرة كما يظن عند نشأتها، بل أصبحت لعبة أساسية لها فريقها وجمهورها . وبعدها محاولات كثيرة تمكنت جمعية الشبان المسيحية بالولايات المتحدة من تكوين الفرق الرياضية وإقامة المباريات فيها ( اكرم ذكي خطابية، 1996م ص41)

### 1.1.2 نشأة وتطور الكرة الطائرة في السودان:

يرجع تاريخ ممارسة الكرة الطائرة في السودان إلى الاربعينيات وقد مارستها الجاليات مثل الجالية الارمنية - السورية - المصرية والمدارس وبعض الاندية. وكذلك عام 1956م بعض المدارس السودانية.في عام 1971م تم تكوين الاتحاد السوداني لكرة الطائرة الذي اهتم بالكرة الطائرة حتى أصبحت اللعبة الشعبية الثانية في السودان وقد مرت بعدة مراحل:-

**المرحلة الاولى:** مع بداية التأسيس عام 1971م حيث تكونت (بالخرطوم)عاصمة السودان.

**المرحلة الثانية:**عام 75 - 1983م وتحولت فيه من الاسلوب الذي يستخدم بالمدرسة الشرقية إلى المدرسة الآسيوية بفضل المدرب الكوري (مستولي)فقد نظمت المؤسسات والهيئات المختلفة المشاركات المختلفة على المستوى الشعبي والحكومي والعسكري وقد شارك السودان بمنتهباته في كل المنافسات القارية والإقليمية والعالمية خلال هذه الفترة، وازداد لاعبو السودان خبرة. تحققت نتائج طيبة أبرزها التدريب الثالث للبنات سنة 1979م في البطولة العربية المدرسية للناشئين بالسعودية سنة 1983م.

**المرحلة الثالثة:**من 1984م حتى 1993م وأهمها وضع حجر الاساس لمركز الخرطوم الروسي لتطوير الكرة الطائرة.

**المرحلة الرابعة:** التي انطلقت فيها الكرة الطائرة نحو العالم 1994م حيث رفع الاتحاد شعار الاحتفال وتنظيم البطولات بدأ ببطولة الخطوط الجوية السودانية الدولية بمشاركة الآتية: السودان



- أتيويا - الأردن - اليمن - سلطنة عمان - سوريا، وقد انضم الاتحاد السوداني لكرة الطائرة للاتحاد الدولي 1972م - والاتحاد العربي 1975م والاتحاد الإفريقي 1975م. وقد رصد (الفاضل دراج ، مرجع سبق ذكره ، ص3) أبرز المنافسات التي شارك فيها الإتحاد السوداني لكرة الطائرة.

1972م مهرجان الشباب العربي بالجزائر وأحرز السودان المركز الرابع.

1972م تصفيات المنطقة السادسة ( لاغوس) وأحرز السودان المركز الثالث.

1974م زيارة الفريق القومي السعودي للخرطوم وفاز فيها السودان.

1975م مهرجان الشباب العربي ( طرابلس) وأحرز السودان المركز الرابع.

1976م تصفيات المنطقة السادسة للدورة الأفريقية وأحرز السودان المركز الثاني.

1976م البطولة الأفريقية ( بورسعيد) وأحرز السودان المركز الخامس.

1976م الدورة العربية الخامسة ( دمشق) وأحرز السودان المركز الرابع.

1977م زيارة الصين وانهزم السودان في جميع مبارياته عدا مباراته مع منتخب شنقهاي والتي

فاز فيه 0/3 .

1977م مهرجان الشباب العربي بالعراق وأحرز السودان المركز الثاني.

1978م اسبوع الاخوة ( القاهرة) وأحرز السودان المركز الثالث رجال ونساء.

1980م البطولة العربية الثانية لطائرة الصغار (الشارقة) وأحرز السودان المركز الرابع.

كما توالى مشاركاته وكان اخرها بطولة الأندية العربية لكرة الطائرة التي أقيمت في

الرياضة عاصمة المملكة العربية السعودية وقد شارك نادي ديم حمد والشايقية في هذه البطولة

ممثلًا للسودان ، كما شارك إفريقيا في بطولة الأندية الأفريقية عام 2011م والتي أقيمت في

القاهرة بأندية ديم حمد والشايقية والنهضة سنجة والسجانة الخرطوم. ولعل أهم ما حصل عليه

السودان في المجال الإداري رئاسة المنطقة الإفريقية الخامسة 2001م وحتى 2011م ويعتبر رئيس المنطقة الخامسة عضو مجلس إدارة الإتحاد الأفريقي لكرة الطائرة ونظم الإتحاد السوداني بإعتبارها رئيس المنطقة الخامسة تصفيات المنطقة الخامسة المؤهلة لكأس العالم 2007م وشارك فيها بالإضافة للسودان كل من يوغندا، اثيوبيا، كينيا، رواندا .

### 2.1.2 شعبية الكرة الطائرة:-

انتشرت الكرة الطائرة في العالم في العام 1900م، وكانت كندا أول دولة تبنتها، ثم إنتشرت في الهند في عام 1900م ، الفلبين وبيرو في عام 1910م وكوبا في عام 1905م، و إنجلترا في عام 1914م ، بواسطة غرف الكشافة الامريكية كما فعلت منظمات الشبان المسيحية. دخلت الكرة الطائرة أوروبا بواسطة الجيش الامريكي اثناء الحرب العالمية الأولى، حيث إنتشرت في يوغسلافيا 1918م تشيكوسلوفاكيا وبولندا 1919م ،الإتحاد السوفيتي في عام 1920م أفريقيا 1923م استمرت الكرة الطائرة في نموها السريع وشعبيتها حتى وصلت إلى ماهي عليه الآن حيث يتم الاستمتاع بها في كل قارات العالم.(اكرم زكي خطابية،1996م، ص55)

### 3.1.2 الإتحاد الدولي لكرة الطائرة:

بدأت أول محاولة لإنشاء منظمة دولية لكرة الطائرة في 1934م في مؤتمر الاتحاد الدولي لكرة الطائرة في استكهولم بهولندا . وقد حدث نشاط اكثر تجاه الإتحاد الدولي لكرة الطائرة اثناء دورة الألعاب الاولمبية في برلين 1936م. ولكن ظروف قيام الحرب العالمية الثانية اعاقاستمرار هذا النشاط.

وقد ورد في ([www.fivb.org](http://www.fivb.org)) أنه لما انتشرت اللعبة وتطورت قوانينها ومهاراتها بين شباب الدول المختلفة ، ظهرت الحاجة إلى إيجاد هيئة دولية تشرف على تنظيمها ورفع مستواها،

ولذلك تكونت هيئة تأسيسية لكرة الطائرة بفرنسا عام 1947م تضم (14) دولة وبدأ العدد في التزايد حتى أصبح (56) دولة ، ثم بدأ النشاط الدولي للعبة الكرة الطائرة عام 1948م عندما نظمت أول بطولة أوروبية للرجال في ( روما ) ، ثم بطولة العالم الأولى في (براغ) عام 1949م، وذلك في عهد اول رئيس للإتحاد الدولي وهو الفرنسي(بول ليبير) واخذت البطولات تتوالى حتى عام 1958م حيث تقرر إدخال الكرة الطائرة ضمن برامج الألعاب الأولمبية غير أن الوقت كان غير كافي لإدخالها ضمن دورة (روما) عام 1960م لذلك أدخلت ضمن دورة الألعاب الأولمبية في طيوكيو عام 1964م.(علي مصطفى طه، 1999م ص10)

وفي عام 1984م تم نقل مقر الإتحاد الدولي للكرة الطائرة إلى (لوزان) بسويسرا وفي نفس العام فاز المكسيكي (دوروين اكوستا) برئاسة الإتحاد واستمر رئيساً حتى الآن. ثم اخذ عدد الدول الأعضاء بالإتحاد الدولي في التزايد حتى أصبحت (220) دولة تمثل الجمعية العمومية للإتحاد الدولي لكرة الطائرة ، ويعقد الإتحاد الدولي مؤتمراً كل عامين مرتباً بإحدى البطولات العالمية، ولالإتحاد احد عشر لجنة قوانين اللعبة واللجنة الفنية.

وقد قسم الإتحاد الدولي لكرة الطائرة الدول الأعضاء إلى خمسة مناطق جغرافية وذلك لإتاحة سبل التنافس الإقليمي لتطوير اللعبة ، وهذه المناطق هي:-

- الاتحاد الاوربي.

- الاتحاد الآسيوي.

- الإتحاد الافريقي.

- إتحاد امريكا الجنوبية.

- إتحاد امريكا الشمالية والوسطى.

وقد اعتمدت بطولات أساسية للتنافس ضمن برامج الإتحاد الدولي كالاتي:-

- الدوري العالمي.

- بطولة الستة العظام.
- بطولة العام الاندية.
- الكرة الطائرة للصغار.
- الكرة الطائرة المدرسية.
- الكرة الطائرة الشاطئية.
- مهرجان العالم للشباب.
- كأس العالم كل سنتين بالتعاقب.
- بطولة العالم كل سنتين بالتعاقب.
- الدورات الأولمبية كل أربع سنوات ( علي مصطفى طه، 1999م، ص13)

#### 4.1.2 مركز الخرطوم الدولي :

تم افتتاح مركز الخرطوم الدولي في 19 مارس 1990م ، ويعتبر المركز من احد المراكز الدولية التي على نطاق العالم وهو من اهم ثلاثة مراكز في أفريقيا ويعتبر احد افرع إدارة التطوير بالإتحاد الدولي لكرة الطائرة في إطار الخطة العالمية لعام 2001م حيث اعتبر وكيل تسويق تجاري من قبل الإتحاد الدولي لتوزيع المعدات والأدوات الرياضية للشركات المصنعة ، كما ينفذ كل البرامج التي يتم إجازتها بواسطة الإتحاد الدولي في مواعيدها وذلك بتنظيم دورات تدريبية وورش عمل وسمنارات للمدربين والحكام والإداريين والإعلاميين وغيرهم من الكوادر ذات الصلة بالإضافة إلى إصدار النشرات والمعلومات وأفلام الفيديو تم إنشائه بموجب اتفاقية دولية وقع عليها أربعة أطراف هي : (زبيدة محمد آدم أحمد، 2011م، ص9).

حكومة جمهورية السودان ممثلة في وزارة الشباب والرياضة، الإتحاد الدولي لكرة الطائرة، الإتحاد السوداني لكرة الطائرة، اللجنة الأولمبية السودانية وهناك التزامات محددة لكل طرف حقق

المركز المرتبة الاولى من بين المراكز على مستوى العالم في الثلاث سنوات الأولى على التوالي محققاً الأهداف التي أنشأت من أجلها وقد ظل يؤهل أعداد كبيرة من الكوادر في المجالات المختلفة (سهير أحمد محمد أحمد، 2002م، ص21).

يتكون اتحاد الخرطوم من فرق للرجال والسيدات خمسة فرق في الممتاز وهي: الجيش- الشرطة-السجانة-الأمان - شباب 20 الصحافة .خمس عشرة نادي في الأولى وهي:المجد- الهلال-العروبة-توتي - إتحاد الديوم-سوري - الإتحاد كرري-الفاروق-الزهرة-الدفاع - الاتحاد البحراوي- عقرب - بانن وسط- الثورة- شباب 42. وثلاثة أندية في الثالثة وهي: القوز - النفط والغز - شباب 16. كما يتكون من تسعة أندية للسيدات وهي: شباب 20- المجد- الدفاع- العباسية- الهلال - الاتحاد البحراوي- توتي- المدفعية - إتحاد الديوم.

### 5.1.2 نظام التنافس فيها:

يقوم إتحاد كرة الطائرة في ولاية الخرطوم بتنظيم دوري درجات الأولى والثانية والسيدات وتكون المنافسة بنظام المجموعات حيث تقسم الفرق إلى مجموعات يصعد من كل مجموعة فريقان يلعبان في الدورة الثانية ويتأهل منهم فريقان للعب في تأهيلي الدوري الأعلى. فمثلاً في دوري الدرجة الأولى تقسم الفرق إلى ثلاثة مجموعات تتكون كل مجموعة من أربعة فرق ويلعب كل فريق مع الثلاثة فرق في المجموعة حيث تحسب نتائج المباريات بالنقاط ويتأهل من كل مجموعة الفريقين صاحب المركز الأول والثاني، وفي الدوري الثانية تلعب الستة فرق في مجموعة واحدة حيث يلاقي كل فريق الخمسة فرق المتبقية وتحسب نتائج المباريات ويتأهل صاحب المركز الأول والثاني إلى الدوري المؤهل للدوري الممتاز.

### 6.1.2 المنافسة للسيدات:

يهتم إتحاد الولاية بكرة الطائرة للسيدات بشكل أكبر مقارنة ببقية إتحادات الولايات الأخرى حيث الإتحاد منافسه السيدات تشبه إلى حد كبير دوري الرجال حيث تقسم الفرق إلى مجموعتين.

تتكون كل مجموعة من أربعة فرق يلعب كل فريق مع الثلاثة فرق الأخرى وتحسب نتائج المباريات بنظام النقاط حيث تحسب نتيجة الفوز (0/3 او 1/3) بثلاث نقاط كاملة اما الفوز نتيجة (2/3) للفريقين نقاط المباراة حيث يحسب للفريق الفائز نقطتين والمغلوب نقطة واحدة. يتأهل من كل مجموعة فريقين ويواجه المجموعة الاولى ثاني المجموعة الثانية والعكس ثم يتواجه الفريقين المغلوبين لتحديد المركز الثالث والرابع اما الفريقان الفائزان فيتواجهان في مباراة كأس ولاية الخرطوم.

### المبحث الثاني

#### المهارات الأساسية في كرة الطائرة

المهارات الأساسية هي (الحركات التي يقوم بها اللاعب من أوضاع جسمية مختلفة بغرض منع سقوط الكرة في الملعب أو ضربها أو صدها أو تمريرها إلى الزميل أو إلى ملعب الفريق المنافس في صورة مختلفة تتحكم فيها ظروف اللعب المختلفة ومواقفه المتعددة. (مروان

عبد المجيد، 2000، ص47)

ويمكن تلخيص المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة كما يلي:-

1. وقفة الإستعداد (الاستقبال)

2. الإرسال.

3. الدفاع عن الإرسال.

4. التمير.

5. الإعداد.

6. الضربات الساحقة.

7. الصد.

8. الدفاع عن اللعب.

## 1.2.2 وقفة الإستعداد:

تعريف: هو الوضع الذي يتخذه اللاعب ومنه يستطيع التحرك بسهولة ويسر إلى جميع الاتجاهات في الملعب. فيستطيع اللاعب أن يتخذ أوضاع تتناسب مع ظروف وصول الكرة إليه. ومن هذه الأوضاع ما يلي:

1. الوقفة المنخفضة - والتي تناسب التغطية للهجوم.

2. الوقفة المتوسطة - وهي الأكثر استعمالاً وتتاسب الإستعداد للتمرير والإعداد.

3. الوقفة المرتفعة - تناسب التمرير والإعداد للخلف.

### طريقة أداء وقفة الإستعداد:

في وضع الإستعداد المناسب يجب مراعاة الآتي:

- يقف اللاعب كل كلتا قدميه واحدى قدميه متقدمة على الأخرى والقدمان متباعدتان.
- ثني الركبتان قليلاً والظهر مفروداً بإرتياح.
- ثني الزراعان من مفصل المرفق ووضعهما بجانب الجسم إستعداد للتمرير سواء من اسفل او من اعلى او الإعداد.
- اليدين تكونان مقعرتان واوسع قليلاً منحجم الكرة والأصابع منتشرة وممتدة بإرتخاء.
- المرفقان يشيران للخارج وللأسفل.
- النظر في إتجاه خط سير الكرة.
- التحرك للأمام يكون بتقديم القدم الامامية ثم الخلفية.
- التحرك للخلف يكون بتأخير القدم الخلفية ثم تتبعها الامامية.

- التحرك للجانبين إذا كان التحرك لليمين يكون بنقل القدم اليمنى ثم تتبعها القدم اليسرى والعكس بالنسبة للتحرك لجهة اليسار.

### الأخطاء الشائعة في وقفة الإستعداد:-

- الوقوف والمسافة بين الساقين غير مناسبة.
- عدم وضع الذراعين في وضعهما الصحيح كوضع الذراعين بعيدين عن الجسم.
- عدم ثني الركبتين أو ثنيهما للداخل.
- بروز العجز للخلف.
- عدم توزيع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي.
- عدم متابعة النظر لخط سير الكرة . (اكرم وديع خطابية، 1996م، ص70 - 71)

### 2.2.2 مهارة الإرسال:

تعريف: الإرسال هو الضربة التي يبدأ بها اللعب في المباراة يستأنف عقب انتهاء الشوط، وبعد كل خطأ، وهو عبارة عن جعل الكرة في حالة لعب بواسطة اللاعب الذي يشغل المركز الخلفي الأيمن في الفريق والذي يضرب الكرة باليد مفتوحة او مغلقة بهدف إرسالها من فوق الشبكة إلى ملعب الفريق المنفس.

### أنواع الإرسال:

تستطيع من خلال التكنيك الصحيح لأداء ضربات الإرسال تصنيفها إلى نوعين رئيسيين الإرسال من اسفل والارسال من اعلى.

### الارسال من اسفل:

- الارسال من أسفل المواجه الأمامي.
- الإرسال من اسفل الجانبي.



- الإرسال اسفل الجانبي المعكوس (الروسي).

#### الإرسال من أعلى:

- الإرسال من أعلى برؤوس الأصابع.

- الإرسال من أعلى المواجه (التنسي)

- الإرسال الجانبي الخطأفي والجانبي المواجه الخطأفي.

- الإرسال المتموع (الأمريكي)(علي مصطفى طه، 1999م، ص57)

#### الأخطاء الشائعة في الإرسال من أسفل:

- ضرب الكرة بأصابع اليد.

- عدم ضرب الكرة بالقوة اللازمة مما يؤدي إلى عدم عبورها الشبكة.

- قذف الكرة بعيداً للأمام حيث لا يستطيع اللاعب من ضربها باليد كاملة.

- عدم نقل الجسم اثناء الأرجحة للخلف على القدم الخلفية، واثاء الضرب على القدم الأمامية.

- قذف الكرة مبكراً قبل أرجحة الزراع خلفاً .

- قذف الكرة بعيداً عن الجسم أو خلفاً أو جانباً مما يؤدي بالمرسل إلى تغير وضع الإمتداد

وعدم السيطرة عليها.

- عدم إمتداد الجسم والزراع اثناء الضرب.

- عدم الأرجحة الكافية للزراع وعدم الإستفادة من الجزع لزيادة قوة الضرب.

- عدم القدرة على التوقيت بين سرعة الكرة وحركة الضرب.

- مرجحة الزراع بقوة كبيرة لضرب الكرة مما يؤدي إلى خروجها خارج حدود الملعب.

- عدم الدخول إلى الملعب بعد القيام بالإرسال مباشرة، وعدم متابعة الجسم الإستمرارية الحركة  
(علي مصطفى طه، 1999م، ص59- 63)

### 3.2.2 مهارة الإستقبال:

تعريف: هو استقبال الكرة المرسله من اللاعب المرسل للفريق المنافس لتهيئتها للاعب المعد أو الزميل في الملعب ، وذلك بإمتصاص سرعتها وقوتها وبتمريرها من اسفل إلى اعلى بالساعدين أو بالتمرير باليد على حسب قوة الكرة وسرعتها ووضع اللاعب المستقبل.

#### أهميته:

يعتبر الدفاع عن الارسال من المهارات الدفاعية ذات أهمية كبيرة في الكرة الطائرة فمنذ نشأتها وحتى وقتنا الحاضر تنوعت وتتابع طرق استقبال الكرة سواء بالكفين أو الذراعين، وبعد أن كانت تؤدي من اعلى اصبحت الطريقة المتبعة حالياً بالذراعين من اسفل يطلق عليها Begger وتؤدي بإستخدام السطح الداخلي للساعدين ، وذلك لضمان استلام الكرة بطريقة جيدة وتوصيلها للزميل وبدون حدوث أخطاء (حمدي عبد المنعم، 1984م)

#### طريقة إستقبال الإرسال:

الإستعداد: يتحرك اللاعب إلى المكان الصحيح بطريقة سريعة، حيث يقف اللاعب والقدمان متباعداً اوسع من الحوض قليلاً والركبتان مثنيتان قليلاً وتشكلان زاوية قائمة تقريبا مع الحوض، ميل الجزء قليلاً للأمام ، الرأس عمودي على مستوى الكتفين وتوجيه النظر إلى المنفس والزرعاان متباعداً عن بعضها مسافة حوالي اتساع الكتفين، وممدودتان للأمام ومائلتان للأسفل.

## الأخطاء الشائعة في استقبال الإرسال:

-المرجحة الزائدة للزراعين أماماً ولأعلى للعب الكرة مما يؤدي إلى زيادة قوة وسرعة طيران الكرة خارج حدود اللعب.

- عدم تساوي السطح الداخلي للساعدين عند ضرب الكرة مما يؤدي إلى طيرانها جانباً .

- وضع الذراعين بمستوى عالي جداً مما يجعل طيران الكرة عمودياً وقصير المسافة.

- ثني اللاعب للمرفقين اثناء ضرب الكرة مما يؤدي إلى طيرانها خلفاً (علي مصطفى طه،

1999م، ص71)

## 4.2.2 التمرير:

تعريف: هو استلام الكرة باليدين او بيد واحدة من اعلى او من اسفل بتوجيهها لأعلى مع تغيير اتجاهها بدون استقرارها على اليدين.

### أهمية التمرير:

التمرير هو الأساس في لعبة الكرة الطائرة ، حيث يتوقف نجاح الفريق على مدى قدرة لاعبيه في السيطرة والتحكم بتوجيه الكرة في كل الإتجاهات وبطريقة صحيحة وقانونية وهو المهارة الأهم بالنسبة لخطط الدفاع والهجوم التي يستخدمها الفريق في اللعب ، ويستخدم في مهارة التمرير أطراف الأصابع والأيدي والأذرع على الاغلب اكثر من أي جزء من الجسم، ويمكن ان تعتبر الإعدادات تريباً ، ولكن اكثر دقة نظراً لضرورة سير الكرة عن طريق محدود في الهواء ومرتبطة بالضربة الهجومية.

### أنواع التمرير:

لقد تنوع وتعدد التمير في الكرة الطائرة ويمكن ان نقسم التمير من حيث طريقة أدائه إلى تمير من الثبات وتمير من الحركة ، ونقسمه من حيث المستوى الذي تحصل فيه الكرة ، إلى تمير من اعلى التمير من اسفل ، كما يمكن تقسيمه من حيث استخدام اليد او اليدين إلى تمير باليدين وتمير بيد واحدة وعموماً يمكننا ان نقسم التمير إلى نوعين هما:

### **التمير من الأعلى:**

- التمير من أعلى إلى الأمام.
- التمير من أعلى للخلف.
- التمير من أعلى للجانب.
- التمير من أعلى الوثب.
- التمير من أعلى الدحرجة.
- التمير من أعلى بعد الدوران.
- التمير من أعلى من وضع الطعن أماماً .
- التمير من أعلى معالسقوط.

### **التمير من الأسفل:**

- التمير من أسفل باليدين .
- التمير من أسفل بيد واحدة.
- التمير من أسفل مع السقوط والطيران (علي مصطفى طه، 1999م، ص76)

## **5.2.2 مهارة الإعداد:**

تعريف: الإعداد هو عملية تمرير الكرة للأعلى وإلى مكان مناسب بعد استقبالها من ارسال المنافس او ضربة ساحقة أو تمرير وتغيير إتجاهها لتصل إلى اللاعب المهاجم ليقوم بدوره

بوضعها بضربة ساحقة داخل ملعب المنافس ويكون الإعداد من اللمسة الاولى وغالباً ما يكون من اللمسة الثانية.

### أهمية ومميزات الإعداد:

مهارة الإعداد من المهارات الضرورية الهامة في الكرة الطائرة، وهي الخطوة التي يركز عليها المهاجم للحصول على نقاط في المباراة ويعتمد الإعداد كلياً على التمرير من اعلى فإجادة التمريرات العلوية يساعد على أداء الإعداد الجيد. يعتبر الإعداد من اكثر مواقع اللعب حساسية وأهمية حيث يتوقف عليه هجوم الفريق وطريقة أدائه .

### مواصفات الإعداد:

لقد استطاع المختصون في لعبة الكرة الطائرة من تحديد مواصفات الإعداد من حيث:

- الإعداد من حيث الارتفاع.
- الإعداد من حيث الارتفاع.
- الإعداد من حيث الاتجاه (علي مصطفى طه، 1999م، ص101)

### أنواع الإعداد:

يشمل الإعداد الأنواع التالية:

- الإعداد الأمامي.
- الإعداد الخلفي من فوق الرأس.
- الإعداد بالدحرجة خلفاً .
- الإعداد الجانبي.

- الإعداد بالوثب .

## 6.2.2 مهارة الضربة الساحقة:

تعريف: هو عبارة عن ضرب الكرة بإحدى اليدين بقوة لتعديلها بالكامل فوق الشبكة ، وتوجيهها إلى ملعب الفريق المنافس بطريقة قانونية.

**أهميته:**

الهدف من الضرب الساحق في لعبة الكرة الطائرة هو الحصول على نقاط المباراة او الحصول على الارسال وتتطلب هذه المهارة نوعية معينة من اللاعبين يتميزون بالسرعة او حسن التصرف والثقة بالنفس، وارتفاع القامة ، وقوة عضلات الرجلين والسرعة الحركية الفائقة والرشاقة والتوافق العصبي العضلي، والقوة الاتجارية العالمية في الوثب والضرب ، والدقة في الاداء الحركي وتوجيه ضربات نقطة معينة بالإضافة إلى الهبوط الصحيح.

لهذا لا يستطيع جميع اللاعبين ان يقوموا بأداء مثل هذه المهارات نظراً لاختلاف تكوينهم الجسمي وقدراتهم الحركية ، فيفضل تدريب جميع أفراد الفريق لأداء هذه المهارة ، ثم اختيار افضل اللاعبين للقيام بمهام أدائها اثناء المباريات.

**طريقة الأداء:**

تنقسم طريقة أداء الضربة الساحقة إلى أربعة مراحل متتالية:

- الإقتراب .

- الأرتقاء .

- الضرب .

- الهبوط. (علي مصطفى طه ، 1999م، ص 137 - 136)

**أنواع الضرب الساحقة:**

- الضربة الساحقة المواجهة.
- الضربة الساحقة المواجهة بالدوران.
- الضربة الساحقة (الخطافية الجانبية).
- الضربة الساحقة السريعة (الصاعدة).
- الضربة الساحقة الساقطة بالرسغ.
- الضربة الساحقة بالزراع.

## 7.2.2 مهارات حائط الصد:

تعريف: حائط الصد هو عملية يقوم بها لاعب اثنان او ثلاثة لاعبين من المنطقة الأمامية في مواجهة لشبكة لاعترض الكرة المضروبة ساحقاً من ملعب الفريق المنافس فوق الحافة العليا للشبكة.

### أهميته:

يعتبر الصد من المهارات الأساسية والهامة في عملية الدفاع عن الملعب أمام الضربات المختلفة على الشبكة وهو وسيلة لإحباط عزم الفريق المنافس من خلال منع مهاجميه من ضربة الكرة الساحقة فوق الشبكة.

### أنواع حائط الصد:

- الصد الهجومي.
- الصد الدفاعي.

### طريقة أداء الصد:

وقفة الإستعداد - الوثب - الصد - الهبوط.

**أشكال حائط الصد:**

**ينقسم الصد إلى ثلاثة أقسام:**

- الصد بلاعب واحد.

- الصد بلاعبين.

- الصد بثلاثة لاعبين.

## **8.2.2 مهارة الدفاع عن اللعب:**

تعريف: للدفاع عن الملعب هو استقبال الكرة المضروبة ضرباً ساحقاً من الفريق المنافس او المرتدة من حائط الصد وتمريرها من أسفل للأعلى بتوجيهها لزميل من الملعب.

**أهميته:**

يعتبر الدفاع عن الملعب أحد المهارات الدفاعية المهمة ضد الضربات الساحقة القوية في الجزء الخلفي من الملعب وتغطية حائط الصد، وضربات الخداع وتغطية عملية الهجوم للفريق المنافس، ولهذا فإن الدفاع يتساوى في أهميته مع الهجوم وهو من أصعب المهارات في الكرة الطائرة ، حيث انها تتطلب مستوى عالي من القوة والرشاقة والقدرة على سرعة رد الفعل والتركيز لفترة طويلة والتحمل والجرأة والشجاعة في استخدام الجسم عند أداء الدحرجات والطيران والإنزلاق لإيقاد الكرات البعيدة.

**انواع الدفاع من الملعب:**

- الدفاع باليدين من الوقوف.



- الدفاع بيد واحدة من الوقوف.
- الدفاع باليدين أو بيد واحدة بالسقوط المحرج.
- الدفاع باليدين أو بيد واحدة بالسقوط الغاطسي (علي مصطفى طه، 1999م ص150-151).

### المبحث الثالث التدريب الرياضي

#### 1.3.2 ما هو التدريب :

يعرف التدريب الرياضي بأنه عملية تربية تخضع للأسس والمبادئ العلمية، وتهدف إلى إعداد الفرد من الناحية البدنية، والمهارية، النفسية والاجتماعية لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن في نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية. (اكرم زكي خطابه، 1996م، ص103)

#### القواعد الأساسية للتدريب:

لما كانت الكرة الطائرة تعتبر لعبة ديناميكية تعتمد على عامل المفاجأة في المهارات والخطط لذا يجب أن يسير اللعب فيها بصورة إنسيابية جيدة ، وهذا لا يتم إلا إذا كانت المهارات متقنة إتقاناً جيداً مع مراعاة تطبيق مواد القانون ومتطلبات اللعبة عند التدريب على المهارات والخطط من حيث:-

- الدقة العالية.
- الانتباه.
- سرعة الحركة وسرعة رد الفعل .

- صدق التوقع.

- صغر المساحة التي يتحرك فيها اللاعب.

كما يشكل ارتباط العناصر الأربعة ببعضها (إعداد بدني - مهارات - خطط - إعداد نفسي) عملية حيوية هامة يجب عدم تجاهلها عند القيام بعملية التدريب لبناء اللاعبين والوصول بهم إلى أعلى المستويات. (الين وديع فرج، 1989م، ص285)

### التدريب في الإعداد البدني:

تخضع عمليات التدريب في الإعداد البدني لطرق وأساليب مختلفة أهمها:

#### 1. التدريب باستخدام الحمل الثابت:

وهو عبارة عن تكرار حركة ما مع ثبات محتوياتها وعدم تغيير أجزائها، كتكرار الجري مثلاً لمسافة ثابتة بسرعة منتظمة أو تكرار تمرين معين لعدة مرات، ويظهر أثر هذه الطريقة في سهولة الأداء مع الاقتصاد في استخدام القوة المبذولة.

#### 2. التدريب بالعمل المتغير:

وتتميز هذه الطريقة باستخدام حمل متنوع بين الارتفاع والانخفاض أو بين الصعوبة والسهولة، وكذلك التدريب على طرق اللعب في مواقف متعددة ومختلفة في درجة صعوبتها.

#### 3. التدريب باستخدام مركب من الحمل الثابت والمتغير:

وهو عبارة عن الطريقتين السابقتين من مجموعتين معاً مع خضوعهما لقاعدة نسبية حسب متطلبات النشاط ، أي أنه في وقت ما يكون تكرار الحمل هو بينها في وقت آخر يكون تغيير الحمل هو الرئيس. وقد يتم إدماج الطريقتين معاً في أثناء ساعة التدريب. (الين وديع فرج،

1989م ، 286)

#### 4. التدريب الفتوي:

يتميز بأنه عملية تغيير مقننة لفترات الحمل والراحة ، أي أن التدريب يقسم إلى اجزاء معينة بين كل جزء وآخر فترة راحة معينة. وتستخدم هذه الطريقة في تنمية التحمل بمركب إما مع القوة او مع السرعة. وقد يكون التدريب الفتوي إما منخفض الشدة (زيادة حجم الحملولة شدته) او مرتفع الشدة (زيادة شدة الحمل وقلة حجمه)

#### 5. التدريب الدائري:

وهو عبارة عن مجموعة من التمرينات المختلفة الانواع وتؤدي بإستعمال أدوات او بدونها بناءً على تخطيط سابق لمعيار الحمل (عدد مرات التكرار - قوة المثير - طول فترة الراحة .. الخ) ويتخللها فترات راحة والهدف منها هو تنمية التحمل والقوة في نفس الوقت ويمكن تشكيل التمرينات بحيث تتناسب مع البناء العام والخاص للنشاط الرياضي.

#### 6. التدريب بإستخدام المنافسات:

تلعب المنافسات دوراً هاماً في عملية بناء اللاعب من الناحية العامة والخاصة في النشاط الرياضي ، ويمكن بواسطتها اختيار ومعرفة المستوى الذي وصل إليه الفرد نتيجة التدريب العام ( اكرم زكي خطابه، 1996م، ص308)

#### التدريب في المهارات والخطط:

الواجبات الرئيسية للتدريب على المهارات والخطط:-

الهدف من الواجبات الرئيسية للتدريب هو تحسين وتطوير مستوى اللاعب من خلال القدرات البدنية(الفسولوجية) والنفسية والعضلية العالية ، وتعتمد هذه الواجبات على:

1. الكفاءة البدنية: وتتعدد بالقدرة الفسيولوجية، التكنيكية، التكتيكية، العضلية وعلى المعلومات والخبرات الرياضية لدى اللاعبين.

2. الاستعداد لأداء الجهد: يتوقف على النشاط الذي يقوم بممارسته اللاعب وعلى نوع الدوافع

الموجودة لديه والصفات الشخصية والنفسية.

ترتبط الواجبات الرئيسية لتدريب المهارات والخطط كوحدة واحدة وتكمل بعضها البعض

فالواجبات هي:

- الإعداد البدني.

- الإعداد المهاري والخططي ( التكنيكي والتكتيكي).

- الإعداد العقلي.

- الإعداد النفسي والتربوي.

### 2.3.2 الإعداد البدني:

الهدف الرئيسي من الإعداد البدني و تنمية وتطوير القدرات البدنية كتنمية قدرات التحمل، القوة،

السرعة، الرشاقة والمرونة. وهذه القدرات يطلق عليها ( الكفاءة البدنية) وهي القاعدة الأساسية

للوصول باللاعب لأعلى مستوى من الصفات الجسمية الخاصة لنوع النشاط المهاري إلى جانب

الصحة العامة .

#### الإعداد التكنيكي والتكتيكي:

من خلال الإعداد التكنيكي يجب الاقتصاد في استخدام القدرات البدنية للاعب لإتقان النواحي

الفنية للمهارة وكذلك يجب التدريب على تعلمها في ظروف خاصة تتناسب النشاط الممارس ،

وجو المنافسة مع الارتقاء في التدريب بمستوى السرعة والتحمل بحيث يرتفع معها المستوى

الخططي. وعلى هذا الأساس يجب ان يرتبط الإعداد البدني بتطوير وتنمية التوافق للأداء

المهاري الصحيح بالرشاقة والمرونة وكذلك يجب ان يرتبط الإعداد المهاري والخططي كوحدة

كاملة. كما ويجب تنمية كل مهارة بطريقة تستخدم في مواقف خطوية معينة، وعلى المدرب

توضيح العلاقة للاعبه عند القيام بتعليمهم على المهارات. (أكرم ذكي خطابه، 1996م، ص314)

### الإعداد العقلي:

إن لتدريب والتعليم الذهني عنصر أساسي وجزء لا يتجزأ من العملية التدريبية والواجبات الرئيسية للاعب. ففي رياضة المنافسات يحتاج اللاعب إلى متطلبات عقلية عالية بإستمرار حيث يجب على اللاعب اثناء التدريب الاعتماد على النفس في الارتقاء المستمر بمستواه، وعليه ان يفكر بطريقة مبدعة ويكون لديه القدرة على التصور المستقل ورأي خططي مميز وكذلك يجب ان يكون هناك تعاون متبادل بين اللاعب والمدرّب لتطوير النواحي المهارية للعب والقدرة على تقييم التدريب ومستواه .

### 3.3.2 الإعداد النفسي والتربوي:

ان للمدرّب دور كبير في التعاون مع القائمين على شؤون التربية ، سواء كان ذلك داخل الملعب أو خارجه لتطوير النواحي التربوية لدى اللاعبين. ولذا يجب على المدرّبان يكون عنده الإلمام الكافي بالإعداد النفسي والتربوي واشكاله المتعددة والتي لا يمكن فصلها عن بعضها البعض سواء من الناحية النفسية او الخلقية ويجب على المدرّب تنمية الصفات الإلرادية والشخصية اللازمة من خلال ممارسة اللعب والتدريب. (أكرم ذكي خطابه، 1996م، ص314)

#### خطوات تعليم المهارات والخطط في الكرة الطائرة:

-التدريب على اكتساب المهارة وتطويرها وإتقانها.

- التدريب على ربط المهارات بالخطط.

التدريب على اكتساب المهارة وتطويرها وإتقانها:

تعريف: وهو عملية تعليم المهارات الديناميكية (الحركية) في الكرة الطائرة ومحاولة تحسين إتقانها الكامل وتأديتها بسهولة وبثبات وقوة خلال المنافسات.

### المراحل الأساسية لتعليم المهارة:

تمر عملية التعليم لمهارة معينة في ثلاث مراحل أساسية متداخلة مع بعضها البعض وتؤثر كل منها بالأخرى وهي كما يلي:

- مرحلة إكتساب التوفيق الأولى للمهارة الحركية.

- مرحلة إكتساب التوافق الجيد للمهارة الحركية.

- مرحلة إتقان وتثبيت المهارة تحت الظروف المختلفة.

### التدريب على ربط المهارات بالخطط:

يكون تعلم المهارات مرتبطاً بالخطط الفردية والجماعية بحيث يسير التدريب مطابقاً لما

يحدث في المواقف المتعددة في اثناء المباراة. وتؤدي هذه التدريبات بوسيلتين:

- التدريبات المركبة.

- التدريب على بعض مواقف اللعب المختلفة.

### 1. التدريبات المركبة:

وهي عبارة عن تدريبات إعدادية خاصة لتعليم اللاعب مفردات الاداء الخططي في اللعبة،

ويتضمن التدريب مهارتين او اكثر تكون عملية تنفيذها مرتبة حسب ظهورها في المباراة ويشترك

في ادائها مجموعة من اللاعبين، مثل ذلك (ربك عملية الدفاع عن الإرسال مع تعليم الضربات

الهجومية، وربط عملية الضرب الساحق مع الدفاع). ( إلين وديع فرج، 1989م، ص292)

### التدريبات على مواقف اللعب المختلفة:

يشبه التدريب على مواقف اللعب المختلفة التدريبات المركبة في أنها تستخدم مجموعة من المهارات المتألية كما تحدث في اللعب إلا أنها أكثر تطوراً منها حيث يتميز اللاعب بأنه يقوم بعمليات الهجوم والدفاع في التدريب ولصعوبة الانتقال من الهجوم إلى الدفاع او من الدفاع إلى الهجوم فهذا يتطلب من المدرب التدرج في التعليم. ( إلين وديع فرج، 1989م، ص 293)

**الإحماء:** تهدف عملية الإحماء إلى إعداد اللاعب عامة من الناحية البدنية ( العضلات) والأربطة والمفاصل والدورة الدموية والنفسية.. الخ ومن الناحية النفسية ومن الناحية المهارية لضمان ممارسة العمل المكلف به سواء في التدريب او في المباريات بأحسن حالة ممكنة.

### أهمية الإحماء:

1. من الناحية الفسيولوجية:

- يمنع الإصابات التي تظهر في الجسم نتيجة عدم او سوء الاحماء.
- يمنع الاضرار التي تظهر فجأة في الاعضاء الداخلية للجسم بناءً على متطلبات الحركة بعد راحة كاملة (الدورة الدموية).
- يرفع من درجة حرارة الجسم ويطول ضربات القلب ويقوي حركة التنفس.
- يمنع الاضرار التي تنشأ بمرور الوقت في العضلات والمفاصل والتي يكون سببها. قلة الاحماء يؤدي إلى تصلب او تقلص او الم في العضلات العاملة وتكون نتيجتها هبوط في مستوى التعليم، ولذلك يكون الهدف من الإحماء هو ليونة العضلات واسترخائها بحيث تكون مرنة وقابلة للتحرك بسهولة في التدريب.
- العمل الفجائي الشديد بقلّة الإحماء أو بدونه يؤدي إلى التعب السريع بسبب ظهور زيادة الاحماض في الجسم وعدم استطاعة اللاعب إتمام العمل المكلف به.

- يؤثر التعب وألم العضلات نفسياً في حالة اللاعب ويؤدي ذلك إلى عدم الثقة بالنفس او الامتناع عن العمل كله فيقل مستواه.
- يكون تأثير الإحماء الصحيح ذو الهدف المعين جيداً على عملية تنظيم سير الحركة وتوافقها.
- يضمن الإحماء السليم الكافي استجابة اللاعب بفاعلية لأي عمل او إثارة والتركيز فيه.

### الإحماء قبل التدريب:

يتوقف الإحماء قبل التدريب على تهيئة العضلات العالقة ببناءً على العمل الذي سيتم تنفيذه في ساعة التدريب بالتركيز على موضوع التدريب والإعداد له. فمثلاً إذا كان موضوع الدرس هو الإعداد (التمرين من اعلى) فإن التركيز في الإحماء يكون على هيئة الذراعين والأصابع. اما إذا كان التدريب على الهجوم فيركز الإحماء على قوة الوثبة وقوة الضرب (الرجلين والذراعين). أي أنه يراعى ملائمة الإحماء للمهارات التي سيتدرب عليها اللاعب في هذه الفترة. ويشمل الإحماء دائماً ليونة العضلات المشتركة في العملية والتدفئة بزيادة حركة الدورة الدموية والتنظيم الحركي، وزيادة الإحساس والتوقع للكرة ، وسرعة رد الفعل ، والتوافق النفسي وشدة الانتباه.

### الإحماء قبل المباريات:

يكون الإهتمام في الاحماء قبل المباريات بتهيئة جميع أجزاء الجسم عامة حيث أن اللاعب يحتاج اثناء اللعب في المباراة، لان تكون جميع عضلاته معدة بصورة جيدة للمباشرة للعمل على أكمل وجه.

### أنواع الإحماء:

هنالك نوعان للإحماء:-

#### 1. الإحماء العام:



هو عبارة عن تمارين مناسبة لتنشيط أجهزة الجسم ولرفع درجة الاستعداد للعمل عامة وتعمل التمارين على أرتخاء العضلات ومرونتها كالتمرين على الجري بإرتخاء مع ربطه بتمارين الإطالة ، عضلات الذراعين والرجلين والجزع ، وكذلك تمارين الوثب والحجل ودائماً ما يبدأ العمل بتمارين هادئة تزداد قوتها تدريجياً لتطوير أجهزة الجسم على متطلبات العمل ويلاحظ انه إذا أبتدأ المدرب بإعطاء تمارين بشدة عالية فإنها تؤدي إلى ظهور أعراض التعب بسرعة.

## 2. الإحماء الخاص:

يكون عادة استعمال الإحماء الخاص بعد الإحماء العام عندما يصل اللاعب تهيئة مناسبة للمستوى عامة. ويبدأ تدريب اللاعب مباشرة على الهدف الرئيسي من التدريب في شكل تدريبات خاصة تعطى بصورة متدرجة في الصعوبة (الين وديع فرج، 1989م، ص315 - 316 - 317) يهدف الإحماء الخاص ، والقدرة على سرعة رد الفعل، والقدرة على الملاحظة والتركيز، ودقة أداء الحركات وتنوعها. وبناء على ذلك فيستحسن عند التدريب على مهارة ما أن تؤدي العمليات المرتبطة بها كما يحدث عادة في اللعب.

## زمن الإحماء:

يرتبط زمن الإحماء بنوع العمل الأساسي في فترة التدريب وبميزاته وكذا بالخصائص والسمات المميزة للفرد، وبدرجة حرارة الجو وبدرجة الرطوبة وبطبيعة العمل السابق واللاحق للتدريب وغير ذلك من العوامل الأخرى. فمثلاً عند التدريب على السرعة او القوة القصوى . فإنه يجب إطالة زمن الإحماء. وتكون الفترة الزمنية للإحماء العالمي ما بين 20:40 دقيقة . ويمكن إطالة هذه الفترة في حالة أداء الحركات المركبة وعند تنمية سرعة رد الفعل. ويحتاج لاعبي الفرق الممتازا إلى عملية إحماء قد تصل إلى 45 دقيقة قبل البدء في المباراة وتبدأ الفترة الزمنية على النحو التالي:

- إحماء بالتمرنات الحرة ( من 20:15 دقيقة).

- إحماء بإستخدام الكرة ( 30:20 دقيقة) (إلين وديع فرج، 1989م، ص318)

### 4.3.2 تنظيم التدريب وإدارته:

أن نجاح التدريب في الكرة الطائرة يتعلق بطريقة تنظيمية حيث يرتبط اختيار التنظيم بنوع المهارات او الخطط التي سوف تؤدي في فترة التدريب لو الدرس والهدف منها. ويتضمن التنظيم

الانواع التالية:

1. تدريب.

2. تدريب المجموعات.

3. التدريب الفردي.

#### تدريب الفريق:

تعني بتدريب الفريق هو تدريب جميع لاعبي الفريق في وقت واحد لمهارة معينة أو عملية واحدة.

على المدرب ان يراعي عند إعداد الدرس ان تكون وحداته مناسبة لمستوى قدرات اللاعبين عامة. عامة فهذا التنظيم يعيق تقدم مستوى اللاعبين ذوي المستوى العالي. فيجب على المدرب تكليف اللاعب ذوي المستوى العالي بمهام اكثر صعوبة لنفس المهارة او الخطة التي يناسب مع

مستواهم (اكرم ذكي خطايبه، 1996م، 303)

#### مميزات تدريب الفريق:

1. يبعث الحماس في اللعب نتيجة للإحتكاك بالمنافس.

2. يساعد على إثارة للاعبين الأقل مستوى لمقارنة مستواهم باللاعبين الأعلى مستوى

والاستفادة منهم.

3. يستطيع المدرب ملاحظة جميع اللاعبين في وقت واحد وتسجيل اعمالهم وتقسيمها.

### تدريب المجموعات:

يقسم المدرب اللاعبين إلى مجموعات ويكلف كل مجموعة بالتدريب على عمل معين

في وقت واحد.

مثال:

مجموعة 1. أداء عملية التمرير من اعلى للخلف بمحاذاة الشبكة .

مجموعة 2. أداء عملية الإرسال والدفاع عن الإرسال.

مجموعة 3. أداء عملية المضرب الساحق والدفاع عن الملعب.

اثناء التدريب يتم تبديل العمل بين المجموعات بناءً على إشياء من المدرب او رئيس إحدى

المجموعات بعد فترة محددة او بعد انتهاء المجموعة من عدد معين من التكرارات ويجب ان

يراعى المدرب إختلاف الجهد المبذول بين المجموعات الثلاثة حتى يستمر العمل والراحة

الإيجابية وعدم إحساس اللاعبين بالتعب والأرهاق.

### - مميزات تدريب المجموعات:

1. يمتاز هذا التنظيم بشدة التدريب وغالباً ما يكون على درجة عالية.

2. يساعد على التعاون بين اللاعبين وتفهم عمل الزملاء.

3. هي عبارة عن وسيلة يمكن من خلالها تطبيق الخطط الفردية في اللعب.

### التدريب الفردي:

هو عبارة عن تدريب كل لاعب من اللاعبين على حدة وفقاً لخطة تدريب موضوعة

تناسب مستواه الفردي بهدف تنمية وتطوير الإعداد النفسي والبدني والمهارات والخطط الفردية

المرتبطة بها والتي تتناسب مع متطلبات الفريق.

ففي الفرق ذات المستوى العالي يتم تدريب كل لاعب على حدة وفق خطة خصيصاً وضعت له. حيث يكلف اللاعب بأداء واجبات خارج فترة التدريب. ويشترط في نجاح هذا التدريب الدافعية والإستعداد النفسي للاعب لبذل الجهد للوصول إلى المستوى الأفضل.

#### - مميزات التدريب الفردي:

1. يؤدي إلى تحسين القدرات الفردية المهارات الحركية.
2. يساعد على تصحيح الأخطاء وتطوير وتنمية نقاط الضعف بالنسبة للاعب.
3. يساعد اللاعبين في الاعتماد على انفسهم بالعمل وتصحيح الأخطاء وتعلم الصبر والجلد للتغلب على الصعوبات و المشاكل. (اكرم ذكي خطابية، 1996م ص325)

#### تخطيط التدريب في الكرة الطائرة:

التخطيطي الكرة الطائرة هو العملية التي يتم فيها تصحيح وتوريد مجموعة من الإجراءات والقرارات التي ينبغي على اللاعبين اتباعها لتوجيه مهاراتهم وخططهم لتحقيق نتائج معينة في فترة زمنية محددة. ولا يقف التخطيط عند مستوى المجال الفكري فقط بل لابد من ربطه بالمجال التطبيقي ايضاً .

ويعتمد تخطيط التدريب الذي سوف يتبعه مدرب الكرة الطائرة على عدة عوامل منها:

1. الأهداف المراد تحقيقها من التدريب.
2. مستوى اللاعبين من حيث مدى إعدادهم البدني والمهاري والخططي.
3. مستوى اللاعبين من حيث معرفهم ومعلومات ومفاهيمهم.
4. المستوى الاجتماعي والاقتصادي للاعبين.
5. الفترة الزمنية المتاحة للمدرب لتدريب الفريق.
6. الإمكانيات المادية والمالية المتوافرة للتدريب (اكرم ذكي خطابه، 1996م ص323)

### 5.3.2 أنواع خطط التدريب:

توجد انواع متعددة من خطط التدريب في الكرة الطائرة منها خطط طويلة المدى مثل بناءاً الصغار للوصول إلى المستويات العليا بعد عدة سنوات تتراوح ما بين 9-10 سنوات. ومنها خطط الإعداد للبطولات الرياضية التي تتراوح مدتها ما بين 2-4 سنوات مثل إعداد اللاعبين والفرق للبطولات الاولمبية ، او للبطولات العالمية كبطولة العالم و بطولة أوروبا و بطولة أفريقيا و بطولة الدورة العربية او البطولات المحلية كدورة الاندية او المناطق او الشركات او الجامعات او المدارس .. الخ.

#### خطة سنوية للتدريب كرة الطائرة لفريق متقدم المستوى:

ينبغي على المدرب عند وضع الخطة السنوية للتدريب ان يقوم بتقسيم السنة إلى عدة مراحل أو فترات تختلف في ازمناها ومكوناتها وفقاً للأهداف المراد تحقيقها ويمكن تقسيمها إلى المراحل الآتي:

1. مرحلة اللياقة والتكيف.
2. مرحلة الإعداد للمنافسة.
3. مرحلة المنافسة.
4. مرحلة الراحة الإيجابية (إلين وديع فرج، 1989م)

#### - مرحلة اللياقة والتكيف:

في هذه المرحلة يجب على المدرب ان يضع في الاعتبار محاولة الوصول باللاعبين إلى أعلى مستوى لهم في نهاية المرحلة. محتوى المرحلة هو:

1. إعداد بدني.
2. إعداد مهاري.

3. إعداد خططي.

4. بالإضافة إلى الاعداد والخلفي والإرادي والنفسي.

ففي هذه الفترة يعمل المدرب على إكساب اللاعبين اللياقة البدنية العامة والاكثار من تمارين المرونة والقوة ومراعاة عملية التدرج في الحمل وزمن التدريب مع مستوى اللاعبين لضمان التحسن والاستمرار، عدم وقوع اصابات واستخدام الانتقال اثناء التدريب.

وفي الوقت نفسه يعمل المدرب على تنمية وتطوير الصفات اللاإرادية والمعنوية والحالة النفسية وتعلم واكساب المعلومات والبيانات المتعلقة بالتدريب والحركة لتحقيق الهدف من المرحلة. ( اكرم وديع خطيبه، 1996 م، ص332)

#### - مرحلة الإعداد للمنافسة:

في هذه الفترة يكون التدريب على الاعداد المهاري بشكل عام وعلى الضرب الساحق والصد والدفاع عن الملعب بشكل خاص. ففي هذه الفترة تزداد الثقة والرضى لدى اللاعبين عن انفسهم من خلال أدائهم للمهارات، وتزايد الرغبة لديهم على العمل وبذل الجهد. فواجب المدرب اشراك جميع اللاعبين بالتدريب والتركيز على الأداء البدني والمهاري تصحيح الاخطاء للاعبين اثناء أدائهم للمهارات.

ويفضل استخدام التدريبات بالانتقال ثلاث مرات اسبوعياً على الأقل، وعلى المدرب ايضاً تقديم التوصيات والتفسيرات عن التدريبات والهدف منها حتى يستطيع اللاعبون معرفة الصعوبات التي تواجههم اثناء التدريب وممارسة اللعبة والتي تعمل على تطوير الإعداد الخططي.

و علي المدرب إجراء المباريات التمهيدة وتعليم اللاعبين عمليات تغيير المراكز فيها بينهم، ومواجهة مواقف اللعب المختلفة، ويقوم بتسجيل الملاحظات وتقييمها لتحديد من أهم اللاعبين الأساسيين والاحتياطيين لتحديد مراكز اللاعبين الأساسيين في بداية اللعب.

#### - مرحلة المنافسة:

تهدف هذه المرحلة إلى محاولة العمل للمحافظة على المستوى الذي وصل إليه اللاعبين عن طريق تهيئة الظروف المناسبة التي تساعد على الاحتفاظ بالمهارات والقدرات والصفات المكتسبة ومحاولة التقدم بها إلى أعلى مستوى ممكن. ( إلين وديع فرج، 1989م)

#### - مرحلة الراحة الإيجابية:

هي الفترة الإنتقالية للاعب بعد نهاية مرحلة المنافسة وبداية المرحلة لإعداد اللياقة والتكيف وتختلف فترة هذه المرحلة تبعاً لطبيعة المجهود خلال موسم المنافسة والفترتين السابقتين وأثره على اللاعبين.

ويجب على اللاعبين عدم الراحة التامة حتى لايفقدوا لياقتهم البدنية الخاصة عند بداية المرحلة الإعدادية فيجب التدرج بحمل التدريب وممارسة بعض الرياضات الأخرى كالالعاب الصغيرة، او ممارسة لعبة الكرة الطائرة في ملعب مصغر، او على الشواطئ للمحافظة على لياقتهم البدنية بالتالي يؤدي إلى راحتهم النفسية بعد بذل جهد عالي ومرهق نفسياً وعقلياً خلال الموسم السابق. ( اكرم وديع فرج، 1996م، ص334)

## المبحث الرابع المفهوم العام للإصابات

أشتقت كلمة إصابة Injury من اللغة اللاتينية. وهي تعني تلف او اعاقه، فالإصابة هي اي تلف كان هذا التلف مصاحباً او غير مصاحب بتهتك بالأنسجة نتيجة لأيتأثير خارجي سواء كان هذا التأثير (ميكانيكاً أو عضوياً، او كيميائياً). وعادة ما يكون هذا التأثير الخارجي مفاجئاً وشديداً. ( زينب عبد المجيد العالم، 1995م، ص90)

ويمكن تقسيم الاصابة تبعاً لمكان حدوثها وتبعاً للظروف الملابس والمسببة لحدوثها إلى ما

يلي:

1. إصابات إنتاجية.
2. إصابات معيشة.
3. إصابات الطريق (المواصلات والحوادث).
4. إصابات حربية.
5. الإصابات الرياضية.

### 1.4.2 خصائص الإصابات الرياضية:

1. تزداد الاصابات في التدريبات والمسابقات، على سبيل المثال يبلغ متوسط وعدد الإصابات بين 1000 شخص 4.7 بينما ترتفع هذه النسبة اثناء المسابقات إلى 8.3 بينما اثناء التدريب إلى 2.1 وتكون اثناء المسابقات التدريبية 20.1.
2. تزداد نسبة الإصابات الرياضية اثناء التدريبات التي يغيب منها المدرب او المدرس لأي سبب ما حيث تصل إلى اربعة اضعاف عما لو كان المدرب او المدرس موجوداً.



3. نسبة حدوث الإصابات الرياضية تتوقف إلى حد كبير على مدى كفاءة اللاعب البدنية والنفسية وحسن الإعداد، فكلما انخفضت كفاءته إزدادت نسبة الإصابة لديه والعكس صحيح.

4. تزداد نسبة الإصابات الرياضية في الالعاب الجماعية والتي تحتاج إلى مجهود حركي عنيف وتتطلب الإحتكاك بالخصم، عنها في الالعاب الفردية مثل السباحة والتنس و تنس الطاولة.

5. عند القيام بحركات تكنيكية عنيفة أو مركبة تزداد احتمالات حدوث الإصابات بنسبة كبيرة.

6. الإصابة لدى السيدات تكون اقل نسبياً عنها لدى الرجال، وأكثر الإصابات تكون لدى الرياضين الشباب ( زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص92)

## 2.4.2 درجات الإصابة:

تختلف الإصابات عادة من حيث وجود او عدم وجود تلفيات بالاسطح الخارجية للجسم (إصابات مفتوحة، مغلقة) وكذلك من حيث الاتساع ،شديدة، بسيطة(واخيراً من حيث تأثيره على الجسم ) إصابات بسيطة متوسطة، او خطيرة). الإصابات المغلقة يكون سطح الجلد سليماً، اما الإصابة المفتوحة فتحدث تهتكات على سطح الجلد، اما من حيث الاتساع فالإصابات الشديدة تتميز بتهتكات كبيرة في الانسجة ويمكن تحديدها بالعين المجردة.

1. **الإصابات البسيطة:** هي تلك الإصابات التي لا ينتج عنها تهتكات كبيرة كما لا يؤدي ايضاً اي نقصان في الكفاءة العامة او الكفاءة الرياضية للشخص وتبلغ نسبتها 90%.

2. **الإصابات البسيطة:** وهي لا تنتج عنها تأثيرات على الجسم كما تؤدي إلى نقصان في الكفاءة العامة وايضاً الكفاءة الرياضية. التي يتسبب عنها نقص القدرة على مزاوله النشاط لفترة من الوقت، بلغ نسبتها 9%.

3. **الإصابات الشديدة:** وهي التي ينتج عنها تأثير حاد على الصحة العامة وتحتاج لإسعافها للنقل للمستشفى، وتأخذ وقت طويلاً لعلاجها واحياناً يفقد المصاب بعدها القدرة على مزاوله النشاط الرياضي وقد ينتج عنها عجز يؤثر على النشاط العام وتبلغ نسبتها 1%.

تختلف درجات الإصابات باختلاف اللعبة الرياضية، ونسبة الرياضيين الذين يحتفظون بلياقتهم بعد الإصابة وتستطيعون الإستمرار في ممارسة النشاط الرياضي اكثر من 80%.

### 3.4.2 اسباب حدوث الإصابات الرياضية:

هناك عوامل خارجية وعوامل داخلية تتربط فيما بينها وتكون سبباً لحدوث الإصابات واحياناً تكون شرطاً لظهورها وكثيراً ما تؤدي العوامل الخارجية إلى تغيرات في الجسم، وهذه بدورها تتيح الفرصة للعوامل الداخلية التي تنتهي بدورها إلى حدوث الإصابة.

#### العوامل الخارجية التي ساعدت على حدوث الإصابة:

##### أولاً : سوء التنظيم وطريقة التدريب:

يبلغ نسبتها من (30-60% من حالات الإصابة الرياضية). ويرتبط بهذان العاملان عدم مراعاة مبادئ التعليم الإرشادية الأساسية من جانب المدرب او المدرس واهم تلك المبادئ هي: انتظام التدريب، التدرج في زيادة المجهود البدني، اتقان وتتابع الأداء الحركي. العملية التدريبية الفردية للاعب (عدم زيادة الإعداد للمجموعات الرياضية). ومن اهم مظاهر الاخلال بقواعد التدريب وسوء التنظيم المؤدي إلى حدوث الإصابة هي:

1. التسرع في التدريبات المهارية المستمرة للتدريب العنيف ، عدم توافر الوسائل المناسبة قبل وبعد التدريب لتجديد وانتعاش الحالة الوظيفية للجسم(التدليك الرياضي- راحة اللاعب الإيجابية)(احمد فايز انماى، 1996م ، ص18)

2. سوء تقدير العمل المنظم على الناحية التكنيكية وادماج بعض التمرينات التي لا يكون الرياضي جاهزاً لها سواء كان بسبب عدم مقدرته الرياضية ، او بسبب الارهاق في التدريبات السابقة ، او قلة او سوء استخدام احتياطات الأمن.

3. قلة او سوء مرحلة الاحماء (التسخين) وعدم للدرج في المهارات، و الإعداد للمجهود الرياضي للوصول إلى المستوى الأمثل للياقة البدنية فيكون النقص على حساب صحة وسلامة اللاعب وتعرضه للإصابة، إذ يعتبر الإعداد البدني السليم ضماناً واماناً ووقاية من حدوث الإصابة.

**ثانياً : العيوب في تنظيم التدريبات والمسابقات: (وتمثل 4:8 من حالات الإصابات) :**

- اتباع الارشادات الخاطئة للتدريبات. وكذلك قواعد التأمين والتخطيط الخاطئ لبرامج المنافسات، وعدم تنفيذها.

- عدم مراعاة الخصائص الفردية للاعب من حيث مدى الكفاءة والاستعداد من حيث السن والوزن والجنس.

**ثالثاً: مخالفة القوانين وشروط الأمن: (15 - 25% من حالات الإصابات الرياضية):**

ويقصد بها حالة الملاعب والاماكن التي تمارس فيها الرياضة (ميادين اللعب، الصالات وغيرها للتدريبات والمسابقات) ومهمات الرياضيين الملابس والأحذية والأدوات الدفاعية.

**رابط : سوء الاحوال المناخية:**

تمثل (2:6% من حالات الإصابات) عدم التنبيه أسوأ الاحوال المناخية وعدم الوقاية منها يؤدي إلى حدوث الإصابة وهم تلك الحالات هي:

- التدريب في ظروف مناخية قاسية كالارتفاع الشديد في درجة الحرارة او التيارات الهوائية الشديدة او اثناء سقوط الامطار لو الثلوج.

- عدم مراعاة تنظيم الاضاءة والتهوية الصحية في الصالات المغلقة مثل درجة حرارة الهواء والماء والرياح الشديدة.

- كما ان عدم التأقلم الكافي في المرتفعات الجبلية يؤدي إلى ارتفاع عدد الإصابات.

- عدم إتخاذ الحيطة الكافية بالنسبة للتدريب والمسابقات حسب الحالة الجوية وعدم ارتداء بدلة التدريب عقب المسابقة يؤدي إلى إصابة اللاعب بنزلات البرد خاصة في فصل الشتاء.

**خامساً : السلوك غير السليم وفقد الروح الرياضية ( تمثل 5:15% من الإصابات الرياضية):**

عدم الالتزام بتنفيذ خطة التدريب، وعدم الدقة في تنفيذها من حيث التوقيت وهذا بدوره يساعد على تهيئة الظروف للفشل، وزيادة التوتر

**سادساً : عدم الإلتزام بالأوامر الطبية: وتمثل (3:10% من حالات الإصابات الرياضية):**

- السماح للاعب بمزاولة التدريب واللعب دون إجراء الفحوص الطبية وعدم التزام كل من المدرب واللعب بتوصيات الطبيب الخاصة بميعاد مزاولة التدريبات خاصة بعد الإصابات

والامراض. والانتقطاع فترة طويلة عن التدريب او اللعب.

- عدم الالتزام بالإرشادات الطبية الخاصة بالنظام اليومي ونظام التغذية والراحة وغيرها، كما يشمل ايضاً بعض العادات السيئة مثل التدخين وشرب المواد الكحولية والسهر ليلاً إلى

اوقات متأخرة خاصة قبل مواعيد التدريبات والمسابقات.

**العوامل الداخلية التي تؤدي إلى حدوث الإصابة:**

هناك تغيرات تطرأ على حالة الرياضي. ليس فقط اثناء عملية التدريب او المنافسة ولكنها ايضاً تظهر تحت تأثير عوما خارجية سيئة تؤدي بدورها إلى الإصابات الرياضية من هذه العوامل الداخلية:

1. حالات الارهاق والاعياء الشديد.

2. التغيرات في الحالة الوظيفية لبعض أجهزة الجسم.

3. الخصائص الميكانيكية البيولوجية.

4. عدم الاستعداد البدني للرياضي.

#### 4.4.2 طرق الوقاية والحد من حوث الإصابات الرياضية:

1. ينبغي على المدرب التحدث مع الرياضيين عن المسببات التي تؤدي إلى حوادث الإصابة للتعرف عليها.

2. العناية الطبية بصحة اللاعب وذلك بواسطة الفحص الطبي الدوري عليهم وعدم السماح بالتدريب قبل ان يمر بالفحص الطبي.

3. اختيار اللاعبين ذوي الخبرة والكفاءة المتقاربة للمرات وخاصة في الالعاب الجماعية.

4. مواولة التدريب بالقدر المطلوب في الساعات المحددة تحت اشراف المدرب.

5. تجنب عودة اللاعب لحالة الفتور واستخدام الاساليب التي تسرع بعملية الانعاش بعد التدريب العنيف.

6. التدريب المنطقي المنظم والتي لا يسمح بزيادة الجهد والتوتر.

7. عدم التمرين إذا كانت الظروف الجوية غير مناسبة.

8. ان تكون اللعبة مناسبة لتكوين اللاعب الجسماني والعقلي ولا يجب اجبار اللاعب بالقيام بمجهودات او تمرين وهو غير مستعد له.

9. ان يكون اللاعب مهياً تماماً بدنياً وعقلياً ونفسياً اثناء مزاوله التدريب .
- 10 رعايه اللاعب صحياً واجتماعياً داخل وخارج النادي وتوفير العمل المناسب والمسكن الملائم وكذلك الغذاء الملائم. (احمد فايز النماس، مرجع سابق، ص 19 - 20)
11. ينبغي التقطيش على ملابس التدريب وكذا الاحذية على ان تكون مطابقة للقوانين الرياضية. كذا المواصفات السليمة للأدوات والملاعب .
12. عدم اعطاء اللاعبين أي أدوية منبهة في المباراة إذ انها تؤدي إلى إجهاد الجهاز العصبي والعقلي .
13. توفير العلاج المناسب الصحيح بمجرد حدوث الإصابة مهما كانت بسيطة واتباع أوامر الطبيب حتى يمكن ان يكون الشفاء تاماً وكاملاً .

#### 5.4.2 إصابات الجلد والأنسجة الرخوة والاورتار:

##### أولاً : الجروح.

- الجرح عبارة عن انحلال بأنسجة الجسم نتيجة لحدوث عنف خارجي او اصابة. ويمكن تقسيم الجروح على حسب حالة الجلد إلى: جروح مقفولة او جروح مفتوحة.
- الجروح المقفولة:** وهي إصابة الأنسجة بدون خلل لسلامة الطبقات الطبيعية للجلد. وتشمل الكدم - السحجات - الرضوض - التجمع الدموي - تمزق العضلات.
- الجروح المفتوحة:** وهي الإصابة التي تؤدي إلى تلف تشريحي لسلامة الطبقات الجلدية وتعرض طبقاته للهواء وتشمل الجروح المتهتكة والجروح القطعية والنافذة : ( زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص108)

##### 1. الجروح المقفولة وتشمل:

أ. **السحجات:** عبارة عن تسلخ الجلد نتيجة لشد الطبقة الطبيعية منه وتكون في بادئ الامر ذات لون ابيض مصفر ثم تتحول بالتدريج إلى اللون الأحمر نتيجة الارتشاح بعض المصل والدم في اليوم التالي ، تتكون قشرة من الدم الراشح الذي يتجلط ويجف على السطح، ويلاحظ ان تكون السحجات مؤلمة في اليوم الاول وخاصة عند اللمس وذلك لتعرض اطراف الالحس على سطح الجلد .

**العلاج:** تمسح برفق بقطعة من القطن المبلل بأي مطهر مثل الميكرو كروم المائي ويستحسن عدم وضع مطهرات تحتوي على اليود لأنه يسبب الماً شديداً حساسية الجلد المجروح وبعد التنظيف يوضع عليها طبقة مرهم السلفا والبنسلين وتغطي بعد ذلك بالشاش المعقم وبذلك يمكن منع حدوث أي التهاب وتكرر عملية التنظيف ووضع المرهم حتى تشفى تماماً .

ب. **الكدمة:** عبارة عن ازرقاق في الجلد نتيجة تمزق التغيرات الدموية وحدث نزيف بسيط تحت الجلد مع سرعة ظهور الورم للأنسجة ويسبب حدوثها في اصطدام الجلد بجسم صلب غير حاد مثل عصا غليظة ويلاحظ في الكدمة ان اللون الأزرق الداكن يتحول تدريجياً إلى لونا طبيعياً .

**المضاعفات:** التهاب الكدمة ذاتها - حدوث تقيح اوخراج، احتباس الدم المنزوف وتكوين كيس دموي.

**العلاج:** توضع كمادات خلات الرصاص او الكمادات الباردة لمدة 24 ساعة وذلك لإحداث تقلص او انقباض للشعيرات الدموية فيقل الدم الساري بها ويقل النزيف المسبب لذلك وبعد اليوم الاول توضع كمادات ساخنة لتساعد على امتصاص الدم ويمكن استعمال مراهم خاصة بذلك وا إذا كانت لكدمة كبيرة يستحسن إجراء جراحة.

ج. **التجمع الدموي:**

هو تجمع الدم بين الطبقات المختلفة للعضو وسببها حدوث نزيف في وعاء دموي كبير والتجمع الدموي قد يكون تحت العضلة او تحت الجلد او بين العضلات ودائماً تصحبه مضاعفات .

**المضاعفات:** الهاب او قيح او تكوين كيس دموي او يتحول إلى خلايا ليفية. ( زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص 109 )

**العلاج** إذا كان التجمع صغيراً يوضع رباطاً ضاغطاً اما إذا كان كبيراً وسائلاً يجب ان يمتص بواسطة حفنة معقمة إذا كان كبيراً مع حدوث التجلط يجب ان يفرغ بواسطة فتحة واذا تقيح يفتح كالخراج.

## 2. الجروح المفتوحة وتشمل:

أ. **الجرح القطعي:** هو الذي ينتج من قطع الجلد بألة حادة مثل امواس الحلاقة وتكون جوانبه منتظمة ومستقيمة.

ويتميز الجرح القطعي:

1. طول الجرح اكبر من عمقه.

2. النزيف شديد والألم بسيط.

ب. **الجرح الرضي:** هو الذي ينتج عن اصطدام الجلد بجسم صلب غير حاد مثل عصا غليظة او السقوط من ارتفاع عال وتكون جوانب الجرح الرضي متعرجة وغير منتظمة ولا يحدث نزيف كثيرا وغالباً ما يكون معرضاً للتقيح.

ج. **الجرح المتهتك:** وينتج عن هرس العضو بجسم ثقيل ويحدث تلف شديد بالجلد والانسجة التي تحته. وهذا النوع هو اكثر الجروح تعرضاً للمضاعفات مثل النزيف والتقيح والتلوث بمركوبات التيتانوسوالغرغرينا الغازية.



د. **الجرح النافذ:** الجرح النافذ شديد الخطورة ويهدد حياة الانسان حيث يخترق الجلد والجسم وينفذ

إلى تجاويف الجسم الداخلية وقد يؤدي إلى تهتك بالأعضاء أو الرئة ويحدث نتيجة استخدام سكين

او خنجر. (زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص 109 )

هـ. **الجرح الناري:** وينتج من جرح بالجلد بجسم نافذ منطلق مثل الرصاص او التغطية وهذه

الرصاصية بما فيها من سرعة تجعل اختراق الانسجة واصابتها امراً سهلاً ... الخ إذا اصاب

العيار الناري العظمة ينتج عنه انفجار في العظم وتفتت إلى قطع صغيرة. والجرح الناري له

فتحتان، فتحة دخول المقذوف الناري. ويكون له فتحة واحدة هي فتحة الدخول في حالة توقف

المقذوف الناري بالجسم ويحيط الجرح السواد نتيجة اختراق البارود وخاصة إذا كان المقذوف

أطلق من مسافة قريبة.

#### الإسعاف الأولي:

1. توضع قطعة من شاش معقم على الجرح لمنع التلوث وتربط برباط ضاغط وان لم يتوفر

الشاش يوضع منديل نظيف على الجرح .

2. يوقف النزيف إذا وجد، يعمل رباط ضاغط وإذا كان النزيف شديداً يستعمل تورنيكية من

المطاط للضغط على الشريان الرئيسي للعضو المصاب.

3. يعقم الجلد حول الجرح حتى حافته باليود او الميكرو كروم وينظف الجرح نفسه بمحلول

ويعطى المريض مخدر موضعي حول الجرح.

4. للتخفيف من الصدمة توضع الاطراف المجروحة في جائر .

5. في جميع أنواع الجروح يجب حقن المصاب بحقن التيتانوس.

#### ثانياً : الحروق Burns:

الحروق تحدث نتيجة لعوامل طبيعية مثل: الحرارة - التيار الكهربائي - المواد الكيماوية.  
وتحدث إتلافاً بالأنسجة الحية وتسبب ألماً شديدة قد تؤدي إلى الوفاة بالصدمة العصبية.(زينب  
عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص 11 )

### التغيرات المصاحبة للحروق:

#### 1. تغيرات موضعية:

أ. تلف الانسجة المحروقة.

ب. رشح وانسكاب دموي موضعي مما يؤدي إلى حدوث صدمة .

ج. التهاب وتقيح.

#### 2. تغيرات عامة:

أ. حالة هبوط عام في الدورة الدموية مما يؤدي إلى حدوث صدمة عصبية او صدمة جراحية.

ب. تغيرات كيميائية في الدم: هبوط نسبة البروتين في الدم وزيادة نسبة السكر .

ج. تسمم حاد نتيجة لامتنصاص المواد البروتينية المنحركة .

### أعراض الحروق:

وتنقسم إلى اعراض موضوعية واعراض عامة.

1. الاعراض الموضوعية: تنقسم الحروق على حسب العمق والمساحة والمكان.

2. الاعراض العامة: أ. الصدمة الاولية او العصبية.

ب. التسمم الحاد.

### ثالثاً: النزيف: Hemorrhage

هو عبارة عن فقدان الدم خارج القلب والاعوية الدموية، ويسمى النزيف في هذه الحالة نزيف خارجي او يتجمع الدم المفقود داخل الجسم او في أحد التجاويف وفي هذه الحالة يسمى نزيف داخلي.( زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص 16 )

#### أنواع النزيف من حيث الوعاء المسبب:

##### نزيف شرياني ويتميز بالآتي:

1. اللون احمر قاتم.
2. يخرج الدم على شكل دفعات.
3. الوعاء القاذف سميك ودائري.

##### نزيف وردي ويتميز بالآتي:

1. اللون أحمر قاتم.
2. يخرج الدم على شكل انسياب دموي مستمر.
3. الوعاء القاذف رقيق وبيضاوي.

#### انواع النزيف من حيث السبب:

1. أصابي.
2. مرضي.
3. فجائي.

#### العلامات والأعراض العامة للنزيف الداخلي:

1. المصاب قلق ويشكو من عطش شديد.
2. زيادة في سرعة القلب.

3. هبوط في ضغط الدم.
4. هبوط في درجة الحرارة.
5. التنفس سريع وسطحي.
6. فقدان الوعي في حالات الشديدة قد يؤدي للوفاة.

### علاج النزيف:

1. إيقاف النزيف بواسطة الضغط الحازم الموضعي على الجزء .  
نقل المصاب إلى أقرب مستشفى..( زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص 16 )
2. علاج الصدمة العصبية والصدمة الجراحية.
3. عملية نقل دم لتعويض المصاب ما فقده.
4. مسكنات للألم ومهدئات عصبية مثل المورفين.
1. اعطاء المصاب ادوية تساعد على تجلط الدم مثل الكالسيوم فيتامين ب و ك.

### رابعاً : الصدمة: Snock:

هي حالة اغماء مصحوب بهبوط في ضغط الدم سببها عدم تناسب حجم الدم في الدورة الدموية مع سعة الاوعية الدموية.

وينتج من الإصابات الشديدة. كما في حالات النزيف الشديد، والكسور ويوجد نوعان من الصدمة صدمة عصبية، وصدمة جراحية.

أولاً : الصدمة العصبية: وهي التي تحدث بعد سمع خبر مزعج. او الخوف الشديد، الفرح الشديد، وكذا في حالات الألم الشديد.

### أعراض الصدمة العصبية:

1. الاغماء مع فقدان الوعي.

2. التنفس سريع وسطحي.
  3. هبوط في ضغط الدم.
  4. برودة الاطراف مع انخفاض في درجة الحرارة.
  5. النبض سطحي.
  6. ويعود المصاب لرشده في وقت قصير.
- علاج الصدمة العصبية: ( زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص 16-17 )

1. خفض رأس المصاب.
2. رفع رجل السرير.
3. تدفئة المصاب بواسطة بطاطين.
4. استنشاق الاوكسجين اذا لزم الامر.
5. اعطاء مواد منبهة للجهاز العصبي (الكورافين).

### ثانياً : الصدمة الجراحية:

وهي نتيجة عقد الدم كما في حالة النزيف. او البلازما كما في حالات الحروق والسوائل في حالات الاسهال الشديد.

### اعراض الصدمة الجراحية:

1. النبض سريع او سطحي.
2. التنفس بطئ وعميق.
3. هبوط في ضغط الدم.
4. برودة في الاطراف مع ازرقاق الاظافر.
5. اصفرار وبرودة الطرفين.

6. درجة الحرارة منخفضة.

7. تحتاج لوقت طويل لإستعادة المصاب لرشده، ويتم ذلك بنقل المحاليل المفقودة.

### علاج الصدمة الجراحية:

1. قلة جميع الاربطة.

2. الرأس على الجنب.

3. عمل تنفس صناعي.

تدليك خارجي للقلب.. (زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق ، ص 17 )

4. تدفئة المصاب.

5. اعطاء سوائل لتعويض ما فقده. منبهات للجهاز العصبي.

## خامساً: الرضوض Contusions

الرضوض من أكثر اصابات الملاعب انتشاراً تقريباً في جميع انواع الرياضة وتكون بنسبة عالية لو قورنت بالإصابات الاخرى، وهذه الإصابة في اغلب الاحيان لا تمنع اللاعب من مزاوله النشاط الرياضي.

**الكدم او الرضوض:** عبارة عن هرس الانسجة واعضائه المختلفة عن طريق قوة خارجية عنيفة مباشرة ، كضربة مباشرة، او الاصطدام بجسم صلب دون أي انفصال لطبقة الجلد. وفي كل درجة من درجات الاصابة بالرضوض تصاب الخلايا الدهنية التي تحت الجلد وحسب شدة الاصابة تختلف درجة النزيف وفي الحالات الشديدة.

يتراكم الدم في التجاويف بين الانسجة. يمكن ان يحدث الكدم بالجلد، بالعضلات، بالعظام، الاعصاب والمفاصل كدم بالبطن، الصدر، الرأس، العمود الفقري.

### 1. الكدم بالجلد:

ويسمى احياناً بالجروح الرضية وتتميز بورم يغير لون الجلد، وهي لاتتاح من العلاج سوى تطهير الجلد منها من حدث الالتهاب. وقد يتجمع الدم تحت الجلد ويكون الكدم تحت الجلد فيمكن للتجمع الدموي ان يظهر من الانسجة العميقة إلى سطح الجلد. وتكون الكدم لونها ازرق قائم تتحول تدريجية إلى اللون الطبيعي، ولاتحتاج من العلاج اكثر من رباط ضاغطة لتخفيف الألم، والورم مع حمام دافئ او تدليك خفيف سطحي. (محمد السيد شطا، 1987، ص 20)

## 2. رضوض العضلات:

وفيها يحدث تمزق جزئى لبعض الشرايين وينشأ عن انسكاب الدم والبلازما بين العضلات وتتميز رضوض العضلات بحدوث الورم حيث يستمر في الزيادة التدريجية في خلال 24 ساعة من حدوث الاصابة ويصاحبه الم شديد عند أداء حركة تتطلب جهداً من العضلة وفي الحالات الشديدة ترتفع درجة الحرارة. وعدم قدرة أداء العضو المصاب لوظيفته.

- **في الحالات البسيطة:** يعقب الاصابة الم شديد مع فقدان القدرة على تحريك العضو الا أن الألم لا يستمر طويلاً ويعود اللاعب إلى اللعب. ففي هذه الحالات يمكن ترك الاصابة بدون أي تدخل علاجي أو عمل رباط ضاغط على مكان الاصابة. عمل حركات إدارية مع عمل تدليك سطحي خفيف اعلى واسفل الاصابة ويمكن اللاعب مزاوله النشاط الرياضي.

- **أما في الحالات الشديدة:** فإن النزيف الداخلي يستمر ويفقد اللاعب القدرة على الحركة وتظهر الاعراض بصورة واضحة، ففي هذه الحالة يجب ان يركن اللاعب إلى الراحة واتخاذ الوضع الذي يؤدي إلى إزالة التوتر للعضلة المصابة مع عمل كمادات ماء بارد او ثلج مجروش للحد من النزيف. ثم عمل رباط ضاغط على العضلة مع الراحة لمدة 36 ساعة مع عمل انقباض للعضلة وذلك للمحافظة على التوازن العضلي لمنع حدوث الالتصاقات ولسرعة امتصاص الارتشاحات والنزيف في منطقة الاصابة.

### 3. رضوض العظام والمفاصل:

#### أ. رضوض العظام:

وهي اكثر الاصابات التي يتعرض لها معظم اللاعبين وتحدث غالباً في العظام السطحية وغير المكسوة بعضلات سميكة مثل القصبية والساعد، وتتميز هذه الرضوض بالآتي:

1. ألم شديد.

2. ورم بالعظام. (محمد السيد شطا، مرجع سابق، ص 20)

3. تغير في اللون إذا كانت الرضوض مماثلة في الجلد.

4. عدم القدرة على الحركة.

- وانسب الوسائل العلاجية هي الحرارة العميقة عن طريق جلسات كهرباء بالموجات القصيرة .  
ويعتبر العلاج المائي عاملاً هاماً في سرعة الشفاء مع احتفاظ اللاعب بالإتزان العضلي التام وتعطى مسكنات للألم مثل اقراص النوفالجين .

#### ب. الكدم بالمفاصل:

ويصحبه دائماً نزيف في المحفظة الزلالية علاوة على النزيف الدموي مع تراكم هذا الزيف حول المفصل، ففي هذه الحالة يجب السيطرة على هذا النزيف بأسرع ما يمكن وذلك بوسائل التبريد او الرباط الضاغط.

#### العلاج:

يأخذ نفس الوسيلة السابق ذكرها مع عدم اجبار المفصل على العمل في المدى الكامل (أي مرونة المفصل قصرها) وعلى المصاب عمل حركات انقباضية كل فترة زمنية، ولعدة مرات.  
عمل تدليل اعلى واسفل الجزء المصاب والتدريج على المفاصل، ويبدأ بعمل التدليل بعد اليوم الاول والثاني وذلك يساعد على الالتئام ومنع الالتصاقات.

#### 4. الكدم بالعصب:



هذه الاصابات غالباً ما تحدث في الاجزاء المكشوفة مثل رأس عظمة الشظية وتحدث هذه الاصابة بسبب الما شديداً قد يستمر من ثوان إلى ساعات واحيانا يحدث شلل مؤقت وفي هذه الحالة يجب العناية بحالة اللاعب النفسية وينحصر العلاج في الراحة والتدفئة (كمادات ساخنة: ويجب تجنب التدليك في مكان الإصابة. (محمد السيد شطا، مرجع سابق، ص 21)

**خطورة الكدم:** حدوث اصابات داخلية ( إصابة المخ في كدم الرأس -إصابة الاحشاء الداخلية في البطن)وعليه يجب ارسال المصاب فوراً للمستشفى إذا كانت الاصابة بسيطة.

#### 5. التكسي الإصابي بالعضلات:

ويحدث غالبا في الاطفال والشباب نتيجة لاصابة المفاصل والعظام المجاورة لموضع الاصابة مما يؤدي إلى تمزق نسيج السمحاق وبعثرة خلايا العظام في تجمع دموي بالعضلات المجاورة وتقوم هذه الخلايا بتكوين نسيج عظمي داخل العضلات بشكل غير منتظم على هيئة كتل مخطئة تزداد في الوضع ودرجة التكسي تزداد كلما حرك المفصل المجاور إذا ان الحركة تؤدي إلى تمزق اكثر في نسيج السمحاق وبعثرة اكثر للخلايا العظامية.

#### علامات وظواهر التكسي الاصابي:

1. ألم شديد وورم في الجزء المصاب.
2. قلة حركة المفصل المجاور.
3. تكسي خارج العظام يظهر في صورة الاشعة وقد يمتصه الجسم في الحالات البسيطة وذلك إذاتوفر للمصاب الراحة التامة للمفصل المصاب وعدم تحريكه قسريا أو إرادياً .

#### العلاج:

- وهو علاج وقائي وذلك بالارحة التامة للمفصل المصاب وعدم تحريكه قسريا أو إرادياً .

- عمل اشعة كل شهر لملاحظة التغيرات التي تحدث بالتكسي الموجود بالعضلات الاستئصال وذلك بواسطة عملية جراحية لاسترجاع الوظيفة الطبيعية ثم استخدام التمرينات العلاجية بعد ذلك. (محمد السيد شطا، مرجع سابق، ص 23)

### سادساً : الشد والتمزق العضلي:

تعريف الشد او التمزق العضلي: هو الشد او التمزق للعضلات او الاوتار العضلية او الكيس المغلق للعضلات نتيجة لعدم قدرة انقباض العضلة بالقدر المناسب لمقاومة قوة خارجية لحظة وقوعها، او بسبب القيام بحركة عنيفة مفاجئة او القيام بمجهود عضلي كبير والعضلة غير مستعدة له.

### علامات التمزق العضلي:

1. ألم شديد وصوت مسموع وقت حدوث الإصابة.
2. الاحساس بوجود فراغ في مكان التمزق والشعور بألم حاد.
3. فقد القدرة تماما على الحركة وشدة الحساسية، كل ذلك مصحوب بورم بالجزء المصاب.
4. ارتفاع في درجة الحرارة.

### العلاج:

1. إبعاد اللاعب المصاب عن الملعب.
2. وضع العضلات المصابة في وضع انبساط لتقليل الألم.
3. استخدام وسائل التبريد بعد الإصابة مباشرة للحد من النزيف.
4. راحة تامة العضو المصاب على حسب شدة الإصابة.
5. عمل رباط ضاغط يشمل العضلة كلها ولا يكون شديداً حتى لا يعوق الدورة الدموية.
6. عمل انقباض وانبساط للعضلة بصورة مستمرة منعاً من حدوث الالتصاقات .

7. تجنب جميع الأنواع الحرارية مثل المراهم والتدليك في الفترة الحادة وبعد انتهاء الفترة

الحادة تعمل على تنشيط الدورة الدموية وذلك بإستعمال دهانات موضعية مثل اليود

والتدليك ويبدأ بأعلى واسفل مكان الاصابة ثم تدريجياً على مكان الإصابة. (زينب عبد

المجيد العالم، 1995، ص 121)

## سابعاً : إصابات الأوتار : Injuries of Fendons

يتكون الوتر من نسيج ضام ذي قدرة كبيرة على تحمل الشد وتنتهي به العضلات وبواسطته

تثبت العضلة على احد المفاصل وحول الوتر قرب نهايته يوجد غشاء زلالي يفرز مادة لزجة

تساعد على تشحيم مكان جريان الوتر وهذا يساعد على مرونة حركته وقله احتكاكه بالعظام.

وتمزق الوتر الطبيعي نادر الحدوث وغالبا ما يحدث التمزق لدى كبار السن والمرضى بأمراض

مزمنة مثل الحميات والالتهابات الروماتزمية إلا انه نادر الحدوث للرياضيين.

### 1. تمزق وتر العضلة فوق النتوء العظمي للكتف:

يحدث اماننتيجة لابعاد الكتف فجائياً ويعنف ضد مقاومة ما ، وفي هذه الحالة يكون التمزق

كاملا او يحدث نتيجة لتأكل الوتر كما في حالات الالتهاب المزمن بمفصل الكتف، وعندما

يتمزق الوتر تصبح حركة ابعاد الكتف مستحيلة كما يوجد ألم على العظام في المكان الذي

ينتهي إليه الوتر أعلى عظمة العضو.

### العلاج:

1. في حالة التمزق الجزئ يوضع الزراع على جبيرة في وضع التباعدمدة 4 أسابيع.

2. في حالة التمزق الكامل تجرى عملية جراحية لإلتئام الوتر الممزق.

2. تمزق العضلة الباسطة للإبهام:

1. يحدث نتيجة تآكل الوتر بسبب خشونة مجراه وفي حالة كسر اسفر عظمة الكعبرة نتيجة لالتئامه في وضع غير مناسب وفي هذه الحالة يعجز المريض عن البسط الإرادي للسلامية الاخيرة للإبهام. (زينب عبد المجيد العالم، 1995، ص 124)

#### العلاج:

1. في الحالات الحديثة يعمل خياطة للوتر المقطوع.

2. في الحالات المهملة يعمل ترقيع للوتر المقطوع.

3. تمزق عظمة الروفة:

ويحدث نتيجة لانقباض عضلي شديد للعضلة ذات الاربع رؤوس الفخذية ضد مقاومة وفيها يفقد المصاب القدرة على بسط مفصل الركبة إرادياً ، ويشعر المصاب بألم شديد وورم. تعمل أشعة للتأكد من الإصابة ، لابد من عمل عملية جراحية لخياطة الوتر ثم وضع الركبة في جبيرة خلفية ، ثم إجراء العلاج الطبيعي منها من ضمور العضلة ذات الاربع رؤوس الفخذية.

4. تمزق وتر عضلة القدم:

ويحدث كثيراً للاعبين التنس والعباب القوى اثناء الجري وتكون مصحوبة بألم شديد وتقلص في عضلات الساق.

#### العلاج:

لا تحتاج من العلاج سوى الراحة التامة بالسرير لمدة اسبوعين مع عمل رباط بلاستد بطريقة تضمن انبساط العضلة المصابة . مع عمل تمرينات علاجية للإجزاء البعيدة من الإصابة في حمامات ماء ساخنة.

5. تمزق وتر اكيلى:

ويحدث غالباً لمتوسطي السن نتيجة للمجهود العنيف وحاوله حفظ توازن الجسم ومنعه من السقوط اثناء الجري والمشي ويحدث التمزق في جزء من الوتر الذي يعلو عظمة الكاحل بحوالي 1.5 بوصة.

وتكون هذه الاصابة مصحوبة بألم شديد وتقلص في عضلات الساق الخلفية، (العضلة التوامية) وعدم القدرة على ثني القدم مؤدياً إلى حدوث فراغ في مكان التمزق. (زينب عبد المجيد العالم، 1995، ص 125)

**العلاج:** لا بد من عمل عملية لخيطة الوتر. تم وضع الساق في جبس لمدة 8 اسابيع حتى يتم التئام الوتر بنسيج ضام مكان التمزق. العلاج الطبيعي لرجوع الحركة الطبيعية في مفصل القدم.

### **ثامناً : إصابات المفاصل: Injuries fjoints**

يتكون المفصل من ارتكاز عظمتين بعضها على بعض او اكثر او غضروفين بعضهما ببعض بواسطة ائسجة ليفية او غضروفية يحفظها وتسمح بترحريك العظمتين ولمنع اتصالها. ولكل مفصل رباط (انسى داخلي) وآخر وحشى (خارجي) ويبطن المفصل من الداخل بغشاء زلالي يفرز سائلا لتسهيل وانزلاق السطوع المفصلية بعضها على بعض ووقايتها في الوقت ذاته من الاحتكاك بعضها ببعض والانسجة المحيطة حولها. والسائل الزلالي يغذي الغضاريفالمفصلية ويؤدي إلى حماية المفصل (احمد فايز النماس، 1996م ، ص80).

**اهم الإصابات التي يمكن ان تحدث في الجهاز المفصلي:**

1. كدمات رضية.
2. التهاب إصابي بالغشاء الزلالي المبطن للمفصل.
3. انسكاب دموي.
4. تمزق بالنسيج المحفظي.

5. تمزق الأربطة والغضاريف.

6. كسور داخل المفصل.

7. خلع بالمفاصل واحيانا يكون مصحوباً بكسر.

8. جزع بالمفصل (إلتواء).

## الملخ او الجزع: Sprain

**تعريف الجزع:** هو شد رباط او عدة اربطة او تمزق رباط او عدة اربطة نتيجة لالتواء في المفصل بسبب قوة خارجية غير محتملة على المفصل ويكثر الجزع في الرباط الانسى للركبة والرباط الوحشى للمفاصل واربطة مفصل الرسغ والاصابع .

### علامات الملخ:

- 1/ الورم 2/ الألم بالمفصل 3/ الحد من حركة المفصل 4/ تغيير لن الجلد في نطاق الإصابة
  - 5/ ارتشاح للمحفظة الزلالية 6/ ارتفاع طفيف في درجة الحرارة للمفصل المصاب.
- العلاج:** في الحالات الشديدة يستعمل الجبس، وفي الحالات البسيطة يستعمل رباط ضاغط.

## الخلع: Dislocations

هو خروج او انتقال لاحدى العظام المكونة للمفصل بعيداً عن مكانها، مصحوبة بتمزق

اربطة المفصل المصاب. ويمكن ان يكون:

1. خلع كامل وهو انفصال تام للسطوع المفصلية بعضها عن بعض.
2. خلع غير كامل وهو تباعد للسطوع المفصلية بعضها عن بعض.
3. خلع ورد وهو تباعد السطوع المفصلية ورجوعها إلى حالتها العادية او موضعها.

4. خلع مصحوب بكسر : ويحدث الخلع في اي اتجاه ويمكن ان يكون خلع امامي او خلفي

كما قد يكون مصحوباً بكسر . ويحدث بسبب قوة عنيفة مباشرة يتعرض لها المفصل او

تحدث بجوار المفصل.

**علامات الخلع:** 1/ التشوه 2/ فقدان القدرة على الحركة 3/ الألم 4/ ورم ونزيف للأوعية الدموية

وارتشاح في المحفظة الزلالية والسائل اللمفاوي .

اهم التغييرات التي تحدث في الخلع بخلاف النزيف هي حدوث شد او تمزق في الاربطة. (محمد

عادل رشدي، 1995م، ص 169)

### **العلاج:**

يعتبر علاج الخلع من الحالات المستعجلة ولا بد ان يرد الخلع بعد بضع ساعات من

حدوث الإصابة.

**تعريف الكسر:** وهو عبءة عن انفصال العظمة بعضها عن بعض إلى جزئين او اكثر بسبب قوة

خارجية عنيفة.

ويمكن تقسيم الكسور من حيث السبب إلى:

1/ كسر اصابي 2/ كسر اجهادي 3/ كسر مرضي

### **اولاً : الكسر الإصابي:**

يحدث نتيجة لإصابة شديدة كاصطدام بجسم صلب كما في حالة الحوادث او السقوط من

مكان مرتفع وفي هذه الحالة يمكن ان يكون:

أ/ الكسر المباشر. ب/ الكسر الغير مباشر.

ويمكن تقسيم الكسور على حسب حالة إصابة الجلد والعضلات بكسر مفتوح أو مقفول.

1. **الكسر المقفول:** بسيط وهو كسر بالعظام والجلد الخارجي سليم، وليس به جرح وإذا حدث جرح يكون بعيداً عن مكان الكسر.

2. **كسر مفتوح:** ( مضاعف) وهو الكسر المصحوب بجرح ولا بد ان يصل الهواء الخارجي إلى مكان الكسر سواء كان بالخارج او بالداخل وفيه ينتج الجرح عن العنف او الاصابة التي أدت إلى حدوث الكسر.

3. **كسر مضاعف من الداخل:** وفيه ينتج الجرح من بروز حافة العظام المكسورة من داخل الجسم إلى خارجه ممزقة الانسجة الرخوة للجلد. وغالباً ما تكون الكسور المضاعفة عرضة للتلوث والمضاعفات. (عبد الرحمن عبد المجيد زاهر، 2004م، ص 95)

#### 4. **الكسر المركب:**

وهو الكسر المصحوب بإصابة في الاعصاب المجاورة لموضع الإصابة والوسيلة الوحيدة لاكتشاف أي حالة كسر هي صورة الاشعة.

#### أنواع الكسور:

1. كسر مستعرض ( كسر إصابي مباشر).

2. كسر مائل غير مباشر.

3. كسر حلزوني ( غير مباشر).

4. كسر متقن ( مباشر).

5. كسر بدون نقل في العظام.

6. كسر مع نقل في العظام.

7. كسر العود الاخضر.

8. كسر طولي ( ويسمى الشرخ).



## ثانياً : الكسر الإجهادي:

وهو الكسر الذي ينتج من تعرض عظمة سليمة بجهد متتال أكثر من اللازم ، وهذه الكسور الجهدية منتشرة بكثرة بين الرياضيين ( العسكريين) ذلك لبذل مجهود كبيراً إذا تنتج هذه الكسور من تجمع لعدد كبير من اصابات خفيفة متلاحقة وراء بعضها البعض ينتج عنها الكسر وغالباً تحدث هذه الإصابات من الكسور الجهدية في عظام مشط القدم وعظام الشاظية والقصبة.  
(عبد الرحمن عبد المجيد زاهر ، 2004م، ص 97)

## ثالثاً : الكسور المرضية:

أساس حدوث هذه الكسور تكون العظمة مريضة وهذا المرض أدى إلى ضعفها وجعلها هشة وعرضة للكسر نتيجة لأي مجهود بسيط والامراض التي يمكن ان تؤدي إلى ضعف العظام هي:

1. وجود التهابات بالعظام.
2. أورام العظام سواء كانت حميدة او خبيثة.
3. زيادة إفراز الغدة فوق الدرقية.
4. الشلل المزمن يؤدي إلى ضمور العظام.
5. وجود حويصلات في العظام(نكروز العظام)
6. نقص الكالسيوم وفيتامين(د) في بعض حالات لين العظام.

## علامات الكسور:

1. ألم في مكان الإصابة.
2. عدم القدرة على تحريك العضو المصاب.
3. ورم في مكان الإصابة نتيجة للإرتشاح والنزيف.

4. ألم شديد عند حسي مكان الإصابة.
5. تشوه في العضو المصاب وذلك إذا كان يوجد زحزحة او تقل العظام .
6. حركة غير عادية بالعظام في موضع ليس به مفصل.
7. من العلامات المميزة للكسر وجود خشخشة في مكان الكسر. (عبد الرحمن عبد المجيد زاهر، 2004م، ص 98)

### طرق علاج الكسور:

الاسعافات الاولية التي تعمل في مكان الإصابة الغرض منها تثبيت الكسر تثبيتاً مؤقتاً وذلك لمنع وتخفيف الألم ، ومنع أزيداد الصدمة الجراحية او العصبية نتيجة لاحتكاك طرق العظمة المكسورة او حدوث مضاعفات الكسور كإصابة الاعصاب. (عبد الرحمن عبد المجيد زاهر، 2004م، ص 98)

### إصابات الطرف العلوي: Injuries of Upper- Limb

وتشمل إصابات الطرف العلوي:

1. إصابات حول مفصل الكتف.
2. إصابات حول مفصل الكوع.
3. إصابات حول مفصل الرسغ.

### إصابات حول مفصل الكتف: Injuries of the Shoulder

1. كسور عظم الترقوة: كسر عظم الترقوة من الإصابات الشائعة في إصابات الجهاز الحركي ويمكن ان تكون سبب الإصابة هو:  
أ. نتيجة لخطبة مباشرة على عظم الترقوة.

ب. السقوط على جانب الجسم او السقوط على اليد وهي مفرودة او منثنية، وعند ذلك يكون مركز الكسر في الثلث الاوسط من عظم الترقوة ، ودائماً يصاحب كسر الترقوة تمزق في عضلات الصدر والعضلة الزلاالية.

### العلامات والاعراض:

1. ألم ووجع في مكان الكسر.
2. تشوه بعظم الترقوة مع سقوط الطرف العلوي جهة الغصابة.
3. كدم وأزرقاق تحت الجلد نتيجة للتجمع الدموي.
4. حركة غير عادية وخشخشة عند تحرك الكسر. (زينب عبد المجيد، مرجع سابق، ص

(143)

### الإسعافات والعلاج:

عمل علاقة في الرقبة لمنع الحركة وخوفاً من المضاعفات ، ويؤخذ المصاب إلى المستشفى.

2. **خلع عظمة الترقوة:** غالباً يحدث خلع الترقوة نتيجة لإصابة مباشرة ويمكن ان يحدث خلع كامل او خلع غير كامل.

**الأعراض والعلامات:** 1/ ألم شديد 2/ توتر بعضلات الصدر 3/ تشوه واضح وذلك بخروج نهاية عظم الترقوة فوق مفصل الكتف 4/ الإحساس بالألم الشديد عند حبس الجزء المصاب من الترقوة في حالة الخلع غير الكامل ترد الترقوة وتثبت بمساعدة جيدة للطرف العلوي، وعمل مشمع لاصق أعلى عظم الترقوة ويلف حول الكتف والكوع ثم توضع اليد في علاقة لمدة 3 أسابيع، وفي حالة الخلع الكامل يلجأ للتدخل الجراحي ثم تثبيت الترقوة .

3. **كسور عظم لوح الكتف:** تحدث كسور عظم اللوح نتيجة لخطبة شديدة مباشرة على عظمة اللوح كالسقوط على الظهر او خبطة اعلى الكتف. وتحدث كسور في أي جزء من جسم عظم اللوح او كسر بعنق عظم اللوح.

#### الاعراض:

ألم شديد ، توتر بعضلات منطقة الكتف والصدر، عدم القدرة على تحريك مفصل الكتف. وإذا كان الكسر مصحوباً بكسر في عظمة العضد تكون حركة الاصابع غير ممكنة. ولعلاج هذه الحالة عمل بلستد حول الصدر بعمل علاقة بالرقبة لمدة اسبوعين في مفصل الكتف مع الاهتمام بتحريك مفصل الكتف منعاً من حدوث التيبس.

#### 4. كسور عنق العضد:

وتشمل كسور بعنق العضد وتنقسم إلى كسور بالعنق التشريحية او العنق الجراحية لعظم العضد.

أ. كسور العنق التشريحية وهي قليلة وليس شائعة.

ب. كسور العنق الجراحية لرأس عظم العضد. وهي منتشرة وكثيرة وتحدث نتيجة لإصابة مباشرة كالسقوط على جانب الكتف او نتيجة للسقوط على الكوع والسقوط على اليد وهي مفرودة. وتتمثل هذه الكسور في ثلاث انواع اساسية:

1. كسور تشريحية.

2. كسور مع تحرك للخارج.

3. كسور مع تحرك للداخل.

في هذه الحالة من الكسور يجب عمل علاقة للذراع وينقل المصاب إلى المستشفى، اما في حالة الكسر الشرخي يكتفي بعمل علاقة في الرقبة لمدة من 2:3 أسابيع ، في حالة الكسور مع

تحرك العظم للداخل او الخارج يعالج الكسر تحت مخدر عام ثم يثبت الكسر بعمل مشمع لاصق حول الصدر والعضد لمدة ثلاثة أسابيع مع وضع الذراع في علاقة.

#### 5. كسور عظم العضد:

وهي من الاصابات الشائعة ويرجع سبب الاصابة اما إلى سبب مباشر او غير مباشر، ويمكن ان يحدث الكسر في عظم العضد في اي جزء من عظمة العضد اما الثلث العلوي ، او الجزء الأوسط او السفلي، ويتوقف ذلك على حسب ميكانيكية الإصابة.

**العلامات:** 1/ ألم شديد 2/ خشخشة عند تحريك الكسر 3/ تشوه في عظمة العضد مع فقد العضد وظيفته. 4/ ورم حول منطقة الإصابة. (زينب عبد المجيد، مرجع سابق، ص 145)

#### العلاج:

**إسعاف اولي:** عمل علاقة في الرقبة مع وضع جبيرة حول الكسر ويثبت تثبيتاً مؤقتاً وذلك لتخفيف الألم ومنعاً من المضاعفات - ينقل المصاب إلى المستشفى.

#### 6. خلع مفصل الكتف:

**الخلع:** هو خروج و انتقال لأحد العظام المكونة للمفصل بعيد عن مكانها الطبيعي ويمكن ان يكون الخلع:

أ. خلع كامل أي انتقال تام للسطوع المفصليّة بعضها عن بعض.

ب. خلع غير كامل وهو تباعد السطوع المفصليّة ( شد في الأربطة).

ج. خلع ورد وهو تباعد السطوع المفصليّة ورجوعها إلى حالتها الطبيعية.

د. خلع مصحوب بكسر لأحد العظام المكونة للمفصل.

ويمكن ان يحدث الخلع في أي اتجاه بسبب قوة عنيفة على المفصل او بجوار 2المفصل.

**خلع مفصل الكتف يكون كما يلي:**

1. خلع امامي.

2. خلع خلفي.

3. خلع مستقيم اسفل الحفرة العنابية.

خلع الكتف من الإصابات الشائعة فهو بنسبة من 50:60:90 خلع كل المفاصل .

**الخلع الامامي:** وهو شائع الحدوث ويكون بسبب إصابة مباشرة من خلف مفصل الكتف، او

نتيجة لإصابة غير مباشرة كالسقوط على راحة اليد والذراع خلفا للجسم ودائما يصاحب الخلع شد

وتمزق ونزيف بالأربطة المحفظية للمفصل وينتج عن ذلك هذه الاعراض: (زينب عبد المجيد،

مرجع سابق، ص 145)

1. ألم شديد بالمفصل.

2. عدم القدرة على تحريك المفصل إرادياً .

3. تشوه بالمفاصل.

4. فقد الوظيفة الطبيعية للمفصل.

**العلاج:** إسعاف أولي وذلك بعمل علاقة في الرقبة وينقل المصاب للمستشفى للعلاج وعمل

صورة بالأشعة لتحديد ما إذا كان الخلع مصحوباً بكسور. يرد الخلع تحت مخدر عام بمعرفة

الطبيب (اخصائي العظام)، بعد رد الخلع يثبت المفصل بواسطة مشمع لاصق او بلاستد حول

المفصل والصدر ووضع علاقة في الرقبة لمدة ثلاثة اسابيع إذا ان هذه الفترة كافية لإلتئام

الأنسجة والاربطة التي تمزق اثناء الخلع.

**الخلع الخلفي:** هو أقل شيوعاً من الخلع الامامي وينتج بسبب السقوط على راحة اليد وهي أمام

الجسم.

**العلامات والاعراض:**

وهي كعلامات الخلع الامامي إلا ان التشوه يختلف ففي هذه الحالات يمكن حس عظم رأس العضد تحت شوكة لوح الكتف ويمكن حسها خلف الكتف ويشعر المصاب بألم شديد وتوتر في عضلات الكتف جهة الصدر و الكوع بجانب الجسم مع دورات للداخل.

**العلاج:** إسعاف اولي وذلك بعمل علاقة وينقل المصاب للمستشفى وعمل صورة بالأشعة في وضع امامي ، خلفي وآخر جانبي ثم يرد الخلع تحت مخدر عام بواسطة الطبيب المختص.

ويثبت المفصل مدة 3 أسابيع.(زينب عبدالمجيد، مرجع سابق، ص147)

### 3. الخلع المستقيم اسفل حق لوح الكتف:

هذا النوع نادر الحدوث وعادة يحدث نتيجة إنزلاق القدمين والسقوط على راحة اليد واليد بعيدة عن الجسم.

**العلامات:** بجانب العلامات العامة للخلع يلاحظ التشوه وهو بجسم رأس عظم العضد تحت (الابط) الحفرة العنابية ويكون الكوع مرتفعا اعلى من مستوى الرأس.

**العلاج:** نقل المصاب فورا إلى المستشفى وعمل صور بالأشعة في وضع امامي وخلفي وجانبي خلفي ويرد الخلع تحت مخدر عام بواسطة الاخصائي، وتثبيت الكتف بواسطة بلاستد وعمل علاقة في الرقبة لمدة ثلاثة أسابيع.(زينب عبدالمجيد، مرجع سابق، ص145)

### إصابات حول مفصل المرفق (الكوع) Injuries of the ELBO

1. مفصل المرفق هو مفصل وحيد المحور يتكون من مفصل الطرف السلفي لعظمة العضد مع الطرف العلوي لعظمة العكوية والزند ، ويشمل مفصل المرفق ثلاث مفاصل لها محفظة ليفية واحدة، ومحفظة زلائية واحدة.

2. تنحصر الإصابات حول هذا المفصل في كدمات رضية ، تمزق عضلي وشد وتمزق للأربطة (جزع) او كسر لأحدى العظام المكونة للمفصل. وتحدث هذه الإصابات بسبب قوة

عيفة اما مباشرة كالسقوط على المفصل نفسه او نتيجة إصابة غير مباشرة كالسقوط على اليد وهي مفرودة مع لف ودوران الساعد.

وفي حالة الإصابات المباشرة كثيرا ما تحدث كدمات وكسور في المفصل اما في الحالات غير المباشرة فيحدث شد وتمزق للأربطة او خلع للمفصل وعادة يكون التشوه حسب ميكانيكية الإصابة من حيث زحزحة العظام. (زينعبدالمجيد، مرجع سابق، ص154)

1. عادة الكدم يكون نتيجة لإصابة مباشرة تقع على المفصل كالسقوط المباشرة عليه او نتيجة لخبطة خارجية.

### الأعراض والعلامات:

1. ألم بالمفصل.
  2. ورم وأزرقاق حول المفصل.
  3. عند فحص المفصل نجد العظام سليمة.
  4. حركة المفصل محدودة.
- العلاج:** عمل علاقة في الرقبة وبعد الفحص والتأكد من خلو المفصل من كسر او خلع يثبت المفصل وذلك بعمل جبيرة خلفية فوق الكوع أو لف المفصل بالبلاستد او عمل جبس وذلك في الحالات الشديدة لمدة 2:3 اسبوع.

### 2. خلع مفصل الكوع:

الخلع من الإصابات الشائعة في الوسط الرياضي ويلاحظ كثيرا لدى لاعبي التمرينات. ويمكن ان يكون خلع مفصل الكوع خلعا امامياً او خلعا خلفياً وذلك يتوقف على ميكانيكية الإصابة والخلع الخلفي أكثر انتشارا عن الخلع الامامي.

1. **الخلع الخلفي.** يحدث بسبب إصابة غير مباشرة كالسقوط على راحة اليد والكوع مثني قليلاً، ففي هذه الحالة تزلق عظمتا الساعد خلف اسفل عظم العضد.



## العلامات والاعراض:

1/ ألم شديد 2/ فقدان الحركة تماماً في مفصل الكوع 3/ ألم شديد عند جس المفصل 4/ تشوه بالمفصل وهو بروز عظام الساعد الخلفي وجس أسفل عظم العضد للأمام. (زينب عبد المجيد، مرجع سابق، ص 154)

## العلاج:

1. إسعاف اولي ذلك بعمل علاقة في الرقبة وبحول المصاب فوراً للمستشفى لإجراء اللازم.
2. عمل صورة بالأشعة للتأكد مما إذا كانت الإصابة مصحوبة بكسور للعظام.
2. الخلع الامامي: هو اقل شيوعاً من الخلع الخلفي ودائماً الخلع الامامي يكون مصحوباً بكسور العلى عظم الكعبرة او الزند.

## العلامات و الأعراض:

1/ ألم شديد وورم 2/ تشوه بالمفصل 3/ خشخشة نتيجة الكسر 4/ فقدان القدرة تماماً على حركة المفصل.

**العلاج:** عمل صورة بالأشعة ويرد الخلع بالطرق الصحيحة تحت مخدر بواسطة اخصائي العظام بأسرع ما يمكن خوفاً من ظهور الورم الشديد ومن التوتر العضلي في مكان الإصابة. يثبت المفصل في الوضع الطبيعي ثم يلف بلاستد حول الذراع او جبس فوق الكوع لمدة 2:3 أسابيع في حالة ما اذا كان الخلع مصحوباً بكسر يرد الخلع مع الكسر ويثبت الذراع.

## إصابات الطرف السفلي: Injuries of the lower limb تشمل:

أولاً: إصابات حول مفصل الفخذ.

ثانياً: إصابات حول مفصل الركبة.

ثالثاً: إصابات حول مفصل القدم.

وتشمل الإصابات حول الفخذ بالمفصل العاني:

1/ الكدمات 2/ تمزق وشد عضلي 3/ الجذع والخلع 4/ كسور بعظم الفخذ .

### الكدمات:

المعروف ان المحفظة الزلالية للفخذ قد تدق فوق هذا المدور وكثيرا ما تصاب هذه المنطقة بحدوث نزيف في المحفظة المفصالية يتسبب عنه انبساط وتمدد لهذه المحفظة ويؤدي إلى ألم شديد وعادة يكون الألم والورم في هذه المحفظة .

حركة لمفصل اثناء الثني او الفرد او الدوران يزيد الألم حيث ان رباط عظام الحوض يضغط على هذهالمحفظة الزلالية فتتمدد وتنفخ. (حياة عياد روفائيل، 1991، ص 110)

### العلاج:

1. كمادات باردة لتقليل النزيف والورم.

2. الحد من الحركة لعدة ايام، راحة تامة.

3. عادةً تنتج التهابات مزمنة في هذا المدور.

### رضوض وتمزق بالعضلة ذات الاربع رؤوس الفخذية:

إن أي ضربة شديدة مباشرة توجه لأي عضلة او عضد تسبب كدما وينتج لذلك تمزقا في الشعيرات الدموية الموجودة بهذه المنطقة و يحدث في الحال نزيف في الخلايا المحيطة. وضغط هذا الرشح الدموي على الياف العصب الحسي وهو الذي يسبب الألم ، وينعكس هذا إلى استجابة من الاعصاب الحركية التي تسبب انقباضاً في ألياف العضلة، وفي هذه الحال يشعر المصاب بألم واحمرار وتورم وسخونة، وعدم قدرة في العضلة المصابة بمثل هذا النوع توضع في قسم الإلتهابات، واكثر العضلات التي تصاب بهذه الحالة هي العضلة ذات الاربع الرؤوس الفخذية. ويعرف الكدم في العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية بهذا التعبير (Charly horse)

**العلاج:** العلاج الأول هو تقليل كمية النزيف وذلك بوضع رباط ضاغط مع اكياس الثلج او الماء البارد لمدة نصف ساعة. (حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 110)

## **إصابات الركبة: Injuries of the Knee**

**تمزق أربطة مفصل الركبة:** يحدث نتيجة التواء او انبساط شديد بالركبة، فيجوز تمزق أحد الاربطة المتصلة بداخل الركبة او أحد الاربطة الجانبية للمفصل. (محمد عادل رشدي، 1984م، ص 121)

### **الاعراض:**

1. ورم وألم شديد بالمفصل يتركز ان فوق الرباط المتمزق.
  2. انسكاب دموي او مائي بالركبة مع عدم قدرة المصاب على السير.
  3. إمكان تحريك عظم القصبه على عظم الفخذ حركة غير عادية.
- العلاج:** يستلزم تثبيت الركبة بواسطة جبس من الفخذ إلى الاصابع او في جبيرة لمدة شهر. ثم بعد ان يسمح الطبيب بالعلاج الطبيعي تعمل تمارينات للعضلة ذات الاربعة رؤوس الفخذية (من وضع مد الركبة لتقويتها ولتحسين الدورة الدموية حول الركبة لأن ذلك يساعد على امتصاص الدم او الانسكاب المائي).

## **تمزق الغضروف الهلالي: Semilunar Cartilage**

فائدة هذه الغضاريف هي تخفيف حدة الصدمات بين عظمتي القصبه والفخذ في حالة القفز والجري.

**الإصابة:** نتيجة التواء شديد بمفصل الركبة وهو في وضع التني، ويغلب حدوثه في الغضروف الإنسي.

### **الأعراض:**

1. تاريخ الإصابة لمعرفة كيفية حدوث الإصابة.
2. ورم بالركبة نتيجة حدوث انسكاب مائي في المحفظة الزلالية.
3. حدوث طرقة مسموعة اثناء السير نتيجة انحشار الجزء المكسور من الغضروف بين عظمتي القصبة والفخذ.
4. وجود ألم عند جس موضع الغضروف بالركبة.
5. عدم وجود أي كسر في صورة الأشعة لأن الغضروف لا يظهر بالأشعة. (محمد عادل رشدي، 1984م، ص 121)

**العلاج:** بعد حدوث الغصابة مباشرة او إذا عرضت الحالة على الطبيب في أثناء وجود الانسكاب المائي. تعمل جبيرة للركبة - مثل جبيرة خلفية حتى يزول الورم ويستغرق ذلك أسبوعين ، ويجب عمل تمرين يومياً للعضلة ذات الأربعة رؤوس الفخذية لمنع حدوث ضمورها لأن ضمورها يضعف الركبة. وبعد الشفاء من الانسكاب ورجوع العضلة إلى حجمها الطبيعي تعمل عملية استئصال للغضروف. (محمد عادل رشدي، 1984م، ص 121)

#### **إصابات حول القدم ومفصل القدم:**

يتكون القدم من مجموعة متعددة من العظام 26 عظمة توزع 7 عظام لتكون رسغ القدم 5 عظام مشطية و14 عظمة تكون السلاميات. ويتكون المفصل من اسفل عظمتي القصبة والشاظية واعلى العظم القنزعي وهو مفصل زلالي وله محفظة ليفية وأربطة داخلية وخارجية وتبطن المحفظة الليفية بغشاء زلالي. ويمكن ان تحدث الإصابة شدا تمزقاً بالأربطة ، وكسورا بالعظام المكونة للمفصل . والتهابا للغشاء الزلالي.

#### **1. جزع مفصل القدم: Sprains of the Ankle**

وهو شائع الحدوث بين الرياضيين. وهو عبارة عن تهتك أو تمزق بسيط في بعض الالياف الطولية لآحد الأربطة الرئيسية لأحد المفاصل وفي هذه الحالة يكون الغلاف الخارجي لهذا الرباط سليماً . ويرجع ظهور هذا لإصابة إلى:

1. حركة زائدة من المدى الطبيعي لمفصل القدم وبالتالي يحدث شد على الرباط المانع لهذه الحركة الذائفة.

2. إلتواء القدم للداخل اثناء الجري أو الوثب أو السير. وخاصة على أرض غير ممهدة.  
(عبدالعظيم العوادلي، 1998، ص 288)

**الأعراض والعلامات:** تختلف عادة درجات التمزق وذلك حسب شدة الإصابة ويترتب على ذلك الاعراض التالية:

1. ألم شديد بالمفصل المصاب.
  2. ورم في اتجاه الرباط الممزق.
  3. إزرقاق للجلد نتيجة لتهتك الاوعية الدموية.
- العلاج:** يجب عمل الاسعاف الاولي في الحال وذلك بوضع ثلج مجروش وماء بارد في مكان التمزق مباشرة لمنع التجمع الدموي.

## 2. كسور اسفل عظام القصبة والشاظية:

كسر النتوء الداخلي أو الخارجي وهو شائع الحدوث ويحدث نتيجة لإصابة مباشرة كالسقوط من اعلى على عظم الكعب أو اصابة غير مباشرة.

1. إلتواء شديد لمفصل القدم للداخل أو الخارج ينتج عنه كسر لأسفل عظمة القصبة أو الشاظية.

2. التواء شديد مع دوران للداخل أو للخارج ينتج عن ذلك كسر بأحد النتوعين او الاثنين معاً .

3. كسر بالتنوعين مع خلع بالمفصل.

#### الأعراض والعلامات:

1. ألم شديد عند اللمس.

2. تورم ويظهر في الحال.

1. تشوه بالمفصل وذلك إذا كان مصحوباً بخلع.

2. خشخشة مكان الكسر. (عبدالعظيم العوادلي، مرجع سابق، ص 288)

#### الإسعاف الأولي في هذه الحالة:

- تثبيت المفصل على جبيرة برياط وينقل للمستشفى.

- عمل أشعة للمفصل للتشخيص ومعرفة نوع الكسر. ثم يعالج الحالة حسب نوع الكسر.

#### 3. كسور عظام المشاط:

غالبا ما تكون كسور امشاط القدم كسورا مجهرية وتحدث لدى لاعبي الجري. ويحدث الكسر

في عظم المشطية الثانية والثالثة. او يحدث الكسر نتيجة لإلتواء القدم للداخل فيحدث الكسر

بقاعدة المشطية الخامسة.

الإعراض: ألم - ورم - عدم القدرة على التحمل على مشط القدم. وعادة تكون هذه الكسور ثابتة

لا توجد خشخشة بالكسر وذلك لوجود الامشاط الاخرى بمثابة جبائر للعظم المكسور.

الإسعاف الأولي: عمل جبيرة للقدم وينقل للمستشفى - عمل صورة بالأشعة.

العلاج: يثبت القدم في الجبس حتى تحت مفصل الركبة لمدة 3:4 أسابيع.

4. إصابة عظم الكعب: شائع الحدوث وينتج من السقوط على الكعب من ارتفاع ويحدث الكسر:

أ. كسر بجسم عظم الكعب.

ب. كسر بالتنوء الامامي.

ج. كسر بالتنوء الخلفي.

د. كسر شرخي .

الاعراض والعلامات: ألم - ورم - عدم القدرة على الحركة. (عبدالعظيم العوادلي، مرجع

سابق، ص 289)

**تفلطح بالقدم.**

1. حركة القدم لأعلى أكثر من الطبيعي.

2. الحالات البسيطة يكتفي بعمل رباط ضاغط وتشجيع المريض على المشي بعد زوال الألم.

3. وفي الحالات الشديدة يعمل جبس حتى تحت الركبة من 2:3 أسابيع وتشجيع المصاب على

المشي. (عبدالعظيم العوادلي، مرجع سابق، ص 289)

## **إصابات العمود الفقري: Injuries of the Vertebral Column**

يتكون العمود الفقري من 13 فقرة - 7 فقرات عنقية - 12 فقرة ظهرية - 5 فقرات

قطنية - 5 فقرات عجزية - 4 فقرات عصبية - وتوجد أقرص غضروفية بين الفقرات وأربطة

خارجية.

### **1. إصابات الجزء العنقي:**

وتحدث إصابات الجزء العنقي من العمود الفقري نتيجة لحوادث الاصطدام والغطس في حمام

السباحة، ويؤدي إلى كسور بجسم الفقرات أو كسور متفتتة وفي هذه الحالة يكون التلف بالنخاع

والاعصاب شديدا مما يؤدي إلى الموت المفاجئ أو شلل كلي وبمجرد حدوث الغصابة ينقل

المصاب بكل عناية وحذر ويجرى له العلاج اللازم.

وتحدث الإصابة أيضا نتيجة للغنشاء المفاجئ الشديد فيؤدي إلى جزع وتمزق بالاربطة الخلفية

الخلفية للفقرات ويمكن ان تكون الإصابة:

1. كسر في جسم الفقرة.

2. كسور بالنتوءات الشوكية للفقرات.

3. كسور متفتتة للفقرات.

### الأعراض العامة لإصابة العمود الفقري:

1. ألم شديد في منطقة الإصابة. (حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 134)

2. عدم القدرة على تحريك الرأس والرقبة.

3. تقلص بالعضلات الظهرية.

4. شلل إذا كانت الإصابة مصاحبة بثلث.

5. صدمة عصبية.

يعطي المصاب راحة تامة بالسرير وعمل شد للرقبة لعدة أيام وذلك يتوقف على طبيعة الكسر.

ثم عمل رقبة بلاستيك او جبس للرقبة لمدة 7:6 أسابيع.

### 2. كسور الجزء الصدري والقطني من العمود الفقري:

1. كسر النتوء الخلفي الشوكي او النتوء المستعرض وغالبا ما تحدث هذه الإصابة في الرياضة

العنيفة كالمصارعة او نتيجة لذلك يشكو المصاب من ألم شديد في الظهر وصعوبة في

الحركة وتقلص بالعضلات. وتعالج مثل هذه الحالات بالراحة التامة لمدة 3:2 اسابيع - ينام

المريض على سرير خاص بحيث توضع الواح خشبية ومراتب غير لينة وذلك يساعد على

فرد الفقرات . واعطاء الاعصاب مسكنات للألم وادوية تساعد على انبساط العضلات . وفي

الحالات الشديدة يستدعى إلى عمل جاكيت من الجبس.

2. كسور بجسم الفقرات وغالبا ما يحدث في الفقرة الثانية عشرة الظهرية والقرة الثانية القطنية

نتيجة للأنثناء المفاجئ او انقباض عضلي شديد. او السقوط على الظهر ونتيجة لذلك

يحدث كسر متفتت او كسور .



## الاعراض:

1. ألم شديد بالظهر وتقلص بالعضلات.
2. عدم القدرة على الحركة او الجلوس او المشي. (حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص

(135)

تكون مصحوبة بصدمة عصبية وتختلف حدتها حسب درجة الإصابة واحيانا تكون مصحوبة بشلل بالطرف السفلي في حالة إصابة الجهاز العصبي.

## العلاج:

1. ينقل المصاب فوراً للمستشفى بدون انحاء الظهر. بحيث يكون المصاب مستلقياً على وجهه على نقالة متوسطة الليونة.
2. علاج ضد الصدمة العصبية.
3. في حالات الكسور البسيطة يكتفي بالراحة التامة في سرير خاص لمدة 3 أسابيع.

## 3. إصابات الأربطة الخلفية لل فقرات:

يحدث تمزق الأربطة الخلفية لل فقرات نتيجة قوة خارجية ضد مقاومة. علامات التمزق: 1/ ألم بين الفقرات 2/ تقلص بالعضلات الخلفية للعمود الفقري مصحوبة بألم شديد 3/ عدم القدرة على تحريك العمود الفقري او الدوران. وهذه الاعراض هي نفس أعراض الكسور فيجب التأكد بعمل صور بالأشعة للتأكد من خلو الفقرات من الكسور.

العلاج: 1/ راحة تامة 2/ حقن موضعية لتخفيف الألم 3/ راحة للمريض في السرير على الظهر لمدة 10 أيام مع عمل تمارين علاجية لتقوية عضلات الظهر 4/ تنبيه المريض بعدم ثني

العمود الفقري او عمل حركات عنيفة او حمل اشياء ثقيلة 5/ تؤدي هذه الإصابة أي الإنزلاق الغضروفي. (حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 136)

## إصابات الأعصاب: Injuries of Nervous system

يتكون الجهاز العصبي من المخ والنخاع الشوكي والأعصاب والأعصاب نوعان اعصاب حسية واعصاب حركية وإصابات الأعصاب اما ان تكون إصابات مفتوحة او إصابات مغلقة.

1. الإصابات المفتوحة وفيها يحدث تمزق او تهتك للعصب كما في حالات الجروح والكسور المضاعفة.

2. إصابات مغلقة وتكون إصابات الأعصاب على الشكل التالي:

- أ. كدمة بالعصب نتيجة لعنف مباشر ومفاجئ.
- ب. ضغط على العصب لوجود عظام مكسورة او جبس.
- ج. شد على العصب كما في حالات الولادة العسرة.
- د. ضغط وشد او تمزق نتيجة لكسر او خلع او الاثنين معا.
- هـ. قلة التغذية نتيجة لإنسداد الوعاء الدموي الاساسي.
- و. حقن مواد مهيجة خطأ بجانب العصب.
- ز. ارتجاج العصب ويحدث من نتيجة صدمة العضلات.

## علامات إصابات الأعصاب:

1. تشوه العضو المصاب مثل الرسغ مثلا عند إصابة العصب الزندي.
2. عدم القدرة على الحركة الإرادية نتيجة للشلل الاعضلي.
3. فقدان إحساس الجلد بالألم والحرارة واللمس في الجزء الذي يغذيه العصب.

4. فقدان الإنعكاسات السطحية والعميقة.

5. إضطراب في الدورة الدموية في الجزء المشلول. (زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق، ص

(186

6. ضمور في العضلات وقلة في مرونتها وصلابتها ومثانتها.

7. تشوه وتيبس بالمفصل وفقدان الحركة القصيرية.

**العلاج:** 1/ اما بواسطة عملية جراحية او علاج طبيعي والغرض من العلاج الطبيعي 2/عمل

جبيرة لمنع ارتخاء العضلات 3/تنبيه العضلات بواسطة مؤثرات كهربائية ولا بد ان تنقبض

العضلة المشلولة خمس مرات على الاقل بجانب التدليك مرتين إلى ثلاثة في اليوم. 4/ تنشيط

الدورة الدموية وذلك بالحمامات المتناقضة مع التدليك السطحي العميق.

(زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق، ص187)

### **إصابات الرأس: Injuries of the Head**

إصابات الرأس وهي من الاصابات الخطرة والنادرة الحدوث بالملعب وكذلك قد تحدث مع بعض

انواع الرياضة اذا ارتطمت الرأس بشدة بجسم صلب مثل القفز والسقوط من اعلى واصابات

الرأس تتطلب في اغلب الاحيان التدخل السريع ولا بد للمدربين ومدرسي التربية الرياضية

والمشرف الرياضي ان يكون على علم بظواهر العلامات التي تحتاج إلى العمل والاسعافات

السريعة.

### **علامات إصابات الرأس هي:**

1. الإغماء: وقد يكون لفترة من الزمن تتراوح بين دقائق أو ساعات او ايام طبقاً لشدة

الاصابة. وكلما طالت مدة الاغماء كلما كانت الاصابة شديدة والامل في الشفاء التام

ضئيلاً .

2. عدم الرؤية الواضحة او الزغلة.

3. القىء وفي اغلب الاحيان يكون لإصابة المراكز العليا بالمخ. او زيادة الضغط داخل

الجمجمة. (حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 132)

4. الصداع وهو غالبا ما يصحب كل إصابات الرأس والذي ان استمر دل على إصابات بالمخ

شديدة او تجمع دموي حوله.

5. الشلل نتيجة لإصابة بالمراكز الحيوية.

6. المضاعفات التي تنتج عن إصابة الرأس التشنجات وعدم الادراك الكامل وفقدان الذاكرة -

حجم حدقة العين يكون غير متاسو وتشمل إصابات الرأس ما يلي:

1. إصابات فروة الرأس: وتشمل كسر اما جروح مقللة ، كالكمة والتجمع الدموي او مفتوحة

كالجرح الوخذي او القطعي.

2. إصابات الجمجمة: وتشمل كسر القبة او كسر القاع وهي غالبا اما كسر شرخية مستعرضة

او طولية وهي مصحوبة بإصابة المخ والاعوية والانسجة المحيطة بها علامات هذه الكسور

وجود نزيف من الانف والاذن.(حياة عياد روفائيل، مرجع سابق، ص 134)

3. إصابات المخ: وتشمل:

أ. الإرتجاج.

ب. إصابات موضعية كالتتهتك او الكدم.

**تعريف الارتجاج.** هو حالة توقف لمعظم وظائف المخ لمدة لحظات عقب اصطدام الرأس بشدة

ويتميز اساسا بالاغماء الوقتي والهبوط المفاجئ في جميع وظائف الجسم الحيوية وسرعة النبض

واصفرار الوجه وارتخاء كامل في العضلات وكذلك الاوعية الدموية . ويبدو على المريض ان

يكون باهت اللون تنفسه بطئ ودرجة حرارته اقل من الطبيعي والانعكاسات العصبية مفقودة .

وفي الحالات البسيطة غير المصحوبة بمضاعفات تتحسن حالة المريض وتعود الوظائف الطبيعية تدريجياً في مدى ساعات وأيام وفي الحالات الشديدة تأخذ وقتاً طويلاً وقد يؤدي إلى الوفاة. (أسامة رياض، 2002م، ص 152)

**طرق الإسعافات الأولية:** 1/ علاج الصدمة 2/ علاج إصابات المخ المصاحبة 3/ العمل على إيقاف النزيف ومنع حدوث الالتهابات أو التقيح وذلك بإعطاء المضادات الحيوية ويجب نقل المصاب المستشفى فوراً مع عدم تعريضه للإهتزاز بشدة ويقوم الأطباء المختصون بالعلاج.. (أسامة رياض، مرجع سابق، ص 152)

**الغيبوبة Coma:** هي فقد الوعي لمدة طويلة ويكون المصاب خلالها في سبات عميق مصحوب بضعف واضطراب ( عدم انتظام) في التنفس. وتحدث عادة في إصابات المخ الفجائية كالارتجاج والنزيف أو في حالات التسمم ان مواد مخدر كالافيون أو الحشيش أو الخمر أو من استنشاق كمية كبيرة من بعض الغازات أو من ضربة الشمس أو بعض الأمراض (كالبول السكري والتسمم البولي أو بعض أمراض الكبد والحميات) أي أمراض مصحوبة بارتفاع كبير في درجة الحرارة كالتييفود والتيفوس .. وغيرها.

#### **طرق الإسعاف:**

1. ترفع جميع الضواغط التي على الرقبة والصدر والبطن.
2. يرقد المصاب على ظهره ويكون منخفض الرأس في مكان هادئ.
3. التدفئة الجيدة للجسم والأطراف بالبطاطين.
4. تقريب مواد منبهة من انف المصاب مثل (روح النشادر) لاستنشاقها.
5. استشارة الطبيب فوراً . (محمد السيد شطا، مرجع سابق، ص 196)

#### **النوبات العصبية:**

وهي عبارة عن نوبات تشنجية لتقلص العضلات وارتجافها في اهتزازات قوية ومتلاحقة في تتابع منتظم وتبدأ هذه التشنجات بالوجه أولاً ثم بالأطراف العليا ثم السفلى وهكذا . وقد يعقب ذلك توقف في التنفس لحظة مع امتناع الوجه ثم إسراع في التنفس مع ظهور رغبة من اللعاب والهواء في الفم .

واهم ما يسبب ذلك هو مرض الصرع. وينشأ من تغيرات في جزء ما بالمخ. وفيه تظهر الغيبوبة قبل التشنجات فيغطي المصاب على، وبلي ذلك ظهور التشنجات او التقلصات اللاإرادية. وتبدأ في الوجه ثم الاطراف العليا فالسفلى ولكن غالباً ما تظهر في جهة واحدة من الجسم أي الطرف العلوي والسفلي الأيسرين مثلاً. وقد يتبول المريض او يتبرز لاشعورياً . ويعقب انتهاء نوبة التشنج سبات عميق، وعندما يفيق المصاب يشعر بألم في الرأس، ومن اخطار هذا المرض ان تحدث النوبة والمريض بمفرده، وكذا قد يعرض المريض لسانه ويمزقه او تتكسر بعض اسنانه من شدة ضغط الفكين اثناء تقلصات عضلاتهما القوية.

### طرق الإسعاف:

1. إبعاد المريض من مكان الخطر ( أي أجهزة أو ادوات .. وغيرها).
2. ينزع ما قد يكون مربوطاً على الرقبة ويخفف ضغط الملابس عن الصدر والبطن.
3. إرقاده على أحد جانبيه مع محاولة إبعاد الفكين عن بعضهما تقادياً عن عض اللسان وذلك بوضع قطعة صغيرة من الخشب او ملعقة بينهما (يستحسن ان تبطن بمنديل مثلاً).
4. تزال الرغاوي اول باول من الفم حتى لاتعوق التنفس.
5. نقل المريض إلى مكان هادئ مظلم.
6. استشارة الطبيب عقب انتهاء النوبة. (زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق، ص 187)

### إصابات الصدر Injuries of the chest:

يحتوي التجويف الصدري على الرئتين والقلب متصل به الشرايين والاوردة العظمية وحول الرئة يوجد التجويف البلوري ويمتد التجويف الصدري من أسفل بالحجاب الحاجز الذي يفصله عن اعلى البطن وجدار الصدر من أسفل بالحجاب الحاجز الذي يفصل عن اعلى البطن والجدار والجزء الصدري من الخلف بالعمود الفقري وتختلف إصابات الصدر من كدمات بسيطة إلى كسور مضاعفة بالقفص الصدري مصحوبة بتهتك الرئة والقلب والشرايين العظمية او نزيف داخلي قد يؤدي إلى الوفاة في لحظات وتحدث إصابات الصدر في أنواع الرياضة العنيفة، وتنقسم إصابات الصدر إلى نوعين:

1. إصابات الصدر الجدارية.
2. إصابات الاحشاء الداخلية. (زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق، ص 188)

### **الإصابات الجدارية:**

1. كدمات رضية - تجمع دموي.
2. كسور بسيطة بالضلوع لا تتطلب من العلاج سوى تثبيت الجزء المصاب بواسطة قطع عريضة من الشمع اللاصق لمدة ثلاث أسابيع.
3. كسور مضاعفة بالضلوع مصحوبة بنزيف وصدمة عصبية شديدة.
4. كسور بعظم القفص وغالبا ما يحدث في حوادث التصادم.
5. تمزق بالعضلات المحيطة بالصدر.

### **إصابات الاحشاء الداخلية:**

1. إصابة الرئتين بنزيف او تمزق.
2. انسكاب دموي بالتجويف البلوري.

3. إصابة الاوعية العظمية بالقلب بالكدمات او تلقص او تمزق بالجدار وهذه الحالات تتطلب التدخل الجراحي السريع وذلك لعلاج الصدمة. (زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق، ص 190)

4. إيقاف النزيف.

5. خياطة الأنسجة الممزقة.

### **إصابات البطن Injuries of the Abdomen:**

يمتد التجويف البطني من اعلى الحجاب الحاجز ومن أسفل عضلات الحوض ومن الامام الجانبيين بالجدار العضلي البطني ومن الخلف بالجزء القطني والعجزي من العمود الفقري والعضلات المحيطة بهم وبداخل التجويف البروتوني توجد المعدة والامعاء الغليظة والامعاء الدقيقة ويشغله الجزء العلوي من التجويف البطني الكبد والطحال فيوجد اعلى التجويف البطني من اليسار وملتصق بالجدار الخلفي للكليتين وتختلف إصابات البطن من كدمات بسيطة إلى تمزق بالعضلات او إصابات خطيرة لمحتويات التجويف البرتوني.

### **أنواع إصابات البطن:**

1. إصابات جدارية مثل تمزق العضلات او الكدمات او نتيجة لسقوط من اعلى والاصطدام

بجسم صلب او الانقباض الشديد بالعضلات.

2. إصابات لمحتويات التجويف البطني مثل نزيف الكبد والطحال او الاوعية المغذية للأمعاء

او تمزق داخل الاحشاء في بعض الرياضات العنيفة مثل القفز من اعلى او في المصارعة

وفي اغلب الاحيان تكون الصدمة المصاحبة شديدة وتتطلب التدخل الجراحي السريع على

ان ينقل المصاب سريعاً حيث يعمل له العلاج ضد الصدمة العصبية ويجري التدخل.

(زينب عبد المجيد العالم، مرجع سابق، ص 191)



المبحث الخامس  
الدراسات السابقة والمثابفة

**1.5.2 الدراسات المثابفة:-**

1.1.5.2 دراسة سلامة بهي الدين إبراهيم (1997م) بعنوان : علاقة بعض المتغيرات

المورفولوجية والبدنية والنمط الجسمي بالإصابات الرياضية الشائعة للطلاب الرياضيين

- هدفت الدراسة إلى تحديد وتصنيف الإصابات الرياضية التي يتعرض لها طلاب كلية التربية الرياضية والانماط الجسمية وعلاقة الاصابات الرياضية بالمتغيرات البدنية والمورفولوجية قيد البحث .

- أجريت الدراسة على ( 84 ) طالب (42) منهم تعرضوا للإصابات وتكررت لديهم (42) منهم لم يتعرضوا للإصابة.

ظهرت النتائج اناكثر الاصابات حدوثاً هي إصابة العضلات وإصابات المفاصل.

- النمط النحيف اظهرت نتائج الدراسة اكثر الانماط تعرضاً للإصابة.

**2.1.5.2 دراسة ماجد فايز وقاسم خويلة (1997م) بعنوان : دراسة تحليلية لإصابات الرياضة**

**لدى العاب القوى في الأردن**

- هدفت الدراسة إلى التعرف على اكثر الإصابات الرياضية شيوعاً لدى لاعبي العاب القوى

في الاردن ، والتعرف على اكثر الاصابات شيوعاً في كل فعالية من فعاليات العاب القوى.

- التعرف على اكثر مناطق الجسم تعرضاً للإصابة واسباب هذه الاصابة .

- تكوين عينة البحث من (48) لاعباً من لاعبي اندية الدرجة الأولى في الأردن.

- توصل الباحثان إلى ان النقل العضلي من أكثر اجزاء الجسم عرضة للإصابة ثم الكتفان

العلويان.

- ان الأحماء الغير كافيين اكثر الاسباب في حدوث الإصابة يليها الإفراط في التدريب.

**3.1.5.2 دراسة وضاح غانم الصميدعي وآخران (2004م) بعنوان : العوامل المؤثرة على**

**الاصابات الرياضية عند لاعبي الجمناستيك**

- هدفت الدراسة للتعرف على أهم أنواع الإصابات الرياضية الشائعة في لعبة الجمناستيك ، أكثر الاصابات شيوعاً لاعبي الجمناستيك ، أكثر أجزاء الجسم التي تتعرض للإصابة . أهم الاسباب المؤدية لحدوث الإصابات الرياضية لدى لاعبي الجمناستيك.

- استخدام الباحث المنهج الوصفي بطريقة المسح.

- تكوين عينة البحث من (9) لاعبين بالطريقة العمرية من مجتمع البحث.

**استنتج الباحثون ما يأتي:-**

- ان اغلب الاصابات التي تحدث في لعبة الجمناستيك هي اصابات الفاصل بشكل عام ومفاصل (الكتف ورسغ اليد والكاهل) بشكل خاص.

- أكثر أنواع الاصابات شيوعاً هي الالتواء والتشنج.

- اغلب الاصابات حدثت في الحركات الارضية والمتوازي.

- اهم الاسباب التي أدت إلى حدوث الإصابة هي عدم الاحماء الكافي.

**4.1.5.2 دراسة نارت عارقه شوكة- كمال محمد خصاونه(2004م) بعنوان : الاصابات**

**الرياضية الشائعة وأسبابها وفق مراكز اللعب المختلفة لدى لاعبي كرة اليد في الاردن.**

- هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى الإصابات الرياضية الشائعة وأكثر أجزاء الجسم تعرضاً

للإصابة في كل مراكز اللعب لدى لاعبي كرة اليد في الاردن ، زيادة على التعرف إلى أكثر

الاسباب التي تؤدي للإصابات الرياضية.

- تكونت عينة الدراسة من (10) لاعبين من لاعبي اندية الدرجة الأولى في كرة اليد في

الاردن.

- استخدم المنهج الوصفي لملائمة طبيعة الدراسة.

- فقد استنتج ان اكثر مراكز اللعب عرضة للإصابة كان مركز حارس المرمى ثم الظهير،  
فالدائرة، فالجناح وصانع الالعاب وكانت اكثر مناطق الجسم عرضة للإصابة الحزام الكتفي  
والذراعين ثم الساقين بالنسبة لحراس المرمى ولاعبي الدائرة وبالعكس لدى لاعبي مراكز الظهير  
والجناح.

- واوصت ضرورة الاهتمام بالإحماء الجيد والتدرجي في شدة الحمل.

- وان يؤكد المدربون على اللاعبين عدم استخدام الخشونة في اللعب.

- ان يسعى المدربون لإعداد اللاعبين من الناحية البدنية والفنية بشكل جيد.

**5.1.5.2 دراسة عمران ملحم ومعن الشعلان، مهند الزعيلات (2010) بعنوان : الإصابات**

**الرياضية الاكثر شيوعاً لدى طلبة مسابقات كرة اليد في كلية علوم الرياضة جامعة مؤتة.**

- هدفت الدراسة التعرف إلى الإصابات الرياضية الاكثر شيوعاً لدى طلاب مسابقات كرة اليد في

كلية علوم الرياضة بجامعة مؤتة.

- وتكونت عينة الدراسة من (75) طالباً وطالبة.

- استخدم الباحثون المنهج الوصفي وتم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات.

- واوصت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بالإحماء الجيد وتوجيه الطلاب إي عدم تسجيل المواد

العملية بفصل واحد مع ضرورة وضع فترات ما بين المحاضرة والآخرى وصيانة ارضية الصالة

الرياضية مع ضرورة تداء الاحذية الرياضية المناسبة.

**6.1.5.2 دراسة ماجد مجلي ، مهند الزعيلات ، صهيب اليزيدات (2011م) بعنوان :**

**الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي الكاتافي رياضة الكاراتيه في الأردن.**

- هدفت الدراسة للتعرف إلى أكثر الاصابات شيوعاً لدى الكاتافي رياضة الكاراتيه في الاردن ومواقعها واسبابها تبعاً لحالة الهجوم والدفاع. شدة الاصابة، بالاضافة إلى اهم الارشادات الوقائية من الاصابات الرياضية. كما هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الفروق في حدوث الاصابات تبعاً لوقت حدوث الاصابة (التدريب،المنافسة) تبعاً للجسم ( الجزء العلوي، الجزء السفلي).

- استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لمناسبته وطبيعة الدراسة.  
- تكونت عينة الدراسة من (147) لاعباً .  
- واوصت الدراسة بضرورة اتخاذا لإجراءات الوقائية اللازمة لتلافي تعرض اللاعبين للإصابات، او عطائهم دورات خاصة للوقاية من الإصابات وكيفية التعامل معها كذلك ضرورة الاهتمام بالإحماء الجيد من قبل اللاعبين والمدربين، وكما أوصت بإجراء دراسات مشابهة على باقي العاب المنازلات الأخرى.

#### 7.1.5.2 دراسة مهند حامد عبد القادر السباعي (1436هـ - 2015م).

- هدفت على التعرف على واقع الإعداد البدني في بداية موسم التنافس والاصابات الشائعة لأندية الدوري السوداني الممتاز لكرة القدم.  
- هدفت الدراسة للتعرف على واقع برامج الإعداد البدني والإصابات الشائعة لأندية الدوري الممتاز السوداني لكرة القدم 2014م.  
- استخدم الباحث المنهج الوصفي .  
حيث تكون مجتمع البحث من مدربي وأخصائي العلاج الطبيعي واشتملت العينة على 16 فرداً و 8 مدربين و 8 اخصائي علاج طبيعي .  
واستخدم الباحث الاستبيان لجمع البيانات وجاءت النتائج على النحو التالي:

2. عدد اسابيع الإعداد البدني في البرنامج العام والخاص تقل عن ستة اسابيع.

3. يحدث تمزق في الرباط الخارجي للركبة.

4. يحدث تمزق في اربطة الكاحل.

#### التوصيات:

1. يجب وضع برنامج غذائي متكامل في فترة الإعداد.

2. تخطيط وتصميم البرنامج التدريبي للإعداد على أسس علمية.

3. العمل على إنشاء مراكز متخصصة في الطب الرياضي وإصابات الملعب.

### 2.5.2 التعليق على الدراسات السابقة:

- تنوعت الأهداف والأغراض في الدراسات ما بين أسباب الإصابات الرياضية وعلاقتها بالتدريب، ودراسات اعتمدت على العادات السيئة والحالة النفسية.
- تنوعت العينات لكل دراسة من حيث العمر الزمني ، الجسمي ، حيث اشتملت على عينات من الذكور والإناث.
- اعتمدت الدراسات السابقة واتفق معظمها على المنهج الوصفي وذلك حسب طبيعة مجالات كل دراسة.
- عولجت البيانات الإحصائية وفقا لطبيعة كل دراسة من الدراسات السابقة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

### 3.5.2 الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة من الدراسات السابقة فيما يلي:

- اختيار المنهج المناسب لهذه الدراسة.

- التوصل إلى أساليب جمع البيانات المثلي.
- تحديد الأسلوب الأمثل في اختيار وتوضيح عينة البحث.
- اختيار ووضع الأساليب الإحصائية المناسبة والتي تحقق هدف البحث.

## الفصل الثالث إجراءات البحث

### 1.3 تمهيد

في هذا الفصل قامت الدراسة بتوضيح إجراءات البحث من مناهج البحث والمجتمع والعينة والكيفية التي أجريت بها .

كما يوضح الأدوات التي استخدمها والتي تمثلت في تصميم استبانة لجمع البيانات من العينة كذلك بين الإجراءات التي اتبعتها في تطبيق الاستبانة بالإضافة للمعالجات الإحصائية اللازمة للبيانات .

### 2.3 منهج البحث

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة ويعرف المنهج الوصفي بأنه البحث لوصفي يهدف الي دراسة الاوضاع الراهنه للظواهر من حيث خصائصها وأشكالها وعلاقتها والعوامل المؤثره فيها (كمال درويش 2006م،ص34)

### 3.3 مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من مدربي ولاعبين وأطباء رياضيين وخبراء وأكاديميين رياضيين .

### 4.3 عينة البحث :

حددت الدراسة عينة البحث بعدد ( 30 ) من مدربي ولاعبين وأطباء رياضيين وخبراء وأكاديميين رياضيين من بين مجتمع البحث ، أجريت عليهم الدراسة والجدول التاليه توضح توصيف العينة.

جدول رقم (1.3) يوضح توصيف العينة من حيث الصفة



النسبة المئوية	العدد	الصفة
%23.3	7	مدرب
%20	6	لاعب
%33.3	10	طبيب رياضي
%13.3	4	خبير
%10	3	أكاديمي رياضي
%99.9	30	المجموع

جدول رقم (2.3) يوضح عينة البحث من حيث النوع

النسبة المئوية	العدد	النوع
%60	18	ذكر
%40	12	أنثى
%100	30	المجموع

جدول رقم (3.3) يوضح عينة البحث من حيث سنوات الخبرة

النسبة المئوية	العدد	سنوات الخبرة
%10	3	3 - 2
%26.7	8	5 - 4
%23.3	7	7 - 6
%40	12	8 فأكثر
%100	30	المجموع

جدول رقم (4.3) يوضح المستوى الأكاديمي لعينة الدراسة

النسبة المئوية	العدد	المؤهل الاكاديمي
20%	6	ثانوي
63.3%	19	جامعي
16.7%	5	فوق الجامعي
100%	30	المجموع

### 5.3 وسائل جمع البيانات :

استخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات ، والاستبانة هي جمع البيانات من خلال توجيه مجموعه من الأسئلة والحصول علي إجابات لهذه الاسئلة .  
وفيما يلي تتناول الدراسة الخطوات التي اتبعت لتصميم الاستبانة .

#### المرحلة الاولى:

لبناء هذه الاستبانة اطلعناالدارسة على عدد من المراجع و الكتب و الدراسات السابقة لكي تكون الدراسة فكرة في كيفية تصميم الاستبانة من حيث المحاور و العبارات .  
ثم قامتاالدارسة بتصميم الاستبانة في مرحلتها الاولى من الجانب الاول الذي اشتمل على المعلومات عن المفحوصين و هي :-

1. الجنس .

2. المؤهل العلمي .

3. الخبرة .

4. النوع

اما الجانب الثاني شمل طريقة الإجابة .

و الجانب الثالث هو تكوين محاور الاستبانة و كان عددها (2) محور و هي:

1- اسباب حدوث الاصابة .

2- الاصابات الشائعة .

جدول رقم (5.3) يوضح المحاور وعدد العبارات والنسبة المئوية

م	اسم المحور	عدد العبارات	%
1	اسباب حدوث الاصابة	15	%50
2	الاصابات الشائعة	15	%50
	المجموع	30	%100

**المرحلة الثانية :**

قامت الدراسة بعرض الاستبانة علي عينة استطلاعية من اساتذة كلية التربية البدنية والرياضة وطلاب الدراسات العليا والخبراء في مجال التربية الرياضية والملاحظات (ملحق رقم 1) .

**المرحلة الثالثة :**

تم إجراء التعديل المناسب حسب اراء السادة المحكمين والخبراء فأصبحت في صورتها

النهائية مشتملة على محورين هما :-

- اسباب حدوث الاصابة .

- الاصابات الشائعة .

**6.3 صدق وثبات الاستبانة :**

قامتالدراسة بإعداد وعرض الاستبانة على الخبراء وبلغ عددهم (10) من حملة الدكتوراه

في التربية الرياضية.

الثبات: لتقدير الثبات استخدمت الدراسة طريقة التجزئة النصفية بمعادلة إسبيرمان براون

بالمعادلة التالية :-

$$\frac{r^2}{r-1} = \text{معامل الثبات}$$

جدول رقم (6.3) يوضح المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري ومعامل الارتباط ( الثبات )

الصدق	معامل الارتباط) ( الثبات )	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	إسم المحور	
0.97	0.95	0.77	2.57	اسباب حدوث الاصابة	-1
0.98	0.97	0.68	2.66	الاصابات الشائعة	-2

### 7.3 تطبيق البحث:

قامت الدراسة بالاستعانة ببعض الزملاء والخريجين تحديد وتوفير الأدوات اللازمة

لتطبيق الاستبانة ، وشرح للمساعدین كيفية تطبيق الاستبانة ورصد الدرجات ، وبتاريخ

2019/2/25م قام بتطبيق الاستبانة على عينة البحث وجمع الدرجات بغية تحليلها إحصائياً .

جدول رقم (7.3) يوضح اجابات العينة عن محور اسباب حدوث الاصابة

م	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء

1	عدم التهيئة الجيدة وسوء الاحماء	2.83	.531	-3.159
2	عدم التدرج فى التدريب	2.60	.814	-1.580
3	عدم الاستمرار فى التدريب	2.53	.819	-1.323
4	الاعداد غير كافي قبل المباريات	2.57	.774	-1.434
5	التكنيك غير جيد في الاداء المهاري	2.33	.922	-.743
6	السقوط على ارضية الملعب	2.53	.819	-1.323
7	عدم صلاحية ارضية الملعب	2.80	.610	-2.809
8	عدم مطابقة الاحذية والملابس لممارسة الكرة الطائرة	2.63	.765	-1.722
9	التغير المفاجئ للمناخ	1.87	.900	.277
10	الحالة النفسية غير جيدة للاعب	2.27	.907	-.577
11	التغذية غير مكتملة	2.67	.758	-1.884
12	السهر والعادات السيئة	2.83	.531	-3.159
13	شدة التنافس والتشجيع	1.90	.531	-3.159
14	النمط الجسماني غير مناسب للكرة الطائرة	1.90	.995	.212
15	طول فترة التنافس وعدم وجود راحة بين المباريات	2.37	.928	-.830

يتضح من الجدول رقم (7.3) أعلاه ان جميع قيم معامل الإلتواء هي أصغر من ( + - 3) مما يدل على حسن توزيع الفقرات تحت المنحنى الطبيعي والتي تثبت تجانس فقرات المقياس بالنسبة لمحور اسباب حدوث الاصابة .

#### جدول رقم (8.3) يوضح اجابات العينة عن محور الاصابات الشائعة

م	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
---	---------	---------------	-------------------	----------------

1	كدمات	2.53	.860	-1.328
2	الجروح	2.53	.819	-1.323
3	الشد العضلي	2.87	.434	-3.495
4	التمزق العضلي	2.57	.774	-1.434
5	التواء وخلع مفصل الركبة	2.80	.610	-2.809
6	ملخ مفصل الكتف	2.93	.365	-5.477
7	خلع مفصل الكتف	2.80	.610	-2.809
8	تمزق اربطة مفصل الركبة	2.73	.640	-2.250
9	خلع وكسر اصابع اليد	2.97	.183	-5.477
10	اصابات مفصل القدم	2.67	.711	-1.872
11	اصابات العمود الفقري	2.50	.937	-.281
12	كسر عظمتي الساق	.950	.354	.354
13	الاغماء	1.57	.898	1.012
14	ارتجاج	1.00	.900	1.112
15	بلع اللسان	1.00	1.448	.427

يتضح من الجدول رقم (3.8) أعلاه ان جميع قيم معامل الإلتواء هي أصغر من ( + - 3 ) مما

يدل على حسن توزيع الفقرات تحت المنحنى الطبيعي والتي تثبت تجانس فقرات المقياس بالنسبة

لمحور الاصابات الشائعة .

### 8.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:-

قامتالدارسة باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وذلك باستخدام الأساليب

الإحصائية المناسبة وهي:

- معادلة سييرمان براون.

- النسب المئوية .

- الانحراف المعياري.

- المتوسط الحسابي.

### 9.3 المعاملات الإحصائية المستخدمة:-

$$\text{النسب المئوية} = 100\% \times \frac{\text{س}}{\text{مج س}}$$

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع س}}{\text{عددها}}$$

$$\text{الانحراف المعياري (ع)} = \sqrt{\frac{\text{مج (س س)}^2}{\text{مج ك}}}$$

$$\text{معامل الارتباط (ر)} = \frac{\text{مج (س س)} (\text{مج ص ص})}{\text{مج (س س)}^2 (\text{مج ص ص})^2}$$

استخدمت الدارسة برنامج الحزم الاحصائية (SPSS) في معالجة البيانات احصائياً .

## الفصل الرابع

## عرض ومناقشة وتحليل وتفسير النتائج

### 1.4 للإجابة على سؤال الدراسة الأول والذي ينص على:

ما اسباب حدوث الاصابة الرياضية؟ قامتالدراسة باستخراج الوسيط والانحراف المعياري والنسبة

المئوية، واعتمدتالدراسة نسبة (50%) لقبول العبارة ، والجدول التالي يوضح ذلك.

### المحور الأول: اسباب حدوث الإصابة

#### جدول رقم (9.4) يوضح أسباب حدوث الإصابة

الترتيب	كا	التكرارات						العبارات	م
		غير موافق		محايد		موافق			
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
1	*43.40	6.7%	2	% 3.3	1	%90.0	27	1	عدم التهيئة الجيدة وسوء الاحماء
6	*10.80	20.0%	6	%0	-	%80	24	2	عدم التدرج في التدريب
8	*22.40	20.0%	6	%6.7	2	73.3%	22	3	عدم الاستمرار في التدريب
7	*21.80	%16.7	5	%10.0	3	%73.3	22	4	الاعداد غير كافي قبل المباريات
11	*14.60	%30.0	9	%6.7	2	%63.3	19	5	التكنيك غير جيد في الاداء المهاري
9	*22.40	%20.0	6	%6.7	2	%73.3	22	6	السقوط على ارضية الملعب
3	*19.20	%10.0	3	%0	-	%90	27	7	عدم صلاحية ارضية الملعب
5	*30.20	%16.7	5	%3.3	1	%80.0	24	8	عدم مطابقة الاحذية والملابس لممارسة الكرة الطائرة
15	*3.20	%46.7	14	%20.0	6	%33.3	10	9	التغير المفاجئ للمناخ
12	*8.60	%30.0	9	%13.3	4	%56.7	17	10	الحالة النفسية غير جيدة للاعب
4	*13.33	16.7%	5	%0	-	%83.3	25	11	التغذية غير مكتملة
2	*43.40	%6.7	2	%3.3	1	%90	27	12	السهر والعادات السيئة
13	*12.60	53.3%	16	%3.3	1	43.3%	13	13	شدة التنافس والتشجيع
14	*7.80	50.0%	15	%10	3	%40	12	14	النمط الجسماني غير مناسب للكرة الطائرة
10	*18.20	%30	9	%3.3	1	66.7%	20	15	طول فترة التنافس وعدم وجود راحة بين المباريات

وبلاحظ من نتائج الجدول رقم (9.4) أعلاه أن تقديرات العينة عن اسباب حدوث الاصابةفي

الكرة الطائرة جاءت على النحو التالي :-



اجابت العينة باوافق على ( 12 ) عبارة بنسبة ( 80% ) حيث تحصلت العبارة ( 1 ) على المرتبة الاولى ، والتي اشارت الى : ان اسباب حدوث الاصابة هو عدم التهيئة الجيدة وسوء الاحماء ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 27 ) بنسبة مئوية بلغت ( 90% ) وبلغت كا 2 (43.40\*).

وفى المرتبة الثانية وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 12 ) ان اسباب حدوث الاصابة هو السهر والاعدات السيئة ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 27 ) بنسبة مئوية بلغت ( 90% ) وبلغت كا 2 (43.40\*).

وفى المرتبة الثالثة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 7 ) ان اسباب حدوث الاصابة هو عدم صلاحية ارضية الملعب ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 27 ) بنسبة مئوية بلغت ( 90% ) وبلغت كا 2 (19.20\*).

وفى المرتبة الرابعة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 11 ) ان اسباب حدوث الاصابة هو التغذية غير مكتملة ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 25 ) بنسبة مئوية بلغت ( 83.3% ) وبلغت كا 2 (13.33\*).

وفى المرتبة الخامسة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 8 ) ان اسباب حدوث الاصابة هو التغذية غير مكتملة عدم مطابقة الاحذية والملابس لممارسة الكرة الطائرة ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 24 ) بنسبة مئوية بلغت ( 80% ) وبلغت كا 2 (30.20\*).

وفى المرتبة السادسة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 2 ) عدم التدرج فى التدريب ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 24 ) بنسبة مئوية بلغت ( 80% ) وبلغت كا 2 (10.80\* ) ، وفى المرتبة السابعة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 4 ) الاعداد غير كافي قبل المباريات ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 22 ) بنسبة مئوية بلغت ( 73.3% ) وبلغت كا 2 (21.80\*).

وفى المرتبة الثامنة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 3 ) عدم الاستمرار فى التدريب ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 22 ) بنسبة مئوية بلغت ( 73.3% ) وبلغت كا2 (22.40)\* .

وفى المرتبة التاسعة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 6 ) السقوط على ارضية الملعب ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 22 ) بنسبة مئوية بلغت ( 73.3% ) وبلغت كا2 (22.40)\* .

وفى المرتبة العاشرة و با أوافق جاءت العبارة رقم ( 15 ) طول فترة التنافس وعدم وجود راحة بين المباريات ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 20 ) بنسبة مئوية بلغت ( 66.7% ) وبلغت كا2 (18.20)\* .

وفى المرتبة الحادية عشر وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 5 ) التكنيك غير جيد في الاداء المهاري، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 19 ) بنسبة مئوية بلغت ( 63.3% ) وبلغت كا2 (14.60)\* .

وفى المرتبة الثانية عشر وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 10 ) الحالة النفسية غير جيدة للاعب ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 17 ) بنسبة مئوية بلغت ( 56.7% ) وبلغت كا2 (8.60)\* .

ولم تتحصل بقية البيانات على نسبة ال ( 50% ) التى اعتمدها الدارسة للقبول .

**وهذه النتيجة تجيب على سؤال البحث الاول :**

**بان اسباب حدوث الاصابة فى الكرة الطائرة هي :-**

- عدم التهيئة الجيدة وسوء الاحماء .
- السهر والعادات السيئة .
- عدم صلاحية ارضية الملعب .
- التغذية غير مكتملة .
- التغذية غير مكتملة وعدم مطابقة الاحذية والملابس لممارسة الكرة الطائرة .
- عدم التدرج في التدريب .

- الاعداد غير كافي قبل المباريات .
- عدم الاستمرار في التدريب .
- السقوط على ارضية الملعب .
- طول فترة التنافس وعدم وجود راحة بين المباريات .
- التكنيك غير جيد في الاداء المهاري .
- الحالة النفسية غير جيدة للاعب .

وهذه النتيجة تؤكدها دراسة ماجد فايز وقاسم خويلة(1997م) بعنوان : دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لأداء ألعاب القوى في الأردن.

ودراسة وضاح غانم وآخرون (2004م) بعنوان : العوامل المؤثرة على الإصابات الرياضية عند لاعبي الجمناستيك.

ويعزى الباحث هذه النتيجة الى استخدام نفس المنهج .

#### 2.4 للإجابة على سؤال الدراسة الثانى والذي ينص على:

ما هي الاصابات الشائعة في الكرة الطائرة؟ قامت الدارسة باستخراج الوسيط والانحراف المعياري والنسبة المئوية ، واعتمدتالدارسة نسبة ( 50% ) لقبول العبارة ، والجدول التالي يوضح ذلك .

#### المحور الثانى: الاصابات الشائعة :

جدول رقم (10.4) يوضح الإصابات الشائعة

الترتيب	كا	التكرارات						العبارات	م
		غير موافق		محايد		موافق			
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
8	*8.53	23.3%	7	0%	-	76.7%	23	كدمات	1
10	*22.40	20.0%	6	6.7%	2	73.3%	22	الجروح	2
3	*43.40	3.3%	1	6.7%	2	90.0%	27	الشد العضلي	3
11	*21.80	%16.7	5	%10.0	3	%73.3	22	التمزق العضلي	4
4	*19.20	10.0%	3	%0	-	90.0%	27	التواء وخلع مفصل الركبة	5
1	*26.13	3.3%	1	%0	-	96.7%	29	ملخ مفصل الكتف	6
5	*19.20	10.0%	3	%0	-	%90	27	خلع مفصل الكتف	7
6	*33.80	10.0%	3	6.7%	2	83.3%	25	تمزق اربطة مفصل الركبة	8
2	*26.13	%0	0	3.3%	1	96.7%	29	خلع وكسر اصابع اليد	9
7	*29.60	13.3%	4	6.7%	2	80.0%	24	اصابات مفصل القدم	10
14	*6.20	36.7%	11	13.3%	4	%50	15	اصابات العمود الفقري	11
15	*8.60	53.3%	16	10.0%	3	36.7%	11	كسر عظمتي الساق	12
13	*20.60	70.0%	21	%3.3	1	26.7%	8	الاغماء	13
12	*6.53	73.3%	22	%0	0	26.7%	8	ارتجاج	14
9	*26.60	76.7%	23	%3.3	1	20.0%	6	بلع اللسان	15

وبلاحظ من نتائج الجدول رقم (10.4) أعلاه أن تقديرات العينة عن : الاصابات الشائعة في

الكرة الطائرة جاءت على النحو التالي :-

اجابت العينة باوافق على ( 11 ) عبارة بنسبة ( 73.3 % ) وبلا أوافق على ( 4 ) بنسبة

( 26.7 % ) حيث تحصلت العبارة ( 6 ) على المرتبة الاولى ، والتي اشارت الى : ان الاصابات

الشائعة هي ملح مفصل الكتف ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 29 ) بنسبة مئوية بلغت (96.7%) وبلغت 2كا (26.13\* ) .

وفى المرتبة الثانية وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 9 ) ان الاصابات الشائعة هي خلع وكسر اصابع اليد ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 29 ) بنسبة مئوية بلغت (96.7%) وبلغت 2كا (26.13\* ) .

وفى المرتبة الثالثة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 3 ) ان الاصابة الشائعة هي الشد العضلي ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 27 ) بنسبة مئوية بلغت (90% ) وبلغت 2كا (43.40\* ) .  
وفى المرتبة الرابعة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 5 ) ان الاصابة الشائعة هي التواء وخلع مفصل الركبة ، حيث بلغ تكرار الموافقة (27) بنسبة مئوية بلغت ( 90%) وبلغت 2كا (19.20\* ) .

وفى المرتبة الخامسة وبأوافق جاءت العبارة رقم (7) ان الاصابة الشائعة هي خلع مفصل الكتف، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 27 ) بنسبة مئوية بلغت ( 90%) وبلغت 2كا (19.20\* ) .  
وفى المرتبة السادسة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 8 ) أن الاصابة الشائعة تمزق اربطة مفصل الركبة ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 25 ) بنسبة مئوية بلغت ( 83.3% ) وبلغت 2كا (33.80\* ) .

وفى المرتبة السابعة وبأوافق جاءت العبارة رقم (10) أن الاصابة الشائعة هي اصابات مفصل القدم ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 24 ) بنسبة مئوية بلغت ( 80% ) وبلغت 2كا (29.60\* ) .  
وفى المرتبة الثامنة وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 1 ) أن الاصابة الشائعة هي كدمات ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 23 ) بنسبة مئوية بلغت (76.7%) وبلغت 2كا (8.53\* ) .

وفى المرتبة التاسعة وبلاوافق جاءت العبارة رقم ( 15 ) أن الاصابة الشائعة هي بلع اللسان ، حيث بلغ تكرار عدم الموافقة ( 23 ) بنسبة مئوية بلغت ( 73.3 % ) وبلغت كا2 ( 26.60\* ).

وفى المرتبة العاشرة و با أوافق جاءت العبارة رقم ( 2 ) أن الاصابة الشائعة هي الجروح ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 22 ) بنسبة مئوية بلغت ( 73.3 % ) وبلغت كا2 ( 22.40\* ) .

وفى المرتبة الحادية عشر وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 4 ) أن الاصابة الشائعة هي التمزق العضلي ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 22 ) بنسبة مئوية بلغت ( 73.3 % ) وبلغت كا2 ( 21.80\* ).

وفى المرتبة الثانية عشر وبلاوافق جاءت العبارة رقم ( 14 ) أن الاصابة الشائعة هي ارتجاج ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 22 ) بنسبة مئوية بلغت ( 73.3 % ) وبلغت كا2 ( 6.53\* ).

وفى المرتبة الثالثة عشر وبلاوافق جاءت العبارة رقم ( 13 ) أن الاصابة الشائعة هي الاغماء ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 21 ) بنسبة مئوية بلغت ( 70 % ) وبلغت كا2 ( 20.60\* ).

وفى المرتبة الرابعة عشر وبأوافق جاءت العبارة رقم ( 11 ) أن الاصابة الشائعة هي اصابات العمود الفقري ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 15 ) بنسبة مئوية بلغت ( 50 % ) وبلغت كا2 ( 6.20\* ) .

وفى المرتبة الخامسة عشر وبلاوافق جاءت العبارة رقم ( 12 ) أن الاصابة الشائعة هي كسر عظمتي الساق ، حيث بلغ تكرار الموافقة ( 11 ) بنسبة مئوية بلغت ( 53.3 % ) وبلغت كا2 ( 8.60\* ).

وهذه النتيجة تجيب على سؤال البحث الثانى : بان الاصابات الشائعة في الكرة الطائرة هي :-

- ملخ مفصل الكتف .

- خلع وكسر اصابع اليد .

- الشد العضلي .
- التواء وخلع مفصل الركبة .
- خلع مفصل الكتف .
- تمزق اربطة مفصل الركبة .
- اصابات مفصل القدم .
- كدمات .
- الجروح .
- التمزق العضلي .
- اصابات العمود الفقري .
- وهذه النتيجة تؤكدها دراسة عمران ملحم ومعن الشعلان، مهند الزعيلات (2010) بعنوان :  
الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً لدى طلبة مسابقات كرة اليد في كلية علوم الرياضة جامعة  
مؤتة.
- ودراسة مهند حامد عبد القادر السباعي (1436هـ - 2015) بعنوان : التعرف على واقع  
الاعداد البدني في بداية موسم التنافس والإصابات الشائعة لأندية الدوري السوداني الممتاز  
لكرة القدم .
- ويعزى الباحث هذه النتيجة الى عدم اتباع إجراءات السلامة خلال فترة التدريب والمنافسة.

## الباب الخامس

### النتائج والتوصيات وملخص الدراسة

#### 1.5 النتائج :

1- أهم اسباب حدوث الاصابة في الكرة الطائرة هي :-

- عدم التهيئة الجيدة وسوء الاحماء - السهر والعادات السيئة - عدم صلاحية ارضية الملعب
- التغذية غير مكتملة - التغذية غير مكتملة وعدم مطابقة الاحذية والملابس لممارسة الكرة الطائرة.
- عدم التدرج في التدريب الاعداد غير كافي قبل المباريات - عدم الاستمرار في التدريب - السقوط على ارضية الملعب - طول فترة التنافس وعدم وجود راحة بين المباريات - التكنيك غير جيد في الاداء المهارى - الحالة النفسية غير جيدة للاعب .



## 2- بان الاصابات الشائعة في الكرة الطائرة هي :-

- ملخ مفصل الكتف - خلع وكسر اصابع اليد - الشد العضلي -التواء وخلع مفصل الركبة
- خلع مفصل الكتف - تمزق اربطة مفصل الركبة - اصابات مفصل القدم - كدمات - الجروح - التمزق العضلي اصابات العمود الفقري .

## 2.5 التوصيات :

على ضوء ما أفرزته نتائج البحث لخصت الدارسة إلى عدة توصيات وهي :

1. ضرورة التدرج في التدريب عند تدريب لاعبي الكرة الطائرة .
2. الاهتمام بالاعداد الكافي قبل المباريات في الكرة الطائرة .
3. مراعاة النواحي النفسية للاعبين .
4. العمل على علاج اصابات الاعبين في المراحل المبكرة .
5. ضرورة وجود طبيب رياضي ضمن الجهاز الفني لفرق الكرة الطائرة .

## 3.5 ملخص البحث :

جاء هذا البحث بعنوان دراسة : الاصابات الرياضية للاعبين الكرة الطائرة بولاية الخرطوم ، وتكون من خمسة فصول تناول الباحث في الفصل الأول خطة البحث والتي اشتملت على المقدمة ومشكلة الدراسة، وتم فيها بيان أهمية المشكلة وأهدافه التي تمثلت في : التعرف على أسباب حدوث الاصابات الرياضية لا عبى الكرة الطائرة وماهي الاصابات الاكثر شيوعاً ، كما تناول الفصل الأول أيضا إجراءات الدراسة والتي تضمنت مجتمعه وعينته التي تم اختيارها بطريقة عشوائية من اللاعبين والاداريين والمعالجين الرياضيين بالإضافة الى الخبراء الاكاديميين، استخدمت الدارسة المنهج الوصفي، وأداة جمع البيانات التي استخدمتها الدارسة والتي تمثلت في الاستبانة وتضمنت أيضا المعالجات الإحصائية، وختمت الدارسة الفصل الأول بمصطلحات البحث .

اشتمل الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة على موضوعات ذات الصلة مثل :

مفهوم وانواع الاصابة الرياضية ، النواحي الحركية للعبة الكرة الطائرة وغيرها.

في الفصل الثالث تم تناول "إجراءات الدراسة" وبيان المنهج المتبع وكيفية اختيار العينة، وأداة جمع البيانات و تقنيها لتحديد صدقها وثباتها واختتم بتطبيق الدراسة وطريقة المعالجة الإحصائية للبيانات .

اشتمل الفصل الرابع على عرض ومناقشة نتائج البحث وأهم النتائج التي تم التوصل لها:-

**أهم اسباب حدوث الاصابة في الكرة الطائرة هي :-**

- عدم التهيئة الجيدة وسوء الاحماء - السهر والعادات السيئة - عدم صلاحية ارضية الملعب  
- التغذية غير مكتملة - التغذية غير مكتملة وعدم مطابقة الاحذية والملابس لممارسة الكرة الطائرة.

- عدم التدرج في التدريب الاعداد غير كافي قبل المباريات - عدم الاستمرار في التدريب - السقوط على ارضية الملعب - طول فترة التنافس وعدم وجود راحة بين المباريات - التكنيك غير جيد في الاداء المهاري - الحالة النفسية غير جيدة للاعب .

**2- بان الاصابات الشائعة في الكرة الطائرة هي :-**

- ملخ مفصل الكتف - خلع وكسر اصابع اليد - الشد العضلي -التواء وخلع مفصل الركبة  
- خلع مفصل الكتف - تمزق اربطة مفصل الركبة - اصابات مفصل القدم - كدمات - الجروح - التمزق العضلي اصابات العمود الفقري .

**التوصيات :**

على ضوء ما أفرزته نتائج البحث لخصت الدارسة إلى عدة توصيات وهي :

- 1- ضرورة التدرج فى التدريب عند تدريب لاعبي الكرة الطائرة .
- 2- الاهتمام بالاعداد الكافي قبل المباريات فى الكرة الطائرة .

### المصادر والمراجع

أولاً : القرآن الكريم

ثانياً : الكتب والمراجع العربية :

1. ابو العلا أحمد عبد الفتاح (1998م)، بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي، دار الفكر العربي.
2. احمد فايز النماس (1996م)، الإصابات الرياضية وعلاجها، الاشعاع الإسكندرية.
3. أسامة رياض (2002م)، الطب الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي.
4. اسامه رياض (2001م) ، اطلس الإصابات الرياضية، دار الفكر العربي.
5. أكرم زكي خطابية (1996م)، التدريب ، دار الفكر العربي.
6. إلين وديع فرج (1989م)، الاعداد البدني والمهاري والنفسي، دار الفكر العربي.
7. بسام هرون، ساري حمدان، فائق ابو حليمة، الرياضة والصحة، مؤسسة ومكتبة وائل للنسخ السريع، الأردن، 1995م، الطبعة الاولى.
8. حمدي عبد المنعم (1984م)، المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، القاهرة، كوبي للطباعة والنشر والتوزيع.

9. حياة عياد روفائيل (1977م)، إصابات الملاعب، المعارف الإسكندرية.
10. روز غازي عمران (2014م)، الإصابات الرياضية وأسعافها، دار مجد للنشر والتوزيع.
11. زينب عبد الحميد العالم (1995م) ، التليك الرياضي وإصابات الملاعب، دار الفكر العربي، الطبعة الرابعة.
12. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (2004م) موسوعة الإصابات الرياضية وأسعافاتها الأولية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر.
13. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (2013م) ، علم التشريح الرياضي، الطبعة الأولى مركز الكتاب للنشر.
14. عبد العظيم العوادلي (1998م)، إصابات الملاعب، دار الفكر العربي.
15. علي مصطفى طه (1999م) ، الكرة الطائرة تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل - قانون، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي.
16. الفاضل دراج (2004م) ، الحركة الرياضية في السودان، ام دار الصالة للصحافة والنشر الخرطوم ، السودان، طبعة أولى.
17. فراج عبد الحميد توفيق (2004م)، كيمياء الإصابات العضلية والمجهود البدني للرياضيين موسوعة بيولوجية الرياضة، الجزء جمهورية مصر العربية، دار الوفاء للطباعة.
18. فويق كموه (2002م) ، موسوعة الإصابات الرياضية وكيفية التعامل معها، الطبعة الأولى.

19. ماجد مجلي الصالح ماجد (2007م) ، دراسة تحليلية لأسباب الإصابات الرياضية عند

لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لفترات الموسم الرياضي في الأردن مجلة دراسات

العلوم التربوية ، م34 ، العدد2.

20. محمد السيد مشطا (1981م) ، إصابات الرياضة والعلاج الطبيعي، دار المعارف.

21. محمد عادل رشدي (1995)، علم إصابات الرياضيين، مؤسسة شباب الجامعة

الإسكندرية.

22. محمد فهد العجمي (2006م)، العوامل النفسية المرتبطة بالإصابة في الأنشطة

الرياضية الفردية والجماعي، جامعة الزقازيق، كلية التربية الرياضية.

23. مروان عبد المجيد إبراهيم (1997م)، الألعاب الرياضية للمعاقين، عمان، الأردن، دار

الفكر ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى.

### ثالثاً : الرسائل العلمية

1. امل الضمور (2013م)، الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً في مسافات الجمارك لدى

طلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.

2. خالد المعاينة (2017م)، الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي التايكوندا في الأردن،

رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، الاردن.

3. سلامة بهي الدين إبراهيم (1997م)، علاقة بعض المتغيرات المورفولوجية والبدنية

والنمط الجسمي بالإصابات الرياضية الشائعة للطلاب الرياضيين، رسالة ماجستير غير

منشورة.

4. سهير احمد محمد احمد (2002م)، معرفة تعليم مهارات الارسال من اعلى في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية الخرطوم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان.
5. عمران ملحم ومعن الشعلان، مهند الزعيلات (2010)، الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً لدى طلبة مسابقات كرة اليد في كلية علوم الرياضة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.
6. ماجد فايز وقاسم خويلة (1997م)، دراسة تحليلية لإصابات الرياضة لدى العاب القوى في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.
7. ماجد مجلي ، مهند الزعيلات ، صهيب اليزيدات (2011م)، الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي الكاتافي رياضة الكاراتيه في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.
8. مهند حامد عبد القادر السباعي (1436هـ - 2015م) ، التعرف على واقع الإعداد البدني في بداية موسم التنافس والإصابات الشائعة لأندية الدوري السوداني الممتاز لكرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان.
9. نارت عارقه شوكة- كمال محمد خصاونه(2004م) ،الإصابات الرياضية الشائعة وأسبابها وفق مراكز اللعب المختلفة لدى لاعبي كرة اليد في الاردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.
10. وضاح غانم الصميدعي وآخران (2004م) ، العوامل المؤثرة على الإصابات الرياضية عند لاعبي الجمناستيك، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزقازيق.

رابعاً : المراجع الأجنبية :

1. Adams William, Physical Education, Exercises and Sport sciences, London, 1991
2. Annie Clement, The Teaching of physical skills, U.S.A, 1994
3. Cretjmeyer and Tipton :Track and Field Athletics 8 ed, 1974
4. David R.Lamb , Tipton : Physiology of Exercise Macmillan , New York , 1984
5. Dick Frank Sports Training principles, London

خامساً : مواقع الانترنت

6. <http://sport4ever.maktoob.com>
7. <http://somanforum.com/upgrade26.jan>
8. <http://www.karate4arab.com/vb>
9. [www.shabonaha.com](http://www.shabonaha.com)
10. [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)