

القفل الثاني

اولا : الدراسات النظرية

أ - الاصابات الرياضية

١- تعريف الاصابة .

٢- مستويات الاصابات الرياضية .

٣- الوقاية من الاصابات الرياضية

ب - انواع الاصابات الرياضية .

ثانيا : الدراسات المشابهة .

أولاً: الدراسات النظرية :

أ - الإصابات الرياضية :

ان حدوث الاصابة فى ميدان المنافسات الرياضية شائع فى الانشطة الرياضية عامة وبصفة خاصة فى الانشطة التى تتميز بالاحتكاك مع الخصم أو الاداه ، ومن المعروف انه لا يوجد اسلوب تدريب ينعدم معه حدوث اصابة أو يكفل للرياضى تدريباً خالياً من أى خطوره ، وكل رياضة لها درجة معينة من التعرض للخطر (٣ : ٨) .

وتحدث الاصابة تغيرات تشريحيه أو فسيولوجيه لبعض الوظائف الجسمانية مما يعنى أن لها تأثير سلبى على صحة الرياضيين وبالتالي على النتائج الرياضية (٢ : ٩١) .

والاصابة اما ان تكون بسيطه او كبيره كما أنها قد تؤدى الى حدوث عاهات وقد يصل الأمر فى بعض الحالات النادرة جدا الى الوفاة .

وقد حظيت الاصابات الرياضية فى السنوات الاخيرة باهتمام بالغ من العلماء ليس فقط فى مجال العلاج والتأهيل التخصصى ، ولكن لمعرفة وتحليل أنواعها واماكنها ، ومعدلاتها وأسباب حدوثها ، فى كل نشاط رياضى بغرض معرفة وتحديد أنسب الطرق للوقاية منها (٢٤ : ١٨) .

ومن المعروف ان حالة اللاعب البدنية والمهارية والنفسيية والاجتماعية والصحية من العوامل الرئيسية التى تؤثر على الاصابات الرياضية ، وقد ترجع اسباب الاصابات الى عوامل كثيرة اهمها مدى كفاءة المدرب فى استخدامه لطرق واساليب التدريب ومدى صلاحية الملاعب والأدوات الرياضية .

ولذلك يجب على كل من المدرب والادارى والطبيب التعاون فى

الاققلال من الاصابات وتجنبها تحقيقاً للاهداف الرياضية (٢٢ : ٨) .

١- تعريف الأصابات :

لقد تعددت التعاريف التى تدور حول مفهوم الاصابة الرياضية فعرفها نظمى درويش ١٩٨٤ بأنها : "تغير فسيولوجى أو تشريحى يعيق أعضاء الجسم من الحركة نتيجة لحدى الأخطاء الفنية أو القانونية " (٩:٢٢) . وعرفتها زينب العالم (١٩٨٣) بأنها " اعاقا الانسجة واعضاء الجسم نتيجة مؤثر خارجى وهذا المؤثر يكون شديد مفاجئ (١٢:٢) . وعرفت سميحه فخرى (١٩٨٢) الاصابة بأنها : " هى تعطيل واعاقا لسلامة بعض انسجة الجسم نتيجة لمؤثرات سواء كانت هذه المؤثرات ميكانيكية او كيميائية او جسميه " (٥:٢٥١) . ويرى الباحث أن الاصابة الرياضية هى * " تغير تشريحي أو فسيولوجى فى بعض أنسجه الجسم أو اعضائه ، قد يكون ظاهرى أو غير ظاهرى ، نتيجة لمؤثر شديد ومفاجئ أثناء ممارسة النشاط الرياضى " .

٢- مستويات الاصابات الرياضية :

تنقسم الاصابات الرياضية من حيث درجة شدتها الى ثلاث

أنواع (مستويات) هى : خفيفة - متوسطة - شديدة .

أ- الاصابات الخفيفة :

لا تتسبب فى احداث اعاقات مؤثره فى جسم الفرد الرياضى ، كما أنها لا تتسبب فى الحد من الكفاءة العامه للجسم أو جزء من أجزائه ، وينتمى الى هذا النوع على سبيل المثال (الكدمات - الرضوض البسيطه - السحجات) وتحدث هذه الاصابات بالنسبة للأنواع الأخرى ما بين (٧٨٨٪ : ٩٠٪) من الأصابات .

* تعريف اجرائى من وضع الباحث

ب - الاصابات المتوسطة :

تتسبب فى احداث تغييرات أو اعاقات بدرجة ما فى جسم اللاعب المصاب ، بحيث تنعكس على الكفاءة العامة للجسم أو جزء من اجزائه ، وينتمى الى هذه الاصابات على سبيل المثال (الشد فى اربطة المفصل - الاصابات فى العضلات او الاوتار كالكدمات المصحوبه باعاقة لبعض الوظائف) ، وتتطلب هذه الاصابات العلاج المنتظم وابتعاد الفرد الرياضى المصاب عن الاشتراك فى التدريب الرياضى والمنافسات ، ونسبة هذه الاصابات حوالى $\frac{1}{8}$.

ج - الاصابات الشديدة :

تتسبب فى احداث اعاقات واضحة على الحالة الصحية لاعضاء جسم الفرد الرياضى ، وتتطلب العلاج المنتظم سواء داخل المستشفى ، أو خارجها ، وينتمى الى هذه الاصابات على سبيل المثال (الكسور - الخلع - اصابات التمزق الغضروفى للركبة ، الارتجاج فى المخ ، وتتراوح نسبة هذه الاصابات ما بين $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$) - (١٠ : ١٠ ، ١١) .

٣ - الوقاية من الاصابات الرياضية :

فى كثير من الاحيان يهتم الاطباء واطباء واهصاصيو الاصابات الرياضية باصابة اللاعب ، ويود الباحث ان يشير الى ضرورة اهتمام المدربين والاداريين واهصاصى الاصابات الرياضية تحقيقا لمبدأ الوقاية خير من العلاج .

ومن المنطلق السابق وجب التعرف على أهم طرق الوقاية التى تساعد على الاقلال من معدلات حدوث الأصابة ، والتى تتمثل فى الاتى :

أ - معرفة الأسباب العامة للاصابات :

من هذه الأسباب سوء تخطيط البرنامج التدريبى السنوى ، أو سوء الوحدة التدريبية ، وعدم تكامل تدريب عناصر اللياقة البدنية ، وعدم

تتضمن تدريب المجموعات العظمية التي تقوم بالعمل العظمي الأساسي في المهارات الأساسية ، حيث يهتم المدربون بقصد أو بدون قصد بتدريب مجموعات عظميه وأهمال مجموعات عظميه أخرى (٤٦:١٧) .

ب - اللياقة البدنية :-

ان الاهتمام باللاعب ولياقته البدنية وحمل التدريب بالقدر الذي يتناسب مع مستوى اللاعب وإمكانياته له أهمية في وقاية اللاعب (٣٥:٢٢) .
والتمتع باللياقة البدنية المناسبة هو أكثر العوامل قيمة وأهمية في الوقاية من الإصابات ، فالرياضي الذي يتمتع بمستوى مرتفع من اللياقة البدنية يتمكن من مواجهة معظم الإصابات من تمزقات والتواءات . . . الخ ، حيث تظهر معظم المشاكل نتيجة لكون البدن غير معد لأداء المهمة المطلوبة منه (٢١:٢٤) ، ويشير كيندي Kennedy (١٩٧٨) الى أن نسبة الأصابة تزداد نظرا لعدم استكمال اللياقة البدنية العامة والخاصة اللازمين لمتطلبات النشاط الرياضي (٢٢:٣٥) .

ج - الإحماء :-

ويذكر ستيورات Stuart (١٩٧٨) انه يجب على اللاعب الا يمارس النشاط الرياضي التخصصي الا وهو في أحسن حالاته ، ولا يتدرب بدون احماء وذلك للوقاية من الإصابات (٢٠:٤٢) وأوضح دورنمان Dornan (١٩٨٠) انه لتفادي الإصابات يجب الاهتمام بعمل الأحماء المناسب حيث انه هام لتهيئة العضلات العاملة مما يتيح الفرصة لسد الجهد دون التعرض للإصابة (٣١ : ٥٠) .

والاجماء يعمل على رفع درجة حرارة الجسم ، وكذلك يزيد من مرونة المفاصل والاربطة ، ومطاطية العضلات والانسجة مما يعمل على حماية العضلات من التمزق ، ويقلل من فرص الاصابه . (٢٧:٦) ، كما يساهم الاحماء فى اعداد القلب والدوره الدموية والتنفسيه ، وتهيئة العضلات والمفاصل ، حيث ينشط التفاعلات الكيمياءية داخل الجسم التى تؤدى الى تفجير الطاقه اللازمة للنشاط . كما يعمل على سرعة وصول الاشارات العصبية ، وتحسين النغمة العضليه ، وكل هذه العمليات تؤدى الى تقليل الاحتكاك الداخلى للمفصل ، وبالتالي يعمل على الوقاية مسن الاصابات (٨:١٧) .

د - الأداة الفنى والمهارى :-

من الناحية الفنية المهارية تساعد اللاعب على الاداء الأمثل فى النشاط التخصصى ، حيث تجعله يفعل ما يأمر به عقله ، وما تسمح بسه قدراته الحركيه ، مع ملاحظة أن المهارة وحدها لا تحمى ، وتقى الرياضى فى مواقف كثيره حيث انه قد يحتاج اولا الى اللياقة البدنيه ، فيسرى البعض أن هناك علاقة بين اتقان اداء المهارات الرياضيه والأصابه ، واللاعبين اللذين لا يتقنون المهارات الخاصة بالنشاط يكونون أكثر عرضه للاصابه من غيرهم (٢٢:٢٤) .

هـ - الكشف الطبى الشامل :-

ويشير الاتحاد الامريكى للصحة والتربيه البدنيه والترويج السى أن الاختبار الطبى الشامل اجراء سابق لمنح أى فرد ترخيصا للأشتراك فى أى من الانشطة الرياضيه حيث يمكن بواسطته التأكد من سلامة العمسـل

الوظيفى لأجهزة الجسم ، ومدى ملائمتها لتحمل أعباء النشاط الممارس ،
مما يساعد على تأدية واجبات العمل ، وتفادى الأصابات (٣ : ٢٧) .

ولذلك يجب التأكد من شفاء اللاعب نهائيا بعد الاصابه مع تجنب
هبوط مستوى لياقته الفنيه والبدنيه ، والتأكد من أن اللاعب سليم
ولائق تماما لممارسة اللعبة ، حتى لا تحدث تكرار الأصابة مرة اخرى
فى نفس المكان (١٧ : ٤٩) .

و - أرضية الملعب :-

تختلف أرضيات الملاعب من نشاط الى آخر ، وكذلك فى النشاط الواحد،
ففى كرة اليد يسمح القانون بأنواع عديده منها الرملية (الحمراء) ،
والترتان ، والأرض الخشبية (الباركيه) ، فكلما كانت نوعية الملعب
صالحة لأداء المهارات المختلفة فى النشاط كلما قلت الاصابات ، فيجانب
الاختيار الأمثل لنوع أرضية الملعب يجب المحافظة عليه وصيانتته ، واعداده
قبل ممارسة النشاط عليه (٢٤ : ٢١) .

ز - أدوات الوقايه :-

أن الرباط الواقى للمفاصل هام جدا اذ أن الهدف منه لا يكون
لوقاية الحركة العاديه ، ولكن يقلل من شأن الافراط الزائد فى انتقال
الحركة خارج نطاق العمل الطبيعى للمفصل الى جانب أن الأريطة تستخدم
لوقايه من الاصابات كما لو كانت وسيلة للعلاج (٣٠ : ٣٦) .

ح - الملابس والأحذيه :-

يجب أن تكون الملابس والأحذيه ملائمة لنوع النشاط ، بجانب اعطائهما

حرية الحركة وقدرتها على المحافظة على درجة حرارة مناسبة للنشاط .
فالحذاء هام جدا بالنسبة للاعبين فيجب أن يعطى له اهتمام خاصا يفوق كل اهتمام بغرض الأداء الممتاز والأمان الذى يقيه من حدوث الأصابات ، حيث ان قدم اللاعب هي القاعده التى يرتكز عليها جسمه ووسيلته لاداء المهارات الخاصة ، ولذلك يجب أن يكون الحذاء ملائما من حيث النوع والحجم ومناسبته لنوعية أرضية الملاعب (٢٢:٢٤) .

ط - توفير الغذاء المناسب :-

يحتاج اللاعب الى طاقة حرارية تعادل المجهود المبذول ، وكلمما كان المجهود المبذول الجسمانى كبير ، فان اللاعب يحتاج الى طاقة حرارية اكثر ، حيث أن الغذاء المتزن يحتوى على ١٥٪ من البروتينات و ٣٠٪ من الدهون والكربوهيدرات ٥٥٪ من نسبة السعرات الحرارية المطلوبة ، لذلك يحتاج اللاعب الى كميات زائدة من أغذية البناء لتعويض الجسم الخلايا التى يفقدها أثناء المجهود .

ويشير أحمد على حسن (١٩٩٢) الى أنه يجب مراعاة نوعية وكمية الغذاء الذى يتناوله اللاعب خلال الأربع والعشرون ساعة التى تسبق المباراة ، وفى يوم المباراة وفى فترة انتظار بدء المنافسة وأثناء المنافسة ، وكما يجب أن تراعى التغذية فى فترة استعداد الشفاء (١ : ٢٩ - ٣٢) .

ويشير لينوه Lynno (١٩٦٣) الى الاهتمام بالمواد البروتينية وهى ضرورية لبناء الانسجه وتعويض الأنسجه المستهلكه عندما تحدث الأصابه (١٧٠:٣٩) .

ي - العادات الصحية السليمة :-

ان اكتساب العادات الصحية السليمة والمحافظة عليها خلال عمليات الأعداد والتدريب لهو من العوامل الهامة كوقاية اللاعب من الإصابات الرياضية .

ويذكر تورج Torg نقلا عن سعد الدين (١٩٨٣) أنه لتجنب الإصابات خلال الأنشطة الرياضية يجب تحسين طرق الرعاية الصحية (٢٨:٣) .

ك - الراحة الكافية للاعب :-

يجب اعطاء اللاعب فرصة الراحة وخاصة النوم فهو ضرورى للمحافظة على صحته ، وقد تؤثر عدة عوامل على كمية النوم منها السن وعدد ساعات التدريب، ومدى عنف المجهود البدنى ، والعقلى الذى يبذلها اثناء التدريب (١٨:٢٢) ، وقد اشار محمد فتحى (١٩٨٢) الى منح اللاعب الراحة الكافية والتى تتمثل فى النوم لفترة تتراوح بين ٧-٩ ساعات ، بالاضافة الى الراحة الايجابية (الاستشفاء) المقثنة بين كل تمرين والآخر داخل الوحدة التدريبية . (٤٨:١٧) .

ل - تعاطى العقاقير المنشطة :-

تعاطى العقاقير المنشطة (المنشطات الصناعية) مثل الكحول والكورامين ... وغيرها تجعل اللاعب يبذل طاقة أكبر من الطاقة الطبيعية عندتأدية أى مجهود مما له تأثير ضار على اجهزته الحيوية وخاصة جهازه العضى والعصبى ، وخطورة هذه المنشطات انها تجعل اللاعب يتخطى الحدود التى تعتبر الخطوط الدفاعية الأولى ضد الأجهاد

والأنهيار (١٧:٢٢) ، وللوقاية من الإصابات يجب تجنب المنشطات، فقد قامت الاتحادات الدولية بمنع تعاطى العقاقير المنشطة ، ومعاقبة مسن يتناولها ماديا ثم منعه من ممارسة النشاط .

م - اتباع قوانين النشاط :-

من المعروف ان اتباع اللاعب والتزامه بالقوانين الرياضية التى تنظم النشاط الذى يمارسه يقلل من تعرضه للإصابة وفى هذا الصدد يذكر يعقوب هيراج (١٩٨٤) ان السلوك المنافى للقواعد الرياضية يودى الى الإصابه بنسبة ١٣٪ (٢٤ : ٢٣) .

ن - الناحية النفسيه :-

الاستعداد النفسى يجعل اللاعب فى حالة تأهب حتى لا يتأثر سلبيا بالمنافسة ، وقد يؤثر ذلك على أداء اللاعب المهارى والبدنى والخطى ، وربما يصل الأمر الى إصابته (٢٣:٢٤) ويذكر علاوى (١٩٧٧) أن الناحية النفسيه لا تقل أهمية عن الناحية الفسيولوجية ، فالاستعداد النفسى يجعل اللاعب فى حالة تأهب قصوى حتى لا يتأثر بالمنافسة (٩٩:١٥) .

Genstnions

ب- أنواع الإصابات الرياضية :

١- (الرضوض { الكدمات }) :-

الرضوض من أكثر اصابات الملاعب انتشارا تقريبا فى جميع أنواع الأنشطة الرياضية وتكون نسبة عالية اذا ما قورنت بالاصابات الاخرى .
وهذه الاصابات لا تمنع اللاعب عن مزاوله النشاط الرياضى ، وهى نتيجة صدمات خارجية فتؤثر على الانسجة ، أو نتيجة لاستخدام العنف الخارجى وتظهر أعراض الرضوض مشابهه لأعراض التمزق فى العضلات وهى عبارة عن زرقة فى الجلد نتيجة تمزق الشعيرات الدموية وحدث نزيف داخلى وارتشاح بسيط لسائل البلازما تحت الجلد مع سرعة ظهور الورم للانسجة (١١٧:٢) .

ويرى نظمى درويش " ١٩٨٤ " أن الكدمات تنشأ عن اصابة احد أجزاء الجسم بجسم صلب ثقيل سطحه أملس مثل الضرب بعصا أو السقوط من علو على سطح غير لين " (١٣:٢٢) .

وعرفها يعقوب (١٩٨٤) بأنها " اصابة الانسجة نتيجة لعنف مباشر كالاصطدام أو السقوط وأعراضه ورم خفيفا وتغير فى لون الجلد وألم بسيط . وقد تحدث للعضلات أو العظام أو المفاصل أو الاعصاب " (٣٧:٢٤)

أ- أعراض الكدمات :-

- ١- ورم ويتوقف حجمه بالتالى على حجم النزيف .
- ٢- ألم وفقا لشدة الاصابة .
- ٣- تقلص عضلى وانخفاض نسبي فى القدرة على الحركة .

- ٤- محدودية حركة المفصل أسفل مكان الاصابه بدرجات متفاوتة وفسى الحالات الشديده ، يضاف الي الأغراض السابقه :-
- ارتفاع درجة حرارة العضلة .
 - يشمل الورم كل العضله ويمتد الى أسفل ليغطي المفصل أسفل العضله .
 - فقد القدرة على شئ المفصل بدرجة كبيرة .
 - يظهر ضمور نسبي للعضله بصورة واضحة بعد زوال الورم .

وظهور الأعراض الاخيرة يؤكد احتمال حدوث تجمع دموى كتمهيد لحدوث التهاب عضلى متكلس بالعضله (تكلس) ولذا يجب المبادرة بعرض اللاعسب على الطبيب مع بداية ظهورها وحتى يمكن مواجهة الحالة فى بدايتها

(١١ : ٩٦)

أنواع الكدمات :-

ويمرى محمد فتحى أن الكدم ينقسم الى :-

- ١- كدم الجلد
 - ٢- كدم العضلات .
 - ٣- كدم العظام .
 - ٤- كدم المفاصل .
 - ٥- كدم الاعصاب .
- (١٦ : ٥٦)

أ - كدم الجلد :-

كدم الجلد لا يعوق اللاعب فى الغالب عن الاستمرار فى الاداء ، ويمكن

تقسيمه الى نوعين رئيسيين :-

كدم الجلد البسيط (السحجات او الخدوش) :-

وهو يصيب الطبقة السطحية الخارجية من الجلد نتيجة الاحتكاك بسطح خشن ، مما يؤدي الى حدوث كدم سطحي أو خدش مساحات صغيرة أو كبيره من الجلد وأكثر أجزاء الجلد اصابة هو الذى يغطى الأجزاء العظمية مثل الجلد المغطى لعظم القصية والجلد فوق رأس عظم الخفذ والحق الحرقفى لعظم الحوض والذى كثيرا ما يصاب به حراس المرمى فى كرة اليد .

كدم الجلد الشديد :-

وهو ما يسمى بالكدم تحت الجلد وهو يحدث اذا كانت الضربة شديده نسبيا مما يؤدي الى حدوث ألم ، وبعض الورم الخفيف وفيه يتغير لسون الجلد الى اللون الأزرق ثم الاخضر الفاتح ثم الى اللون الاصفر الى أن يأخذ الجلد لونه الطبيعى خلال أسبوع تقريبا . (١٦ : ٥٧) .

ب- كدم العضلات :-

أكثر عضلات الجسم تعرضا لهذه الاصابه هى عضلات الفخذ وسمانة الساق والكتف واليد ومفصل الركبه وعموما يتحكم الألم الى حد كبير فى تحديد طرق العلاج وقثرة الشفاء لأن الاحساس بالألم يؤدي الى عدم استخدام العضلة المصابة وبذلك تقل كمية الدم الواردة اليها ويحدث التصاقات بين الأنسجة ولهذا يخشى من هذه الكدمات لحدوث التهاب عضلى نتيجة للاهمال أو العلاج الخاطيء (٢٠ : ٢١٧) .

الأعراض :-

١- تورم مكان الاصابة نتيجة لتمزق جزئى فى الشعيرات الدموية وانسكاب السائل الدموى ، أى نتيجة لحدوث نزيف داخلى .

٢- يزداد الألم إذا حاول المصاب عمل انقباض عضلى ارادى للعضلة المصابه .

- ٣- ارتفاع فى درجة حرارة الجزء العضلى المصاب بالكدم .
- ٤- تغير لون الجلد فى الجزء المصاب الى اللون الأزرق .
- ٥- الحد من وظيفة العضلة المصابة . (٥٨:١٦) .

Rupture

٢- الشد والتمزق :-

شد أو تمزق العضلات والأوتار نتيجة لانقباض العضلات المفاجيء الذى ينتج عن عدم التوافق بين مجموعة العضلات المتجانسة والمضادة أو نتيجة حمل ثقيل اكبر من قدرة العضلة أو من عمل عضلتين فى وقت واحد ويكون الشد عليهما أكثر من طاقتيهما وقد يكون التمزق كلى أو جزئى أو قطع أو شد ، ويحدث فى أجزاء من العضلة سواها فى المنشأ أو فى جسم العضلة أو الاندغام ، والتمزق الذى يحدث فى الكيس المغلف (الغشاء الليفى الرقيق) وفيه يستمر اللاعب فى أداء اللعب أما التمزق فى ألياف العضله ذاتها أى فى جسم أو بطن العضلة أو فى وتر العضلة ، وفيه يشعر اللاعب بتوتر أو تقلص مكان الاصابه ، ويفقد القدرة على الحركة كلياً أو جزئياً بحسب عدد الألياف الممزقه ولا يستطيع اللاعب الاستمرار فى الأداء فى الملعب (٤٨:١٤ ، ٤٩) .

وعرفته "زينب العالم " بأنه " شد أو تمزق العضلات أو الأوتار العضلية أو الكيس المغلف للعضلات نتيجة لعدم قدرة انقباض العضلة بالقدر المناسب لمقاومة قوة خارجية لحظة وقوعها . أو بسبب القيام بحركة عنيفة مفاجئة ، أو القيام بمجهود عضلى كبير والعضلة غير مستعدة له . (١٢٢:٢) .

أعراض الشد والتمزق :-

١- ألم مكان الأصابة ، يتوقف درجة هذا الألم على درجة الاصابة ومكان الاصابة ؟

أ- يكون الألم بسيط كالشعور بنغز خفيف فى مكان الاصابة وذلك فى حالة الشد العضلى .

ب- أو يكون الألم شديد كالشعور بقطع بآله حاده لعدد كبير من الانسجه والألياف العضلية كما فى حالة التمزق الشديد .

٢- فى حالة التمزق الشديد من الممكن سماع صوت فرقعه أو فرك فى العضلة .

٣- عدم قدرة العضلات المصابة على أداء وظيفتها .

٤- تصاب الانسجة الضامة بين الألياف العضلية ، ويحدث تزيق داخلى مفاجىء فى الحال أو بعد ٢٤ ساعة بحسب شدة الاصابة .

٥- يحدث ورم مكان الاصابة .

٦- فى حالة التمزق الكامل يمكن رؤية فجوة مكان الاصابة ، ويمكن حسها عند انقباض العضلة فيتكور الجزء العلوى تحت الجلد (١٧ : ٥٨ ، ٥٩) .

٣- الكسر :- Fracture

تكون العظام عرضه فى ظروف معينة للكسر فى صور متعددة مختلفة ، وليس العنف وحده كالسقوط من علو مثلا أو الاصابة فى حادث ، السبب

الوحيد لحدوث الكسور فى العظام . وأيضا تحدث الكسور نتيجة تأشير
فخط قوى أو صدمة قوية أكبر من قدرة العظام على تحملها ففى هذه الحالة
يحدث الكسر بأنواعه المختلفة حسب قوة الصدمة .

كما تحدث الكسور أحيانا نتيجة الالتواء الشديد لبعض المفاصل
والذى يسفر عنه شد قوى من الرباط لنقطة أندغامه بالعظام مما يؤدي
الى حدوث انفصال الرباط صاحبها معه قطعة من عظام المفصل أو نتيجة
انقباض قوى ومفاجيء لاحدى العضلات ، بما يؤدي الى حدوث شد قوى من وتر
العضلة على نقطة اندغامه بالعظام بدرجة ينفصل بها الوتر صاحبها معه
قطعة من العظام ومن أمثلتها :-

* حدوث كسر فى رأس عظم العضد نتيجة لانقباض العضلات الميخطة
بالكتف التى تندغم بالقرب من رأس عظم العضد من الداخل .
وأيضا يحدث كسر وانفصال فى عظمة الرقبة بالركبة نتيجة
انقباض العضلة ذات الارباع رؤوس الفخذييه .

ويعرف " محمد فتحى " ١٩٨٢ الكسر بأنه :-

" انفصال بكامل العظمة ، وهذا الانفصال يكون اما تاما او غير تام " .
(٧٨:١٧)

كما وعرفه " سبوا " " Sibeih " ١٩٧٦ بأنه :-

" فقد فى استمرارية العظمة " (٥٩١:٤٢) .

أنواع الكسور :-

تتنوع الكسور تبعا لما يلى :-

١- أسباب حدوثها .

٢- إصابة الانسجة الرخوة .

٣- شكل الكسر من خلال صورة الأشعة .

أ - الكسور تبعا لأسباب حدوثها وتنقسم الى :-

١- الكسر الأصابى :-

هو الذى يحدث نتيجة الإصابة وهو مجال اهتمام البحث وهو نوعان :-

أ - كسر اصابى مباشر :-

وهو يحدث نتيجة للضرب المباشر أو الصدمة على العضو المصاب

مثل اصطدام قدم لاعب بعظم الشظية لساق لاعب آخر .

ب - كسر اصابى غير مباشر :-

وهو يحدث فى مكان بعيد عن مكان الإصابة مثل الوشب ، والنزول

من ارتفاع عال على القدمين فيحدث كسر فى العمود الفقري

أو الجمجمة . (١٦ : ١١٠) .

٢- الكسر المرضى :-

وهذا الكسر يحدث عندما تفقد العظام صلابتها وجعلها عرضه للكسر

بسهولة فمثلا فى حالات الأورام وخاصة الأورام الخبيثة التى قد تكسرون

انتقلت لها عن طريق الدم من أماكن بعيده عنها كمد يحدث فى سرطان

المعدة والثدى أو الرحم أو البروستاتا ، فان أنسجة هذه الاورام تآكل

وتحل محل أنسجة العظام فى أماكن تجمعها مما يودى الى كسر العظام فى

هذا المكان وهو ما تعبر عنه بالكسور المرضيه (٢٥ : ١٤) .

٣- الكسر الجهدى :-

هو الكسر الناتج عن زيادة فى بذل الجهد بصورة متكرره على عظام سليمة ولكنها صغيرة ومجاوره لعضلات رقيقه مثل الرأس السفلى لعظام الشاظيه فى الساق ، كثيرا مايحدث هذا الكسر للاعبى الجرى لمسافات طويلة أو لاعبى الدراجات أو جنود المشاه .

(ب) - الكسور تبعا لاصابة الأنسجة الرخوه :- وتنقسم الى :-

١- كسر بسيط :-

وهو كسر فى العظام دون حدوث جرح أو تهتك فى الأنسجة المحيطة ، وهو كسر مفلق ويحدث للرياضيين وبخاصة لاعبى كرة اليد والقدم .

٢- كسر مضاعف :-

وهو الكسر المفتوح المصحوب بجرح وتهتك فى الأنسجة المحيطة بالعظام مثل العضلات والأوتار وهو يحتاج الى اسعاف سريع وحقن بالتيتانوس .

٣- كسر مركب :-

وهو الكسر المصحوب باصابة عصب من الأعصاب المجاوره أو قطع فى أحد الشرايين أو الأورده الرئيسية ، وقد يصاب المخ أو الرئتين نتيجة لكسر فى عظام الجمجمة أو القفص الصدرى (١١٦ : ١١١ ، ١١٢) .

(ج) - الكسور تبعاً لشكل الكسر (من خلال صور الأشعة) وتنقسم الى :-

- ١- الكسور الكاملة .
- ٢- الكسور غير الكاملة .

١- الكسور الكاملة :-

وهي التي يحدث فيها انفصال كلي كامل في طرفي العظم .

أنواع الكسور الكاملة هي :-

- ١- الكسر المستعرضي
- ٢- الكسر المائل .
- ٣- الكسر الحلزوني
- ٤- الكسر الطولي .
- ٥- الكسر المتفتت
- ٦- الكسر المندغم .

٢- الكسور غير الكاملة :-

وهي التي يحدث فيها كسر في احدى قشرتي العظمة في جانب واحد

منها بينما يبقى طرفي العظمة متصلين .

أنواع الكسور غير الكاملة :-

أ - كسر العود الأخضر :-

وهذا النوع من الكسر تظل طرفي العظمة متصلتين بينما يحدث الكسر

في احدى قشرتي العظمة من جانب واحد (٢١٦:٩) .

ب - الكسر الشرخي :-

وهو يحدث بكثرة في النشاط الرياضي مثل كسر عظام القصبة أو

الشظية ، أو عظام القدم ، أو رسغ اليد (١١٣:١٦) .

أعراض الكسر :-

أ - أعراض موضعية :-

- ١- ألم شديد فى مكان الكسر ، يزداد هذا الألم عند تحريك العضو المصاب .
- ٢- عدم القدرة على تحريك العضو المصاب (مثل عدم القدرة على المشى اذا أصيب لاعب يكسر فى عظم الفخذ ، أو القصبة ، أو القدم) .
- ٣- ورم حول الكسر مع تغير لون الجلد ، نتيجة لتمزق الأوعية الدموية حول الكسر .
- ٤- سماع صوت شخشة فى منطقة الكسر ، وهنا يجب عدم تكرار هذا الصوت تجنباً لآى مضاعفات .
- ٥- تشوه وتغير شكل العضو المصاب .
- ٦- امكان تحريك العظم فى مكان لا يسمح بوجود حركة فيه اصلا .
- ٧- شدة الحساسيه للألم اذا تم الضغط على مكان الكسر (١٦:١١٤) .

Sprain

(٤) الملعخ (الالتواء أو الجزع) :-

غالبا ما يحدث الملعخ (التواء) الجزع نتيجة زحزحة لحظية للعظام المكونه للمفصل حيث تخرج من مكانها الطبيعى فى المفصل لتصيب الأربطة المحيطة بالمفصل ، ثم تعود مرة أخرى الى مكانها الطبيعى فى نفس الوقت مما ينتج عنه تسرب السائل الزلالى داخل المفصل والتهاب خفيف ونزيف دموى فى الغشاء الزلالى وبين الأنسجة المفصليية وخصوصا المنطقة التى

تحيط بالرباط الموجود بالجهة المصابة ، أما فى حالة الملح الشديد ، فتحدث نفس الأعراض لكن بدرجة أشد مع حدوث بعض التغير فى الغضاريف المفصالية (١٤:١٥) ، وقد تحدث الاصابة نتيجة حركة ذاتيه من اللاعب أو نتيجة قوة خارجية ممثله فى المنافسين وينتشر حدوثها فى مفاصل الطرف السفلى بين لاعبي كرة القدم وفى مفاصل الطرق العلوى بين لاعبي كرة اليد والكرة الطاشرية . (٩:٢٤٧) .

وعرفه " محمد السيد أبو العلا " ١٩٨٩م بأنه : " امتطاط الأربطة أو تمزق بعض أليافها نتيجة حركة من الحركات التى تمثل اتجاهات حركة المفصل الشائعة الاستخدام والتى غالباً ما تكون حركات مستقيمة مباشرة " (٩ : ٢٠٣)

كما عرفه " محمد فتحى " ١٩٨٢م بأنه : " مط أو تمزق جزئى أو كلى لرباط أو أكثر من أربطة المفصل نتيجة التواء مفاجئ للمفصل أو نتيجة لحركة عنيفة فى اتجاه معين يسبب قوة خارجية أكبر من قدرة المفصل على تحملها " (١٦:٨٣) .

ويقسم " وفيق مكاوى ووائل نور الدين " (١٩٨٩) الملح الى درجات

كما يلى :-

الدرجة الأولى :-

تمزق فى بعض ألياف الرباط . لا يوجد فقدان الوظيفة .

الدرجة الثانية :-

تمزق وانفصال جزء من الرباط ينتج عنه فقد بعض الوظيفة .

الدرجة الثالثة :-

تمزق كامل فى الرباط أو انفصال كامل للرباط ويؤدى الى فقد

كامل للوظيفة . (٢٧٣:٢٣) .

اعراض الملح (الالتواء) :-

١- ألم شديد بالمفصل نتيجة لتمزق مفاجيء أو كلى للأربطة والأنسجه
حول المفصل .

٢- يزيد الألم اذا ما حدثت حركة فى اتجاه الحركة التى سببت الملح
يزول الألم اذا حدثت الحركة فى عكس اتجاه الحركة التى سببت الملح .

٣- يزيد الألم اذا تم الضغط على الرباط المصاب ، ويزول عند الضغط
على العظام المجاورة .

٤- ورم فى مكان الاصابه ويحدث الورم فى الحال اذا كان الملح شديدا
وقد يستمر حدوثه خلال اليوم الأول للاصابه ويحدث الورم نتيجة
لانسكاب السائل الزلالى والارتشاج الدموى حول المفصل .

٥- صعوبة وتعذر الحركة فى المفصل .

٦- قد يحدث تغير فى لون الجلد مكان الاصابه اذا كان الرشح الدموى
شديدا .

٧- ارتفاع طفيف فى درجة حرارة المفصل . (٨٣:١٦) .

Dislocation

٥ - الخلع :-

عبارة عن تباعد العظام المتمفصله بصورة جزئية من أحد الأطراف أو بصوره كلية من جميع الأطراف وهي نتيجة استمرار للحركات المؤنسية للملخ أو الجزع لمدى أكبر مما يؤدي الى تمزق بعض أربطة المفصل فيحدث الخلع الجزئي ، أو تمزق الأربطة بصورة كلية شاملة ، فيحدث الخلع الكامل ، ويأتى الخلع نتيجة الضرب المباشر على المفصل أما الاصابه غير المباشره كما يحدث للاعب كرة اليد اثناء التصويب مع السقوط الخطأ على راحة اليد والذراع مفروده على امتداده فيحدث خلع فى مفصل الكتف (٢٨٤:٩) ، وغالباً ما يحدث تهتك ، وتلف فى المحفظه الليفية ، والأنسجة المحيطة بالمفصل ، ويحدث انسكاب للسائل الزلالى ونزيف داخلى ، وأيضا يحدث تشوه فى المفصل أى أنه تحدث تغيرات تشريحية ووظيفية مكان اصابة الخلع . (٩٨:١٦) .

وتعتبر مفاصل الاصابع وخاصة أصابع اليدين ، ومفاصل المرفقين والكتفين أكثر مفاصل الجسم عرضه لخلع وبصفة خاصة مفصل الكتف فى لعبة كرة اليد . (٢٨٤:٩) .

ويعرف " عبده السيد أبو العلا " (١٩٨٤) الخلع بأنه :-

" عبارة عن تباعد العظام المتمفصله بصورة جزئية من أحد الأطراف أو بصوره كلية من جميع الأطراف " (٢٨٤ : ٩) .

وعرفه " محمد السيد شطا " (١٩٧٨) بأنه " هو خروج أو انتقال احدى العظام المكونه للمفصل بعيدا عن مكانها الطبيعى ويقاؤها فى هذا الوضع ، ويكون ذلك أشر اصابة مباشره أو غير مباشره " (٣٥:١٤) .

أنواع الخلع :-

ويقسم " مختار سالم " (١٩٨٧) الخلع الى الأنواع الآتية :-

١- الخلع مع السرد :-

هو تباعد السطوح المفصليّة ورجوعها ثانية الى مكانها الطبيعي من تلقاء نفسها • أى بدون تدخل من أحد • وهو أسهل أنواع الخلع •

٢- خلع جزئى :-

وهو تباعد فى بعض السطوح المفصليّة عن بعضها أو زحزحة جزئية لأحد العظام المكونه للمفصل دون خروجها نهائيا عن أماكنها الطبيعية •

٣- خلع كامل :-

حدوث انفصال تام للسطوح المفصليين عن بعضها وخروج كل أو بعض أجزائها بالكامل عن أماكنها الأصلية •

٤- خلع متكرر :-

هو تكرار حدوث الخلع لنفس المفصل أكثر من مرة وربما يحتاج علاجه الى عملية جراحية لتقصير بعض الأربطة أو العضلات المشددة للمفصل •

٥- خلع مصحوب بكسر :-

يعتبر من أصعب الأنواع ، ويحتاج لأجراء عملية جراحية وفتره طويله للشفاء ، وربما يؤشر على المستقبل الرياضى للاعب (١٩٨٠:٢٠) •

أعراض الخلع :-

- ١- ألم شديد فى منطقة الخلع قد يفوق ألم الكسر .
- ٢- ورم شديد يحدث مباشرة بعد حدوث الخلع ، وقد تبلغ شدته أنه قد يصعب ملاحظة درجة الخلع والتشوه فى المفصل .
- ٣- تهتك ، وتلف فى المحفظة الليفية والأنسجة المحيطة بالمفصل ، وانسكاب السائل الزلالى ورشح للبلازما والدم بالمفصل .
- ٤- عدم قدرة المفصل على أداء وظيفته تماما .
- ٥- تشوه فى المفصل ، مكان الخلع ، يغير من الشكل الطبيعى للمفصل ويختلف التشوه حسب نوع ودرجة الخلع .
- ٦- وجود تجويف أو فراغ فى مكان الخلع ويمكن ملاحظته بمقارنته بالمفصل السليم .
- ٧- يمكن ملاحظة الخلع بوضوح فى صور الأشعة عند التشخيص .

Ossification

٦- التكلس :-

يحدث غالباً في الأطفال والشباب نتيجة لاصابة المفاصل والعظام المجاورة لموضع الاصابه مما يؤدي الى تمزق نسيج السمحاق وبعشرة خلايا العظام فى تجمع دموى بالعضلات المجاوره وتقوم هذه الخلايا بتكوين نسيج عظمى داخل العضلات بشكل غير منتظم على هيئة كتل مختلفة تزداد فى الوضوح ودرجة التكلس تزداد كلما حرك المفصل المجاور اذ أن الحركة تؤدي الى تمزق أكثر فى نسيج السمحاق وبعشرة أكثر للخلايا العظمية (١٢١:٢) .

وقد عرف " محمد فتحى " (١٩٨٢) التكلس بأنه " عبارة عن تجميع لخلايا عظمية فى نسيج عضلى مجاور لعظام أو مفاصل مصابه ، وغالباً ما يكون هذا التجمع العظمى غير المنتظم " (٧٢:١٧) .

أعراض التكلس :-

١- ألم شديد فى منطقة التكلس الأصابى ، نتيجة لوجود التكلس الذى يعتبر بمثابة جسم عظمى معلق فى العضلات المجاوره للعظام أو المفاصل المصابه .

٢- يزداد الألم كلما تحرك المفصل الذى تعمل عليه العضلات المصابه بالتكلس الأصابى ، سواء كانت هذه الحركات قسرية أو ارادية .

٣- الحد من حركة المفصل الذى تعمل عليه العضلات المصابه ، لقللة الحركة فى العضلات .

٤- ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب .

٥- يمكن حس التكلس الأصابى باللمس باليد فيكون عياره عن جسم صلب

فى مكان عضلى رخو . (٧٤:١٧) .

ثانياً :- الدراسات المشابهة :-

لقد أجريت دراسات عديدة منها دراسات عربية وأخرى أجنبية ، فهناك دراسات تبحث في اصابات الألعاب الفرديه ، وأخرى لمعرفة اصابات الألعاب الجماعية وأيضا دراسات جمعت بين الألعاب الجماعية والفرديه، واستهدفت كل هذه الدراسات بحث ظاهرة انتشار الأصابات بين الرياضيين نتيجة ممارسة بعض الأنشطة الرياضية ، لمعرفة جوانب كثيرة قد يكون منها معدل الأصابات بين الأنشطة الرياضية ، ونوع الأصابات ومكانها . وقد لاحظ الباحث أن " أيا من هذه الدراسات لم يتناول نوع ونسبة الأصابات الرياضية للاعبى كرة اليد وكذا أسباب الأصابه بها " .

وسوف يقوم الباحث بعرض الدراسات العربية التى حصل عليها تبعا لتسلسلها الزمنى يليها الدراسات الأجنبية .

الدراسات العربية :-

قامت " سميحة خليل فخرى " (١٩٨٢) (٥) بدراسة الأصابات فى بعض الأنشطة الرياضية للاعبى الدرجة الأولى والناشئين .

أهداف الدراسة :-

- ١- التعرف على الأصابات الأكثر شيوعا فى أنشطة كرة القدم - كرة السلة - الكرة الطائرة - كرة اليد - رياضة المصارعة للاعبين الدرجة الأولى والناشئين .
- ٢- التعرف على الأجزاء الأكثر تعرضا للأصابة فى الأنشطة السابقة .
- ٣- التوصل الى أهم اجراءات الأمن والسلامة للاعبين .

المنهج المستخدم :-

استخدمت الباحثة المنهج المسحى .

عينة البحث :-

شملت عينة البحث (٢٤١) لاعب منهم (١٣٨) لاعب من الدرجة الأولى، (١٠٣) لاعب من الناشئين فى الأنشطة السابقة الذكر .

أدوات البحث :-

- ١- السجلات الرسمية بمراكز الطب الرياضى .
- ٢- استمارة استبيان .
- ٣- المقابلة الشخصية .

أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة بالنسبة لكرة اليد هي :-

- ١- إصابة مفصل الكتف يرجع الى عدم الأحماء الكافي او نتيجة لسقوط المهاجم على مفصل الكتف كهبوط خاطيء .
- ٢- إصابة مفصل القدم يرجع الى عدم الأحماء الكافي أو هرس المدافع لقدم المهاجم .
- ٣- إصابة رصغ اليد نتيجة السقوط على اليدين عند التصويب بالطيران .

* قام " محمد فتحى عبدالرحمن " (١٩٨٢) (١٦) بدراسة العلاقة بين بعض عناصر اللياقة البدنيه واصابات الطرف السفلى للاعبى كرة القدم .

أهداف البحث :-

- ١- تحديد أهم عناصر اللياقة البدنيه الخاصه للاعب كرة القدم .
- ٢- التعرف على مدى انتشار اصابات الطرف السفلى عند لاعبى كرة القدم ومعرفة أنواع هذه الأصابات .
- ٣- دراسة مدى الترابط بين عناصر اللياقة البدنيه الخاصه كمفهوم بدنى والأصابات التى يتعرض لها لاعبو كرة القدم كمفهوم طبي رياضى .

المنهج المستخدم :-

- ١- المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة .

٢- المنهج المسحي : مسح وتحليل اصابات الطرف السفلى للاعبى كرة القدم فى مصر وتحليل عناصر اللياقة البدنيه العامه والخاصة من المراجع العلمية .

عينة البحث :-

شملت عينة البحث لاعبى كرة القدم بنادى المقاولون العرب وهى عينة عمدية قوامها (٣٦) لاعب .

الأدوات المستخدمه :-

- ١- الاختيارات البدنيه لقياس مستوى اللاعبين فى عناصر اللياقسة البدنيه العامه .
- ٢- المقابله الشخصيه .
- ٣- استمارة مسح اصابات الطرف السفلى للاعبى كرة القدم .

أهم النتائج التى توصلت اليها الدراسه :-

- ١- انخفاض معدل حدوث تكرار الأصابه لدى لاعبى المجموعه التجريبية عنها فى المجموعه الضابطه .
- ٢- لا توجد فروق بالنسبة لنوع ومكان الأصابات فى جميع أجزاء الطرف السفلى بين المجموعتين .
- ٣- يلاحظ انعدام حدوث الأصابات شديدة الخطوره لدى لاعبى المجموعه التجريبية .

٤- يوجد ارتباط عالى بين مستوى كل عنصر من عناصر اللياقة البدنية الخاصة ، ومعدل تكرار الاصابه لدى لاعبي المجموعة التجريبية .

* قام " كمال عبد الحميد " (١٩٨٤) (١٢) بدراسة اصابات قدم الارتقاء للاعبي كرة اليد تحت ١٦ سنة .

اهداف الدراسة :-

تهدف هذه الدراسة الى :-

أولا :- تحديد مدى انتشار اصابات قدم الارتقاء للاعبي كرة اليد بخطى اللعب (الخلفى والامامى) وفقا للأعمار الزمنية (١٦ - ١٧) ، (١٧ - ١٨) ، (١٨ - ١٩) سنه .

ثانيا :- تحديد مناطق اصابات قدم الارتقاء للاعبي كرة اليد بخطى اللعب (الخلفى والامامى) .

ثالثا :- تحديد نوع الاصابات الشائعة بقدم ارتقاء لاعبي كرة اليد وفقا لنوع الشكوى ونتائج تشخيص الأشعة .

المنهج المستخدم :-

أستخدم الباحث المنهج الوصفى لملائمة لهذه الدراسة .

عينة البحث :-

تم اختيار عينة البحث بطريقة عمودية وعددها (٧٩) لاعبا .

أدوات البحث :-

- ١- شكوى اللاعب المصاب .
- ٢- تشخيص الأشعة عن طريق الطبيب المختص .
- ٣- تقرير الطبيب المختص (المعالج) .

أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة :-

- ١- تزايد إصابة قدم الارتقاء لدى اللاعبين الأصغر سننا ، بينما يقل معدل الأصابة مع زيادة العمر الزمنى لعينة البحث .
- ٢- تزايد إصابة منطقة رؤوس العظام المشطية لدى لاعبي الخط الخلفى بينما تزداد إصابة منطقة وتر العقب للاعبى الخط الأمامى .
- ٣- تزايد إصابة قدم الارتقاء لدى لاعبي الخط الأمامى .
- ٤- تعتبر إصابات الكدم لمفصل العقب ، والشد الزائد لأوتار مفصل القدم أكثر أنواع الإصابات .

* قام " سيد مصطفى حسين " (١٩٨٩) (٨) بدراسة بعض إصابات مفصل الركبة للاعبى الدرجة الأولى فى كرة القدم .

أهداف الدراسة :-

- ١- أنواع إصابات مفصل الركبة الشائعة التى يتعرض لها لاعبو كرة القدم بالدرجة الأولى بجمهورية مصر العربية .
- ٢- الأسباب التى تؤدى الى تعرض اللاعبين الى الإصابات فى مفصل الركبة .

- ٣- الاسباب التى تؤدى الى تكرار تعرض اللاعبين لاصابات مفصل الركبة .
- ٤- أفضل الأساليب والتوصيات المقترحة التى قد تسهم فى الوقاية من اصابات مفصل الركبة .

المنهج المستخدم :-

استخدم الباحث المنهج الوصفى .

عينة البحث :-

تم اختيار (٤٠) لاعب بالطريقة العمدية ممن سيق لهم الإصابة فى مفصل الركبة و (٤٠) لاعب بالطريقة العشوائية من مجتمع اللاعبين وممن لم يتعرضوا لاصابات مفصل الركبة .

وسائل جمع البيانات :-

- ١- المقابلة الشخصية .
- ٢- استمارة استبيان .

أهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة :-

- ١- ارتفاع مستوى اللياقة البدنية للاعبين من العوامل الهامة التى تسهم فى الوقاية من اصابات مفصل الركبة .
- ٢- تقوية عضلات الفخذ الأمامية والخلفية وتنمية مرونة مفصل الركبه خلال الأعداد البدنى من أهم وسائل الوقاية من اصابات مفصل الركبة .

- ٣- الفحص الطبي الشامل والأشرف المؤهل وتوافر الإمكانيات الطبية .
- ٤- تؤثر بعض الأمراض مثل روماتيزم المفاصل والتهاب المفصل على حدوث اصابات مفصل الركبة .
- ٥- استعجال عودة اللاعب الى اللعب قبل التعب قبل تمام الشفاء تساعد على تكرار حدوث الأصابة .
- ٦- الملاعب الرملية والترتان هما أكثر الملاعب التي تساعد على حدوث اصابات مفصل الركبة .
- ٧- الأحذية ذات القواعد المرتفعة والالمونيوم تساعد على حدوث الأصابة .
- ٨- رباط مفصل القدم من الأدوات الشخصية للاعبين التي تساعد على وقايتهم من اصابات مفصل الركبة .

الدراسات الأجنبية :-

* قام " فرانك ب. هار ، ودون به مارتين & Frank Bihaar DonB.Martin " (١٩٥٣) (٣٢) بدراسة تحليل وتقييم الأصابات التى تحدث لطلبة المدارس الثانوية فى اوريجون .

أهداف الدراسة :-

- ١- تحليل وتقييم الأصابات .
- ٢- معرفة وقت حدوث الاصابات من اليوم ومن الشهر خلال العام .
- ٣- أكثر أنواع وأماكن حدوث الاصابات وعلاقتها بالمجالات المختلفة .

المنهج المستخدم :-

أستخدم الباحث المنهج الوصفى .

عينة البحث :-

تكونت عينة البحث من (٢٨٨٧٨) طالبا للمدارس الثانوية .

أدوات البحث :-

استمارة مسح الأصابات خلال العام الدراسى (٤٨ - ١٩٤٩) .

أهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة :-

- ١- كانت نسبة الأصابات (٦٣٪) من المجموع الكلى لعدد الطلبة عينة البحث (١٨١٥) اصابة .

- ٢- أكثر المجالات حدوثا للإصابة هي دروس التربية الرياضية وبلغت نسبتها (٥٢٫٩٪) من مجموع إصابات العينة في المجالات المختلفة .
- ٣- أكثر الإصابات حدثت بين الساعة الثالثة والرابعة بعد الظهر بلغت (١٤٫٥٪) من مجموع الإصابات وشهر فبراير أكثر أشهر العظام حدوثا للإصابة حيث بلغ (١٣٫٣٪) من مجموع الإصابات .
- ٤- أكثر أنواع وأماكن حدوثا للإصابة في درس التربية الرياضية وقد حصل الالتواء على نسبة (٤٠٫٩٪) والكدمات (٢٤٫٩٪) ، الكسور (١٤٫٣٪) والتمزقات (٤٫٨٪) .
- ٥- أكثر الأماكن حدوثا للإصابة في الطرف السفلي هو مفصل القدم بنسبة (٣٣٫١٪) من مجموع إصابات الطرف السفلي .
- ٦- أكثر الأماكن حدوثا للإصابة في الطرف العلوي هي أصابع اليد بنسبة (١٧٫٧٪) من مجموع إصابات الطرف العلوي .

* قامت " جون كاتارين ديسينجر Jean katharyn Dissinger " (١٩٦٠) (٣٣) بدراسة طبيعة الإصابات العارضة وأسبابها في المدارس الثانوية في برامج التربية الرياضية .

أهداف الدراسة :-

تهدف الدراسة للتعرف على الإصابات العارضة وأسبابها .

عينة البحث :-

أختيرت عينة البحث بطريقة عشوائية من ٧ مناطق مختلفة .

أدوات البحث :-

استمارات استبيان وذلك لجمع البيانات .

أهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة :-

- ١- بلغت نسبة الأصابات التى حدثت فى برامج التربية الرياضية (٦٠٪) من مجموع الأصابات العارضة ، حيث كان نصيب البنين (٤٠٪) ، والبنات (٢٠٪) .
- ٢- أكثر الأصابات انتشارا للجنسين فى الأنشطة الرياضية كانت بالترتيب التالى :-
البنين : كرة السلة ، كرة القدم الأمريكية وكرة القاعدة على التوالى .
البنات : كرة السلة ، كرة الطاولة على التوالى .
- ٣- أكثر أنواع الأصابات هى الالتواءات حيث بلغت (٤٠٪) ثم الكسور حيث بلغت (٢٥٪) ، فالكدمات بلغت (٩٪) من مجموع الأصابات، وان أكثر اماكن الأصابات كانت أصابع اليد حيث بلغت (١٧٪) من مجموع اماكن الأصابات .
- ٤- أهم أسباب حدوث الأصابه السقوط حيث بلغ نسبته (١٦٪) والاحتكاك بأدوات اللعب (كرة السلة) (١٤٪) والأصطدام باللاعبين الآخرين بلغ (١٢٪) .

* قامت " كوهين ودورزى آن " Cohen, Dorothy Ann (١٩٧٧)

(٢٧) بدراسة معدل ونوع ومكان الاصابات لدى لاعبات كرة السلة فى

المرحلة الثانوية *

أهداف الدراسة :-

يهدف هذا البحث الى دراسة معدل ونوع ومكان الأصابات لدى لاعبات

كرة السلة بالمرحلة الثانوية ؛

المنهج المستخدم :-

استخدمت الباحثتان المنهج الوصفى .

عينة البحث :-

تكونت عينة البحث من (١٠٨) لاعبه من المرحلة الثانوية .

أهم النتائج التى توصلت اليها الدراسة :-

١- بلغ معدل الأصابات ٤١٧/٠ من مجموع لاعبات عينة الدراسة ، بينما

بلغ معدل الأصابات ١٥٪ فقط وذلك حسب تقدير المدربين .

٢- بلغ معدل التواء مفصل القدم ٥٦٩٪ من مجموع الاصابات فى العينة،

بينما كان تقدير المدربين ان نسبة الألتواء فى مفصل القدم

٦١٩٪ ، وبلغ معدل اصابات العضلات ٢٤٨٪ من مجموع اصابات

العينة ، بينما بلغ نسبة اصابات العضلات ٤٨٪ حسب تقدير

المدربين .

٣- أن معظم الأصابات كانت من نصيب الطرف السفلى حيث بلغت نسبتها (٧٦,٢ ٪) من مجموع الأصابات ، وبلغت نسبة الطرف العلوى (٢٣,٨ ٪) من مجموع الأصابات ، حيث كانت كلها من نصيب اصابع اليد .

٤- وأعلى نسبة اصابة حدثت لمركز صانعة اللعب حيث بلغت نسبتها (٤٧ ٪) من مجموع الأصابات .

مدى الاستفادة من الدراسات السابقه فى الدراسة الحالية :-

من الدراسات السابقة التى شملت العديد من الأنشطة الرياضية التى تهدف للتعرف على الأصابات الرياضية ، وأماكن حدوثها فى النشاط الرياضى الممارس . وقد استخدمت جميع الدراسات السابقة المنهج المسحى حيث تتفق مع طبيعة اجراءات تلك الدراسات .

وقد استخدم فى الدراسات السابقة استمارات الاستبيان وذلك لمسح الأصابات التى تحدث فى الأنشطة التخصصية ، وأضاف محمد فتحى عبدالرحمن المنهج التجريبي بالإضافة للمنهج المسحى .

والعينة التى استخدمت فى الدراسات السابقة من الدرجة الأولى أو الناشئين ، أو الدرجة الأولى والناشئين معاً ، أو تلاميذ المدارس الثانوية . وقد بلغت الدراسات السابقة تسعة دراسات (جريت خلال الفترة من (١٩٥٣ الى ١٩٨٩ م) لدراسة أنواع وأماكن الاصابات المنتشرة للأنشطة المختلفة وعلاقتها بالعوامل الداخلية والخارجية وأسباب حدوثها ، ويرى الباحث أن مثل هذه الدراسات تعطى مؤشراً هاماً للعوامل التى تتدخل فى حدوث الاصابة ، ولذلك يجب البحث لمعرفة هذه الأسباب ليس لمنع حدوث الأصابات ولكن لمحاولة التقليل من الأصابات بين ممارس الأنشطة المختلفة .

وقامت الدراسات السابقة على المستويات العليا والدرجة الأولى والناشئين ، وتلاميذ المدارس الثانوية ، وشملت الأنشطة الآتية (كرة اليد - كرة القدم - كرة السلة - الكرة الطائرة - المصارعة) وتوضح هذه الدراسات الأصابات الأكثر شيوعا والأماكن التي تتعرض لها هذه الإصابات . حيث له أهمية كبرى لدى الرياضى والمدرب والادارى والطبيب حتى تعطى الفرصة للكشف عن أسباب حدوث هذه الأصابات ، ووضع أسلوب وقائى لكل نشاط لتقليل نسبة الأصابات .

وقد اعتمد الباحثون فى الدراسات السابقة على الاستبيان فى جمع البيانات والسجلات الطبية الموجوده بالأندية ومراكز الطب الرياضى .