

دراسة تحليلية لإصابات الطرف السفلي لدى بعض لاعبي كرة اليد.

أ.م.د / وائل عوض رمضان

مصطفى حسين ذكي

باحث بقسم علوم الصحة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة
استاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية
جامعة المنصورة.

أ.د / مجدي محمود وكوك

أ.د / محمد محمود زيادة.

أستاذ الإصابات الرياضية والتأهيل البدني بقسم علوم الصحة
الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

أستاذ الإصابات الرياضية والتأهيل البدني بقسم علوم الصحة
الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

ملخص البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على الإصابات الشائعة للطرف السفلي للاعبين كرة اليد وذلك من خلال التعرف على معدل إصابات الطرف السفلي وأماكن الإصابة بين لاعبي كرة اليد، التعرف على الإصابات الشائعة للطرف السفلي وفقاً لمراكز اللعب للاعبين كرة اليد ، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة من لاعبي كرة اليد في نادي الزمالك ونادي الجزيرة بالقاهرة والذين تتزايد ممارستهم لفترة تدريب تزيد عن ٨ سنوات حيث بلغ حجم العينة الفعلية (٨٠) لاعب ممثلة للمجتمع الأصلي بحيث مثل (٤٠) لاعب نادي الزمالك و(٤٠) لاعب نادي الجزيرة في كرة اليد وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العددية وكانت أهم نتائج البحث هي أن أكثر إصابات الطرف السفلي شيوعاً لدى عينة البحث تقع في كدمات مفصل الركبة و كدمات عظم الساق و كدمات عضلات مشط القدم وكذلك تمزق عضلات الفخذ الخلفية، كذلك التواء و خلع رسم القدم ، وأن لاعب الدائرة هو اللاعب الأكثر تعرضاً لإصابات للطرف السفلي .

المقدمة ومشكلة البحث :

البدني سواء كان بشكل ترويحي أو في أثناء التدريب والمنافسات.

ويرى الباحثون أن رياضة كرة اليد تنتشر فيها الإصابات بشكل كبير وخاصة في الطرف السفلي لدى اللاعبين، وذلك لكثرة الأخطاء التي تنتج في التطبيق لأسلوب التدريب وقلة الخبرة والممارسة والاحتكاك المباشر وإهمال عوامل الأمان والسلامة ، كما أن الملعب مقسم إلى عدة مناطق وكل منطقة لها قانونها الخاص بها الأمر الذي يحتم على اللاعب أسلوب معين للعب مما يزيد من صعوبة اللعبة وحماس وتشويق في نفس الوقت، كذلك اختلاف أنواع الأرضيات التي يتم اللعب عليها وذلك حسب الظروف البيئية المختلفة ومن خلال عمل الباحثون في المجال الرياضي ومجال كرة اليد وكذلك من خلال عمل مسح لبعض الدراسات السابقة والمراجع العلمية فقد لاحظ زيادة ملحوظة في الإصابات التي تعرض لها لا عبي كرة اليد وخاصة في مراكز معينه وتكرار الإصابة لهذه المراكز الأمر الذي أثار انتباه الباحثون لإمكانية وجود علاقة بين الإصابات الرياضية ومراكز اللاعبين من حيث مركز اللاعب التي يتم اللعب بها ، وذلك لأن كل مركز من المراكز له طبيعة المميزة وخصائصه التي يفرضها من حيث المتطلبات البدنية المهارية والخطيئة ، ويرى الباحثون أن توفير أقصى قدر ممكن من الرعاية والحماية من اللاعبين من الإصابات الرياضية التي يمكن ان تعيق الارتقاء بمستوى أداء كل منهم ، الأمر الذي دفع الباحثون إلى إجراء دراسة تحليلية لِإصابات الطرف السفلي للاعبين كرة اليد وفقاً لمراكز اللعب.

لذا فإن الباحثون يرون أن هذا البحث يعتبر من الأبحاث التي سوف تعطي رؤية متكاملة ل الواقع الرياضي

تعد رياضة كرة اليد من الألعاب التي تتميز بطابع السرعة ويسمح فيها بالاحتكاك بين اللاعبين وهذا في نطاق ما يحدده قانون اللعبة ، كما ان الإصابات الرياضية من أكثر المشاكل التي يواجهها اللاعبين في كرة اليد حيث أنها تقلل من كفاءة اللعب من الناحية البدنية والخطيئة وقد تكون عنصرا مؤثرا في استمرار اللاعب في الملعب أو قد تؤدي إلى اعتزال اللاعب هذه الرياضة نهائياً. (٢٣ : ٨٦)

وتحتل كرة اليد ترتيباً متقدماً من حيث انتشار الإصابات الرياضية حيث تشير الإحصائيات إلى ان كرة اليد تعتبر في المرتبة الثانية بعد كرة القدم من حيث انتشار الإصابات وذلك لما لها من طبيعة أدائية تتطلب احتكاك بين اللاعبين . (٢٤)

وتعتبر كرة اليد من الرياضات المهمة فقد أصبح معدل انتشار الإصابات الرياضية للاعبين كرة اليد بصفة عامة وإصابات الطرف السفلي بصفة خاصة ظاهرة تستدعي الانتباه لكل العاملين في المجال الرياضي، وبالرغم من التقدم الهائل في مختلف العلوم الطبية والرياضية واتباع الأساليب المتطرفة في العلاج واستخدام أحدث الأجهزة وتوفير المختصين في اصابات اللاعب، إلا أن هذا النوع من الإصابات مازالت منتشرة بشكل يهدد مستوى الأداء للاعبين كرة اليد.

وتعد الإصابات الرياضية من أهم الأسباب التي تؤدي إلى نهاية المستقبل الرياضي للاعب، ولهذا نالت ظاهرة الإصابات الرياضية اهتماماً بالغاً من المختصين في مجال التدريب الرياضي، وتحدث الإصابات الرياضية بأنواعها نتيجة ممارسته النشاط

٢- التمزق العضلى *Strain*

هو عبارة عن شد أو استطالة غير طبيعية وغالباً يحدث نتيجة إنقباض عنيف وفاجئ ويمكن أن يكون تمزق بسيط في الغلاف الخارجي للعضلة أو تمزق كامل في جسم العضلة أو في اتصالها بالوتير. (٣: ٨٩)

مراكز اللعب :

مركز اللعب هو المنطقة التي يجيد فيها اللاعب أداء المهارات الهجومية والدفاعية من خلال واجبات يتطلبها هذا المركز في الملعب، وكل مركز من مراكز اللعب واجبات خاصة دفاعية وهجومية لا بد أن يتلقاها اللاعب. (٤: ١٩ - ٢٠).

الدراسات السابقة

الدراسات العربية:

دراسة مدحت قاسم عبدالرازق (٢٠٠٢) (٩) بعنوان فعالية عنصري القوة والمرنة في الوقاية من الإصابات الشائعة وتاثير الإصابات على مستوى كفاءة الجهاز المناعي للاعب كرة القدم واليد ويهدف البحث إلى التعرف على الإصابات الرياضية وأكثر مناطق الجسم عرضه للإصابة لدى لاعبي كرة اليد وقد يستخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من (٦٠) لاعباً من لاعبي الدرجة الأولى في لعبة كرة اليد وكانت أهم نتائج البحث أن الإصابات لدى المجموعة التي تتدرّب (١٢٠ - ١٥٥ دقيقة) ومن يتدرّبون على جرعتين يومياً كانت أكثرها هي (رضوض العضلات وأكثرها المناطق التشريحية تعرضاً للإصابة الحزام الحوضي والرجلين)

دراسة محمد ضيف هلال (٢٠٠٨) (٨) بعنوان علاقة مراكز اللاعبين ونوعيات الملاعب بالإصابات الرياضية

في هذه الرياضة التي لم تحظى بالكثير من الأبحاث وكيفية الحد من الإصابات الخطيرة والتي تهدد أحياناً بأن تحرم اللاعبين من الممارسة لمدة طويلة أو يترك الملاعب نهائياً.

هدف البحث :-

يهدف البحث إلى إجراء دراسة تحليلية لإصابات الطرف السفلي للاعب كرة اليد وذلك من خلال :-

١_ التعرف على الإصابات الشائعة للطرف السفلي وفقاً لمراكز اللعب للاعب كرة اليد.

٢_ التعرف على معدل انتشار إصابات الطرف السفلي وأماكن الإصابة بها للاعب كرة اليد.

تساؤلات البحث :-

١- ما هي الإصابات الشائعة للطرف السفلي بين لاعبي كرة اليد؟

٢- ما هي معدل انتشار إصابات الطرف السفلي للاعبين كرة اليد؟

مصطلحات البحث

١- الإصابة الرياضية : *sports injury*

يعرفها " محمد قدرى بكري " (٢٠٠٠) بأنها عبارة عن أعطال قد تصيب الجهاز السائد المحرك (عضلات - عظام - مفاصل) أو الأعصاب فتعوق معها التطور الديناميكي لمستوى الرياضي وتحول دون استمراره في أدائه الطبيعي لتدريباته أو مشاركته الرسمية والودية وهي ظاهرة مرضية . (٨ : ٥)

أصابع اليد وتمزق العضلة الضامة أكثر أجزاء الجسم تعرضاً للإصابة وان معظم الإصابات الرياضية في كرة اليد تحدث أثناء المنافسة خلال الشوط الثاني من المباراة وأن لاعبي الخط الخلفي الأيسر ، يليه حارس المرمى ، صانع اللعب أكثر مراكز اللعب تعرضاً للإصابة .

الدراسات الأجنبيّة :

(٢٠٠٣) دراسة Reckling et al عنوان التعرف على إصابات كرة اليد في فرق الشباب ويهدف البحث إلى التعرف على مواقف وميكانيكية الإصابة في فرق كرة اليد للشباب وقد يستخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من (٥٠) صبي ، (٦٩.٢٪) فتاة وكانت أهم نتائج البحث ثلثي الإصابات (٢٧.٥٪) للاعبين في خط الخلفي ، (٢٩٪) للاعب الدائرة ، (١٧٪) لحراس المرمى ، معظم الإصابات كانت في مفصل القدم وكانت قطع بالرباط الجانبي للمفصل ، الإصابة الأكثر شيوعاً بمفصل الركبة كانت قطع للرباط المتصل بالأمامي ، أكثر المواقف المتباعدة للإصابة كانت الإمساك بالكرة (٣٨.٥٪) ، ومواقف الاحتكاك مع الجسم (٣٤.٥٪) أو الهبوط بعد القفز (٢٦.٢٪) .

(٢٠٠٥) دراسة Nielsen عنوان الإصابات الرياضية في ألعاب كرة اليد وكرة القدم وكمة السلة ويهدف البحث إلى تحليل إصابات كرة القدم وكمة اليد وكمة السلة في مركز مقاطعة مستشفى آرهوس بالدانمارك وقد يستخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من (٣٠٢) شاب من ثلاثة ألعاب هي كرة القدم وكمة اليد وكمة السلة وكانت أهم نتائج البحث وجود (١١٩) إصابة في كرة القدم ، كرة اليد ، كرة السلة ، التواءات الكاحل

في كرة اليد ويهدف البحث إلى التعرف على علاقة مراكز اللاعبين ونوعيات الملاعب بالإصابات الرياضية في كرة اليد من خلال : التعرف على علاقة مراكز اللاعبين بالإصابات الرياضية في كرة اليد ، التعرف على علاقة نوعيات الملاعب بالإصابات الرياضية في كرة اليد وقد استخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من (٦٥) نادى من المسجلين بالاتحاد المصرى لكرة اليد وكانت أهم نتائج البحث ملاعب الترفلكس والباركيه أقل الملاعب حدوثاً للإصابات في كرة اليد ، تزداد الإصابات على ملاعب الأسفلت والبلاط ، أكثر الإصابات حدوثاً هي الجروح ، الكدم ، التمزق ، التواء ، الشد ، الخلع ، الكسر ، أكثر أجزاء الجسم تعرضاً للإصابة هي الركبة والكتف ، أقل أجزاء الجسم تعرضاً للإصابة هي القدم والعمود الفقري ، أكثر مراكز اللاعبين تعرضاً للإصابة بالترتيب هو لاعب الدائرة ، لاعب الجناح الأيمن ، لاعب الجناح الأيسر ، حارس المرمى ، لاعب الخط الخلفي الأيسر ، صانع الألعاب .

(٢٠٠٩) دراسة ياسر إبراهيم على الأمير عنوان علاقة الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً بمراكز اللعب وأسبابها لدى لاعبي كرة اليد بدولة الكويت ويهدف البحث إلى تحديد الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي كرة اليد بدولة الكويت ، تحديد العلاقة بين الإصابات الرياضية ومرتكز اللعب ، تحديد أسباب حدوث الإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة اليد بدولة الكويت وقد يستخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من (١٢٠) لاعب كرة يد مصاب من لاعبي الفريق الأول بالأندية الكويتية وكانت أهم نتائج البحث الطرف السفلي من الجسم أكثر تعرضاً للإصابة ، التواء مفصل القدم وخلع مفصل الكتف وتمزق اربطة مفصل القدم وكدم

البطولات الدولية الكبرى ويهدف البحث إلى التعرف على المواقف والظروف وخصائص إصابات كرة اليد أثناء البطولات الدولية الكبرى وقد استخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من ٨٧٪ استماراة حصر وتسجيل الإصابات الرياضية وكانت أهم نتائج البحث ثارت الإصابات على معظم الأطراف السفلية ٤٪ وتبعتها إصابات في الرأس ٢٣٪ والأطراف العليا ١٨٪ والجذع ٤٪، معظم التشخيص لخدمات في الوجه ٤٪ أو التواء الكاحل ٨٪، وقد تسببت معظم الإصابات نتيجة الإحتكاك بلاعب آخر، كان متوسط الإصابات في الوقت الإضافي.

دراسة كروجر وأخرون (Krüger et al ٢٠١٦) (٢٠١٦) بعنوان بروفيل الأداء البدني للاعبى كرة اليد وعلاقته بمركز اللعب وففة ويهدف البحث مقارنة البيانات الأنثروبومترية وسمات الأداء البدني بين مختلف مراكز اللعب فى كرة اليد وبين لاعبى الدوري الممتاز والدرجة الأولى إلى التعرف على وقد استخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من ٣٤ لاعب محترف و ٣١ لاعب درجة أولى وكانت أهم نتائج البحث حق لاعبو الأجنحة والدفاع أعلى قيم فى جميع متغيرات البحث ومن الناحية الأنثروبومترية تميز لاعبو الأجنحة بأقل طول ووزن بينما لاعبو الارتكاز كانوا الأثقل والأعلى فى فهرس كتلة الجسم . كان أداء لاعبى الأجنحة المحترفين أفضل أداء فى العدو مقارنة بلاعبى الدرجة الأولى . كان لاعبو الارتكاز المحترفون أعلى فى فهرس كتلة الجسم وقياسات الوثب من لاعبى الدرجة الأولى .

دراسة كارشر وبوتشهيت & Karcher (٢٠١٨) (٢٠١٨) بعنوان متطلبات الملعب لدى لاعبى كرة اليد مع إشارة خاصة لمركز اللعب ويهدف البحث إلى تحليل المتطلبات الفنية والبدنية للعب

تمثل ٢٥٪ من الإصابات ، والتواهات الأصابع ٣٢٪ ، وشد في الفخذ والساقي ١٠٪ .

دراسة كارلين (Carlin ٢٠٠٥) (٢٠٠٥) بعنوان إصابات مفصل القدم لدى النخبة من لاعبى كرة اليد ويهدف البحث إلى تقييم مفصل القدم وإصابتها فى لاعبى كرة اليد فى ايطاليا زمن اجل تحديد عدد من الأنواع الممكنة من المعايير الوقائية وقد استخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من ١٠٠ من ذكور والإناث وكانت أهم نتائج البحث تعرض القدم للتواهات خطيرة والتى غالبا ما تكرر وينتج عنها إصابات كثيرة ، هناك حوالي ٣١٪ من إصابات القدم قد تم تسجيلها ، ٤٪ في الذكور و ١٧٪ في الإناث ، إصابات مفصل القدم بسبب المجهود الزائد بحوالي ٦١٪ ، ٩٪ من اللاعبين لم يستخدمو أي وسيلة من الأجزاء الواقية.

دراسة أولسن وأخرون (Olsen et al ٢٠٠٦) (٢٠٠٦) بعنوان نموذج الإصابة لدى الشباب فى فرق كرة اليد : مقارنة بين طريقتين مسجلتين ويهدف البحث إلى فحص مواقف الإصابة فى الإناث والذكور من لاعبى كرة اليد من خلال استخدام طريقتين مختلفتين وقد استخدم المنهج الوصفي على عينة مكونة من ١٠٠ لاعب) وكانت أهم نتائج البحث وقعت معظم الإصابات فى مرحلة الهجوم من خلال الخط الخلفى ثم لاعبى الجناح ، أن معدل الإصابة فى فرق الشباب فى كرة اليد هو مرتفع كما هو الحال فى المستوى العمومى ، يجب الاهتمام بالأجزاء الواقية للحد من إصابات الكاحل والركبة

دراسة لانجفوروت وأخرون Alang-enoort et al (٢٠٠٧) (٢٠٠٧) بعنوان إصابات كرة اليد أثناء

إجراءات البحث

منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج الوصفي وذلك لملائمة طبيعة وأهداف البحث .

مجتمع البحث :

اشتمل مجتمع البحث لاعبي كرة اليد في نادي الزمالك ونادي الجزيرة بالقاهرة والذين تتزايد ممارستهم لفترة تدريب تزيد عن ٧ سنوات .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العدمية كما يوضحها جدول (١) من لاعبي فرق كرة اليد المسجلين في الاتحاد المصري لكرة اليد بمحافظة القاهرة وتم تمثيلهم في نادي الزمالك ونادي الجزيرة حيث بلغ حجم العينة الفعلية (٨٠) لاعب ممثلة للمجتمع الأصلي بحيث مثل (٤٠) لاعب نادي الزمالك و(٤٠) لاعب نادي الجزيرة في كرة اليد .

لدى نخبة لاعبي كرة اليد مع الإشارة لمراكز اللعب وقد يستخدم المنهج الوصفي وكانت أهم نتائج البحث تحتاج كرة اليد إلى نشاط على الشدة خصوصاً للاعبى الدائرة ولاعبى الخطوط بسبب حركات الوثب والعدو وتغيير الاتجاه واللعب الثنائى والالتحام ، يحتاج لاعبوا مراكز الدفاع إلى بنية عظمية قوية للوقاية من الكسور الناتجة عن التصادم ، يحتاج حراس المرمى إلى بنية جسمانية قوية وكتلة خالية من الدهن لتحقيق متطلبات الرشاقة والوقاية من إصابات التصادم مع الخصم والكرة ، الدوران الملائم للاعبين على المراكز أثناء اللعب يحافظ على مستوى اللياقة البدنية لجميع اللاعبين ويحقق مستوى جيد من الكفاءة الفنية يعمل على تقليل معدلات الإصابات .

جدول (١)

التوزيع الاعتدالي لدرجات أفراد عينة البحث وتجانسها في الطول ، الوزن ، سنوات الممارسة

الاتنواه	أفراد عينة البحث			وحدة القياس	الإحصاء	الأبعاد	م
	الوسيط	±	س				
٠.٢٥-	١٧٨.٠٠	٨.٤٠	١٧٧.٣٠	سم	الطول	-١	
٠.١٨	٨٠.٠٠	٦.٩٨	٨٠.٤٣	كجم	الوزن	-٢	
٠.٥١	١٥.٠٠	٣.٤٤	١٥.٥٨	سنة	العمر التدريبي	-٣	

• الخطأ المعياري لمعامل الاتنواه = (٠.٢٦٩)

- ٣- تقسيم الإصابات لمحاور مختلفة.
 - ٤- ترتيب المحاور في الاستمارة.
- تصميم الاستمارة الخاصة بجمع البيانات .

قام الباحثون بتصميم الاستمارة الخاصة بجمع البيانات مرفق (١) ، مرفق (٢) والتي تستخدم في قياس وتحديد الإصابات الشائعة في كرة اليد حيث مرت بالمراحل الآتية :-

- اطلع الباحثون على ما يمكن الحصول عليه بما يتعلق بالإصابات الرياضية الشائعة لبعض الألعاب الرياضية وذلك بعمل مسح مرجعي للدراسات السابقة والبحوث والمراجع التي تناولت الإصابات الرياضية الشائعة وكذلك مكان حدوثها
- وبعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة في الألعاب الفردية والجماعية في الإصابات الشائعة.

- تم تنفيذ المحاور الرئيسية لاستمارة الاستبيان للإصابات الشائعة للاعب كرة اليد وهي كما تلى :-
أ- بيانات أولية .

- ب- بيانات الفترات الزمنية لحدوث الإصابة .
- ج- بيانات عن نوع الإصابة ومكان حدوثها .

وقد قام الباحثون بعرض الاستمارة على السادة الخبراء بصورتها المبدئية وفي ضوء ما تم إبداعه من ملاحظات قام الباحثون بإجراء التعديلات الخاصة ببعض النقاط ثم وضع الاستمارة في شكلها النهائي مرفق(٢) .

يتضح من جدول (١) أن معامل الالتواء أفراد عينة البحث قيد الدراسة قد بلغ في الطول (٠.٢٥)، وفي الوزن (٠.١٨)، وفي العمر التدريبي (٠.٥١)، حيث بلغ الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (٠.٢٦٩) وجميع تلك القيم قد انحصرت بين (٣٠،٣٧) مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات وتجانس أفراد عينة البحث.

شروط اختيار العينة :

- ١- لا يقل العمر التدريبي عن ٨ سنوات .
- ٢- أن يكون مسجل بالاتحاد المصري لكرة اليد .
- ٣- أن يكون له الرغبة في الاشتراك .
- ٤- أن يستكمل جميع بيانات استمارة استطلاع الرأي.

وسائل جمع البيانات :

استخدم الباحثون استمارة جمع البيانات، وقد تم التأكد من صلاحية هذه الاستمارة من خلال المسح المرجعي للأبحاث المرتبطة والسابقة في هذا المجال ، حيث استعان الباحثون بالأدوات التالية في جمع البيانات المراجع العلمية والبحوث السابقة التي تم إجرائها في مجال الإصابات الرياضية للحصول على بيانات لأبعاد تصميم استمارة البحث.

خطوات التنفيذ البحث :

- ١- خطوات بناء استمارة الاستبيان.
- ٢- تم مسح الإصابات المتوقعة.
- ٣- ترتيب الإصابات بقدر الإمكان.

مجالات البحث :

المعالجات الإحصائية :

استخدم الباحثون حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) في حساب النسبة المئوية ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الوسيط ، ومعامل الالتواء.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً عرض النتائج:

- المجال البشري : لا عنى كرة اليد المسجلين في الاتحاد المصري لكرة اليد والذى بلغ العمر التدريسي ٨ سنوات أو أكثر .

- المجال الزمني : تم تطبيق التجربة في الفترة الزمنية من ١٥ يناير ٢٠١٩ م إلى ٣٠ إبريل ٢٠١٩.

- المجال الجغرافي: في محافظة القاهرة لنادي (الزمالك _ الجزيرة).

جدول (٢)

التكرار والنسبة المئوية لخدمات الطرف السفلي لدى عينة البحث

٨٠ = ن

نادي الجزيرة	نادي الزمالك		مكان الإصابة	نوع الإصابة
	النسبة المئوية	النسبة المئوية		
١٨.٨٩	١٧	٣٣.٣٣	٣٠	الركبة
١٢.٢٢	١١	٢٢.٢٢	٢٠	رسغ القدم
٤.٤٤	٤	٨.٨٩	٨	الفخذ
١٠.١١	٩	٣٢.٥٨	٢٩	الساق
٨.٩٩	٨	٢٣.٦٠	٢١	مشط القدم
٤.٤٩	٤	١٢.٣٦	١١	الفخذ
٢.٢٥	٢	٥.٦٢	٥	العقب
٦.٧٨	٨	٢٥.٤٢	٣٠	مشط القدم
٥.٩٣	٧	١٦.٩٥	٢٠	الفخذ الأمامية
٤.٢٤	٥	١٤.٤١	١٧	الفخذ الخلفية
٦.٧٨	٨	٩.٣٢	١١	الوحش
٣.٣٩	٤	٦.٧٨	٨	السمانة

تكرار لاصابة كدمات عظام تتضح في كدمات عظم الساق حيث بلغت لدى لاعبي الزمالك (٢٩) تكرار بنسن منوية (%) وبلغت في لاعبي نادي الجزيرة (٩) تكرار بنسن منوية (%) كما نجد أن أعلى تكرار لاصابة كدمات العضلات تتضح في كدمات عضلة مشط القدم حيث بلغت لدى لاعبي الزمالك (٣٠) تكرار بنسن منوية (%) وبلغت في لاعبي نادي الجزيرة (٨) تكرار بنسن منوية (%٦.٧٨).

ملحوظة : تم حساب النسبة المئوية طبقاً لإجمالي تكرار نوع الإصابة

يتضح من جدول (٢) أن أعلى تكرار لاصابة كدمات المفاصل تتضح في كدمات مفصل الركبة حيث بلغت لدى لاعبي نادي الزمالك (٣٠) تكرار بنسن منوية (%) ، وبلغت في نادي الجزيرة (١٧) تكرار بنسن منوية (%) بينما نجد أن أعلى

جدول (٣)

التكرار والنسبة المئوية لإصابات تمزق العضلات طرف السفلي لدى عينة البحث

٨٠-

نادي الجزيرة		نادي الزمالك		مكان الإصابة	نوع الإصابة
النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار		
١١.٦١	١٣	٢٥.٠٠	٢٨	تمزق العضلات	الفخذ الخلفية
١٢.٥٠	١٤	١٩.٦٤	٢٢		مشط القدم
٣.٥٧	٤	٨.٩٣	١٠		الفخذ الأمامية
٣.٥٧	٤	٨.٩٣	١٠		الحوض
٠.٨٩	١	٥.٣٦	٦		السمانة

منوية (%) ، بينما نجد أن أعلى تكرار لاصابة تمزق العضلات لدى لاعبي نادي الجزيرة يتضح في تمزق عضلات مشط القدم حيث بلغت (١٤) تكرار بنسن منوية (%)

ملحوظة : تم حساب النسبة المئوية طبقاً لإجمالي تكرار نوع الإصابة

يتضح من جدول (٣) أن أعلى تكرار لاصابة تمزق العضلات تتضح في تمزق عضلات الفخذ الخلفية حيث بلغت لدى لاعبي نادي الزمالك (٢٨) تكرار بنسن

جدول (٤)

التكرار والنسبة المئوية لاصابات التواء المفاصل للطرف السفلي لدى عينة البحث

٨٠-

نادي الجزيرة	نادي الزمالك		مكان الإصابة	نوع الإصابة	
	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	
٢٥.٧١	١٨	٤٢.٨٦	٣٠	رسغ القدم	التواء المفاصل
٧.١٤	٥	١٥.٧١	١١	الركبة	
١.٤٣	١	٧.١٤	٥	الفخذ	

حيث بلغت لدى لاعبي نادي الزمالك (٣٠) تكرار بنسن مئوية (٤٢.٨٦%) ، كما بلغت نفس الإصابة في نادي الجزيرة (١٨) تكرار بنسن مئوية (٢٥.٧١%)

ملحوظة : تم حساب النسبة المئوية طبقاً لإجمالي تكرار نوع الإصابة

يتضح من جدول (٤) أن أعلى تكرار لاصابة التواء المفاصل تتضح في التواء مفصل رسغ القدم

جدول (٥)

التكرار والنسبة المئوية لاصابات الطرف السفلي لدى عينة البحث

٨٠-

نادي الجزيرة	نادي الزمالك		مكان الإصابة	نوع الإصابة	
	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	
٢٨.٥٧	٢	٧١.٤٣	٥	رسغ القدم	خلع مفاصل
.	.	.	.	الركبة	
.	.	.	.	الفخذ	

كما بلغت نفس الإصابة في نادي الجزيرة (٢) تكرار بنسن مئوية (٢٨.٥٧%) .

ملحوظة : تم حساب النسبة المئوية طبقاً لإجمالي تكرار نوع الإصابة

الاصابات الشائعة للطرف السفلي وفقاً لمراكز اللعب لدى عينة البحث

يتضح من جدول (٥) أن أعلى تكرار لاصابة خلع المفاصل تتضح في التواء مفصل رسغ القدم حيث بلغت لدى لاعبي نادي الزمالك (٥) تكرار بنسن مئوية

جدول (١)

التكرار والسبة المئوية للإصابات الشائعة

للطرف السفلي وفقاً لراكز اللعب لدى عينة البحث

الإصابة	الترتيب	التكرار	النسبة المئوية
لاعب الدائرة	١	٢٤	٢٣.٣٠
حارس المرمى	٢	٢٢	٢٢.٣٣
مدافع أيمن	٤	١٧	١٦.٥٠
مدافع أيسر	٥	١٤	١٣.٥٩
لاعب وسط	٧	٢	١.٩٤
جناح أيمان	٣	١٨	١٧.٤٨
جناح أيسر	٦	٥	٤.٨٥

خدمات عظم الساق كما نجد أن أعلى تكرار لإصابة خدمات العضلات تتضح في خدمات عضلة مشط القدم .

وهذا يتتفق أيضاً مع نتائج دراسات ويتفق هذا مع دراسة محمد سيد احمد (٢٠١٣) ودراسة باراني وآخرون Barani et al (٢٠١٠م) ، ودراسة تامر عبد الرزاق (٢٠٠٧) (٤٣:٧) (٨٦:١٢) (٢٣:٢)

ويري الباحثون أن تكرار إصابة خدمات المفاصل نتيجة إلى العنف في المنافسة وحمية المباريات وعدم الإعداد البدني السليم وعدم الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية والاهتمام بمرونة المفاصل.

ويتضح من جدول (٣) أن أعلى تكرار لإصابة تمزق العضلات تتضح في تمزق عضلات الفخذ الخلفية حيث نجد أن الشد العضلي وكذلك التمزق وكذلك الأحمال العالية الشدة وعدم توافق المجموعات العضلية العاملة قد يؤدي إلى حدوث إصابة ولذلك يجب الاهتمام بعمل

ملحوظة : تم حساب النسبة المئوية طبقاً لإجمالي تكرار وقت الإصابة

يتضح من جدول (٦) أن راكز اللعب الأكثر تعرض للإصابة وفقاً لأكثر تكرار للحدث كانت في الترتيب الأول لاعب الدائرة بنسبة (%) ٢٣.٣ والترتيب الثاني حارس المرمى بنسبة (%) ٢٢.٣٣ بينما يقع في المركز الأخير الجناح الأيسر بنسبة (%) ٤.٨٥ .

ثانياً مناقشة النتائج:

أولاً : مناقشة نتائج التساؤل الأول

ما هي الإصابات الشائعة للطرف السفلي بين اللاعبين ؟
يتضح من جدول (٢) أن أعلى تكرار لإصابة خدمات المفاصل تتضح في خدمات مفصل الركبة بينما نجد أن أعلى تكرار لإصابة خدمات العظام تتضح في

أو التصادم العارض أو الاتصال بسبب حدوث خطأ شخصي متعمد في الغالب كل ذلك يعمل على حدوث إصابة الخلع. (٦٥ : ١٥)

ثانياً : مناقشة نتائج التساؤل الثاني :

١- ما هي معدل انتشار إصابات الطرف السفلي للاعبين كرة اليد ؟

يتضح من جدول (٧) أن مراكز اللعب الأكثر تعرضاً للإصابة وفقاً لأكثر تكرار للحدث كانت في الترتيب الأول لاعب الدائرة ، ويشير ذلك إلى أن التوتر والقلق العصبي على لاعب الدائرة يدفعه إلى التعرض للكثير من الإصابات والذي يؤدي بدوره إلى عدم التحكم العصبي العصبي في الجو العام للمنافسة و الحرص الزائد على الفوز .

حيث يذكر أوزبى وأخرون al Ozbay, et al (٢٠١٦م) أن كرة اليد رياضة التحام أي أنها تسمح بقدر من الالتحام بين اللاعبين ، كما أن أغلب الإصابات الحادة تحدث في مواقف الالتحام مع الخصم (٢٠ : ٦٧) (٢٤)

ويتفق هذا مع دراسة كلا من نيج وآخرون et all (٢٠١٤) ودراسة مولر وآخرون (٢٠١٢) Nigg, ودراسة تامر عبد الرزاق (٢٠٠٧) في أن النسبة العالية من الإصابات في كرة اليد تكون نتيجة للسقوط المتكرر للاعب الدائرة سواء نتيجة إعاقة أو عند التصويب مما يعرض مختلف أجزاء الجسم للإصابة . (٢٩ : ٥٣) (٢)

برامج تأهيلية عن طريق خبرات تأهيل كما يجب عمل إسعافات أولية حتى لا تحدث مضاعفات للإصابة .

ويرى الباحثون أنه تحدث إصابات المزق العضلي لعدم الاهتمام بتمرينات الإطالة للعضلات وكذلك تمرينات المدى الحركي في المفاصل وأيضاً تنمية التوافق العصبي العضلي ويجب عدم ممارسة الرياضة بعد الإصابة إلا بعد عمل برنامج تأهيلي مناسب والوقوف على أثره للرجوع إلى الحالة الطبيعية تماماً حتى لا تعود الإصابة مرة أخرى أو تحدث إصابة مجاورة

وهذا يتفق مع دراسة كلا من إيمان أحمد السيد (٢٠٠٩) ودراسة محمد ضيف هلال (٢٠٠٨) ودراسة كلارنجز وآخرون Carlin G (٢٠١٥) في أن عدم الأحماء الجيد أو التركيز في الضربات وكذلك خسونة معظم اللاعبين أو الحماس الزائد في التدريب، هي السبب الرئيسي لتلك الإصابات. (١ : ٣٤) (٨ : ٧٥) (٢٨ : ١٣)

ويتضح من جدول (٤)، (٥) أن أعلى تكرار لاصابة التواء والخلع للمفاصل تتضمن في التواء وخلع مفصل رسغ القدم حيث يرى الباحثون أن الخلع من الإصابات الأقل شيوعاً في رياضة كرة اليد كما لا بد أن يقوم اللاعب من خلال المدربين الأكفاء بضرورة الاهتمام بالتمرينات التي تساعده المدى الحركي للمفصل لتصل إلى حركة الدوران المنتظم للمفصل عند مقاومة مناسبة تتناسب مع قدرات كل لاعبين .

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كالفو特 Kaltoft (٢٠٠٧م) في أن الاتصال الخشن قد يحدث الإصابة الخاصة بالخلع بالإضافة إلى التوقيت الخاطئ للالتحام

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- ٣- الاهتمام بالإحماء الجيد من حيث الزمن والمحتوى وطريقة إدائه مما يتناسب مع طبيعة النشاط ومناخ السائد.
- ٤- ضرورة الاهتمام بتنمية جميع عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة للاعبين وكذلك النواحي المهارية والفنية للاعبين رياضة كرة اليد.
- ٥- الاهتمام بعمل دورات تدريبية للمدربين لرفع المستوى الفني لهم.
- ٦- تطوير قانون اللعب والتحكيم الجيد للحد من الإصابة.
- ٧- يوصي الباحث بعمل برامج تأهيلية مقننة لأهم الإصابات في الألعاب المختلفة.
- ٨- عمل أبحاث على أهم الإصابات التي تحدث للاعبين كرة اليد وفقاً للأجهزة المستخدمة حديثاً.
- ٩- ضرورة الاهتمام بتنمية جميع عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة للاعبين وكذلك النواحي المهارية والفنية.
- ١٠- عمل أبحاث على أهم الإصابات التي تحدث للاعبين كرة اليد.
- ١١- وضع برامج تدريبية رياضية تأهيلية للوقاية من الإصابات المختلفة لدى لاعبي كرة اليد.
- ١٢- العمل على وجود أخصائي تأهيل بدني مصاحب لفرق لاعبي كرة اليد وذلك لتقديم الإسعافات الأولية في حالة حدوث الإصابة.

في حدود عينة البحث وفي ضوء تفسير النتائج التي تم التوصل إليها ومناقشتها فقد توصل الباحثون إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- لاعب الدائرة هو اللاعب الأكثر تعرضًا لإصابات للطرف السفلي بنسبة (%) ٢٣.٣٠
- ٢- أكثر إصابات الطرف السفلي شيوعاً لدى عينة البحث تقع في إصابات كدمات مفصل الركبة ، ثم كدمات عظم الساق ثم كدمات عضلات مشط القدم ، يليها تمزق عضلات الفخذ الخلفية.
- ٣- أكثر إصابات الطرف السفلي شيوعاً لدى عينة البحث تقع في إصابات كدمات مفصل الركبة بنسبة (%) ٢٠.٢٢ و كدمات عظم الساق بنسبة (%) ٤٢.٦٩ و كدمات عضلات مشط القدم بنسبة (%) ٣٢.٢٠ وكذلك تمزق عضلات الفخذ الخلفية بنسبة (%) ٣٦.٦١ ، كذلك التواء و خلع رسم القدم بنسبة (%) ٦٨.٥٧ ، ذلك وذلك بنسبة (%) ١٠٠ وذلك لإجمالي العينة.

ثانياً- التوصيات

استناداً إلى ما توصل إليه الباحثون، وفي ضوء نتائج وأهداف البحث يوصي الباحثون بما يلي:

- ١- الاهتمام بالإحماء الجيد من حيث الزمن والمحتوى وطريقة إدائه مما يتناسب مع طبيعة النشاط والمناخ السائد.
- ٢- يجب مراعاة مبدأ السلامة للأعب لمنع حدوث الإصابات الرياضية وعدم تكرارها .

المراجع :

أولاً: قائمة المراجع العربية:

- ٧- محمد سيد أحمد : علاقة ارضيات الملاعب بإصابات مفصل الكاحل للرياضيين، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠١٣م.
- ٨- محمد ضيف هلال: علاقة مراكز اللاعبين ونوعيات الملاعب بالإصابات الرياضية في كرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٨م.
- ٩- مدحت قاسم عبدالرازق: فعالية عنصرى القوة والمرنة فى الوقاية من الإصابات الشائعة وتأثير الإصابات على مستوى كفاءة الجهاز المناعي للاعبى كرة القدم واليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م.
- ١٠- ياسر إبراهيم علي الأمير : علاقة الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً بمراكز اللعب وأسبابها لدى لاعبي كرة اليد بدولة الكويت، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٩م.

ثانياً: قائمة المراجع الأجنبية

11- Alang-enoort G.,Dvorak j.,June,A:
Handball injuries during major international tournaments During The 2004 Olympic Games, The American Journal Of Sports Medicine, 2006.

12- Barani, A., Rahnama, N., & Bambaeichi, E. : Incidence and

- ١- إيمان أحمد السيد : دراسة تحليلية للإصابات الشائعة لدى لاعبات كرة القدم النسائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٩.
- ٢- تامر عبد الرزاق ابراهيم: الإصابات الناتجة عن ارضيات الملاعب الرملية والصلبة للمارسين بمراكيز الشباب(دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، حلوان ، ٢٠٠٧.
- ٣- محمد الطاهر قسم الله: نوعية ارضيات ملاعب كرة القدم وعلاقتها ببعض اصابات الملاعب لأندية الدوري الممتاز بولاية الخرطوم، كلية التربية البدنية والرياضة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، ٢٠١٦م.
- ٤- محمد قدرى بكرى : الإصابة الرياضية والتأهيل، القاهرة، (١٩٩٧)
- ٥- محمد قدرى بكرى : التأهيل الرياضي والإصابات الرياضية والاسعافات، القاهرة، (٢٠٠٠)
- ٦- محمد خالد حمودة، هالة يوسف مندور : تصميم اختبار لتوجيه ناشئ كرة اليد تحت ١٢ سنة لمراكز اللعب المختلفة، بحث منشور، نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية. ٢٠٠٤م.

- Campusvej Odense
M,Denmark2007.
- 16- Karcher, C., & Buchheit,M.: On-court demands of Elite Handball, With special reference to playing positions. Sports Medicine,2018,44(6), 797-814.
- 17- Krüger, K., Pilat, C., Ückert, K., Frech, T., & Mooren, F.C.: Physical performance profile of handball players is related to playing position and playing class. The Journal of Strength & Conditioning Research, 2016 , 28(1), 117-125.
- 18- Nielsen AB: Sports Injuries in Adolescents Ball Games, Soccer, Handball and basketball, British Journal of Sports Medicine, Vol,2008
- 19- Nigg, B. M., Stefanyshyn, D.J., Rozitis, A. I., & Mündermann, A.: Resultant Knee joint moments for lateral movement tasks on sliding and non-sliding sport surfaces. Journal of sports sciences , 2014,27(5), 427-435
- characteristics of ankle injuries in professional female futsal, basketball, Volleyball and handball players. British Journal of Sports Medicine, 44(Suppl1), i64-i64 .Br j Sports Med 2010;44:i64
oi:10.1136/bjsm.2010.078725.215
- 13- Carlin G: Foot Injuries in Elite Handball players Coach Info service - sports science information for coaches 2015.
- 14- Clarsen, B., Bahr, R., Andersson, S., Kristensen, R. M., & Myklebust, G.: Risk factors for overuse shoulder injuries among male professional handball players. British journal of sports medicine, 48(7), 579-579,2014.
- 15- Kaltoft M.B.,Lundgaard M.,Rosendahl K.,Froberg: Institute of physical Education ,Odense University , Odense,Denmark Correspondence to Niels Wedderkopp, Institut of Physiol Education, Odense University,

injuries in juvenile handball players]. Sportverletzung Sportverletzung Sportschaden: Organ der Gesellschaft fur Orthopadisch-Traumatologische Sportmedizin, 2003, 17(3), 112-117Smart Booher, Thibodeau Sports injuries Physical diagnosis In hand pool , Mosby College Pub , RD97 .B65 , Dallas, TX, U.S.A , 2012

ثالثاً : قائمة مصادر شبكة المعلومات الدولية

23- <http://www.ihf.info/uploaad/NewsAttachments/0 IHF STAT UT>

- 20- Olsen OE, Myklebust G, Engebretsen L, Bahr R.: Injury pattern in youth team handball: a comparison of two prospective registration methods. Scand J Med Sci Sports 2006; 16:426-432
- 21- Ozbay, G., Bakkal, M., Abbasoglu, Z., Demirel, S., Kargul, B., & Welbury,R: Injury pattern in youth team handball: a comparison of two prospective registration methods. Scand J Med Sci Sports 2016; 16:426-432
- 22- Reckling, C., Zantop, T., & Petersen, W.: Epidemiology of

Abstract

Analytical Study for Lower Limb Injuries for the Handball Players according to the Placing Centers

This research aims at identifying the common injuries occurring to the lower limb for the handball players through identifying the average injuries of the lower limb and the locations of the injuries between the handball players. Identifying the common injuries to the lower limb according to the play centers for the handball players where the researcher used the descriptive methodology on a sample from the handball sample in Al-Zamalik club and Al-Gazeira Club in Cairo whose practices are increasing for a training period which exceeds eight years. The actual sample size was (80) players which represent the original population where (40) players represented Al-Zamalik club and another (40) players represented Al-Gazeita club in the handball game. The research sample was selected using the deliberate method. The most important research results is that more popular lower lamb injuries for the research sample occurred in knee joint bruises, leg bone bruises, instep muscles bruises, torn back thigh muscles, twisting & dislocating ankle where the circle player is the player mostly imposed to the lower limb injuries.