

الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً لدى ناشئي كرة القدم الأردنية وعلاقتها بنوع القدم

محمود عقل الوديان، نبيل سامح العتوم، معتصم فرحان الخطاطبة *

ملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف على الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً لدى ناشئي كرة القدم الأردنية وعلاقتها بنوع القدم (تبسّط، وطبيعية) وقد استخدم المنهج الوصفي بصورته المسحية واشتملت عينة الدراسة على (92) لاعبا ناشئاً في الفئة العمرية أقل من 17 والمسجلين في الاتحاد الأردني لكرة القدم وللكشف عن الإصابات الرياضية تم استخدام مقياس (مجلي، 2004) والتعرف على نوع القدم تم استخدام معيار ستاهيلي (Staheli Index, 2004) ولتحليل النتائج إحصائياً تم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسبة المئوية، ومربع كا وتحليل التباين التثائي. وقد أظهرت النتائج أن الشد العضلي أكثر أنواع الإصابات شيوعاً وأن مفصل الكاحل أكثر مناطق الجسم إصابة وأن الإحماء الخاطيء أكثر الأسباب المؤدية للإصابة وأظهرت النتائج عدم جود فروق ذات دلالة إحصائية بعدد الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية تبعاً لنوع القدم (طبيعي وتبسّط) ، وإلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بعدد الإصابات التي يتعرضوا لها ناشئي كرة القدم الأردنية تبعاً لمتغير طبيعة الإصابة (احتكاك مع الخصم، ودون احتكاك) ولصالح الاحتكاك مع الخصم وأوصت الدراسة إلى ضرورة تعديل قانون كرة القدم للحدّ من الإصابات التي يتعرض لها اللاعب نتيجة احتكاك الخصم معه.

الكلمات الدالة: الإصابات الرياضية، كرة القدم، نوع القدم، تبسّط.

المقدمة

إن التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير الذي تشهده الإنسانية في الوقت الحالي أدى إلى عدة تغيرات في حياة الأفراد والمجتمعات وفي مناخي الحياة المختلفة، فالنمو المعرفي والعلمي ومصادرها الرئيسية قد تضاعفت في السنوات الأخيرة القليلة الماضية، ولم تقتصر الثورة العلمية بالنواحي النظرية فقط بل تعدتها إلى المجالات التطبيقية، حيث تعد المعرفة بمجالاتها المختلفة من الوسائل الهامة في صنع التقدم والتطور ونقل ما توصل إليه الإنسان من خبرات ومهارات وتكنولوجيا وقيم ثقافية وحضارية إلى الأجيال القادمة، وتمثل الإصابات الرياضية وانتشارها لدى الرياضيين إحدى المشاكل الأساسية التي تواجه المدربين واللاعبين وذلك لما لها من تأثيرات وأبعاد سلبية على المدربين واللاعبين وعلى النتائج الرياضية التي يطمح المدربون واللاعبون الوصول إليها حيث تعمل على الحد من انتظامهم في العمليات التدريبية أو المشاركة في المنافسات إضافة إلى تأثيراتها على الجوانب النفسية للرياضة وما يترتب عليها من اعباء مادية كبيرة تصرف في عمليات العلاج والتأهيل (Rentrom, 1984).

ومقابل ذلك يلاحظ زيادة كبيرة في حدوث الإصابات وانتشارها بين الرياضيين سواء كان ذلك في الألعاب الجماعية أو الفردية التي تتميز بالاحتكاك مع وجود تفاوت في نسب حدوثها ومكان حدوثها وأسبابها (Shamus, 2001). وتمتد خطورة حدوث الإصابات إلى الرياضات غير التنافسية مثل برامج الرياضة للجميع والرياضة المدرسية ورياضات ذوي الحاجات الخاصة بدنيا (رياض، 1999) لذلك يجب أن يكون المدرب واللاعب على دراية بالأسس العلمية للتدريب الرياضي كذلك نوع النشاط الممارس من ناحية التحليل الحركي والعمل العضلي تلك العوامل التي تساعد على تحديد نوع الإصابة وارتباطها بأسلوب الأداء (رشدي، 1995)

وفي هذا المجال يشير (الحوري، 2003) بما يتعلق بالحصيلة المعرفية لدى المدربين بالتغذية والإصابات والميكانيكا الحيوية وأنها من أهم العناصر التي تساعد على رفع المستوى الرياضي للاعبين إلى درجة المنافسات المتقدمة. كما أن الحصيلة لدى المدرب تعد العنصر الأساسي في العملية التدريبية فهي كذلك بالنسبة للاعبين وخاصة في الألعاب الفردية التي تتطلب الإدراك الكامل من اللاعب في مجالات العلوم المختلفة التي تساعد اللاعب في سرعة تعلمه للمهارات البدنية المختلفة وسهولة تطبيق

* قسم التربية الرياضية، كلية علوم الرياضة، جامعة مؤتة، الأردن (1). قسم التأهيل الرياضي، كلية علوم الرياضة، جامعة مؤتة، الأردن (2)، (3) تاريخ استلام البحث 2016/03/06، وتاريخ قبوله 2016/12/21.

المعلومات الخطئية، وكذلك معرفته القانونية بلعبته وما يتعلق بالإصابات والميكانيكا إلى جانب بعد التغذية. ويؤكد (علاوي، 1999) أنه كلما زاد إتقان المعارف النظرية وطرق تطبيقها وكذلك المعلومات الأساسية للمدرب، كلما كان أقدر على تطوير وتنمية المستوى الرياضي إلى أقصى حد ولا بد أن يعرف المدرب الرياضي بالأسس النظرية والعلمية لعلم التدريب وكذلك أن يمتلك المعلومات التي ترتبط بأسس تطوير المهارات الحركية، ولا يكتفي بما وصل إليه من درجة التأهيل بل يعمل على الاستزادة والاطلاع على ما يستجد من المعارف والمعلومات.

لذا فقد اهتم المسئولين بالبحث والدراسة في أهم المشاكل للعناية بالرياضيين من جهة حفظ الصحة العامة وتنمية اللياقة البدنية والوظيفية ورفع قدرة الجسم على العمل وكذلك توفير عوامل الأمن والسلامة للاعبين والتغلب على إصابات الملاعب والتقليل منها هذا بالإضافة إلى العناية بالمصابين وتأهيلهم من الإصابة لسرعة معاودتهم للأداء الرياضي بأعلى كفاءة ممكنة بأقل وقت ومجهود يبذل دون التعرض للإصابة مرة أخرى (عياد، 1991).

تعد رياضة كرة القدم من أحد أهم الأنشطة الرياضية أردنيا وعربيا وعالميا ويمارسها العديد من شرائح المجتمع المختلفة ولكلا الجنسين هذا ما يجعلها محط انظار الجميع ويجعلها حقلا خصبا للبحث العلمي ورغم تطور ادائها في الجوانب التدريبية والتكتيكية والتكتيكية فهي تحمل نوعا من المخاطر تتمثل بالإصابات الرياضية التي قد يتعرض ممارس هذه اللعبة تنافسيا وترويحيا. وتعد الإصابات الرياضية أحد المشاكل التي تواجه المختصين في المجالات الرياضية من طبيب ومدرب وفني وحتى اللاعبين انفسهم، حيث أنها السبب الرئيس لإنهاء مشوار اللاعب في الملاعب والصالات وبالتالي عدم تحسن مستوى اللاعبين وإنجازاتهم (مجلي وخويلة، 1997).

وتشكل مجموعة من العظام (العقب، العظم الزورقي، العظام الإسفينية، وأمشاط القدم الإنسية الثلاثة) قوس القدم الطولي الانسي (The medial longitudinal Arch, MLA). (Franko, 1997)، ويعدّ القوس الطولي الانسي بأنه أعلى الأقواس الثلاثة الموجودة في القدم وأهمها من حيث امتصاص الصدمات وتخفيف القوى التي تقع على الجسم في أثناء الحركة (جام Jam، 2005)، كما أن ارتفاع هذا القوس يتم الاعتماد عليه بتصنيف القدم الى مبسطة او طبيعية او مقوسة.

وتعدّ نوع القدم (تبسط، وتقوس، وطبيعي) من العوامل التي قد تؤثر على حدوث وتكرار الإصابات الرياضية حيث اكدت دراسة (Turner, 2007) إلى أن نوع القدم يعدّ عاملا مؤثرا في حدوث الإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم الهواة والمحترفين ويعارض هذه النتيجة دراسة (Miller, 2005) التي يشير بها الى أن نوع القدم ليس لها علاقة بالإصابات التي يتعرض لها ممارسي رياضة المشي الصحي ويتفق مع هذه النتيجة دراسة (Beecroft, 1999) التي تشير بأن لا علاقة بين نوع القدم وحدث إصابات الكاحل. حيث تعارض نتائج الدراسات السابقة من حيث تأثير نوع القدم على حدوث الإصابات في أثناء ممارسة الألعاب الرياضية. وتأتي هذه الدراسة لتختص في البحث عن العلاقة بين نوع القدم والإصابات الرياضية في لعبة كرة القدم لتكون عوناً للعاملين في مجال كرة القدم للحد من الإصابات الرياضية وكعامل مساعد في اختيار الواعدين ضمن اسس علمية سليمة.

مشكلة الدراسة

يسعى العاملون في الرياضة الأردنية الى اعداد فرق ناشئية تكون رافداً للمنتخبات الوطنية لتحقيق مستويات متقدمة بين الدول في لعبة كرة القدم إلا أن استمرارية اللاعبين في ممارسة هذه اللعبة يعتمد على عدم تعرضهم لعائق قد يحول بينهم وبين استمرارهم في ممارسة اللعبة لوقت أطول وتأتي الإصابات الرياضية كأحد العوامل التي قد تنهي مسيرة الناشئي مبكرا اذا ما تعرض لها لذلك وجب على المهتمين في الإصابات الرياضية البحث عن العوامل التي قد ترتبط في حدوث الإصابات وتكمن مشكلة الدراسة من خلال البحث في احد مصادرها والمتمثلة بنقد الدراسات السابقة التي تضاربت بها الآراء في الاجابة عن علاقة نوع القدم (طبيعية او مبسطة) بالإصابات الرياضية كما لم تتطرق الدراسات السابقة الى البحث عن العلاقة بين الإصابات الرياضية ونوع القدم لدى لاعبي كرة القدم ولم تبحث في علاقة نوع القدم بالإصابات الرياضية للفئات العمرية الناشئية (أقل من 17 عام) لذلك جاءت هذه الدراسة للبحث في العلاقة بين الإصابات الرياضية ونوع القدم لدى ناشئي كرة القدم الأردنية لتجيب عن مجموعة من التساؤلات التي لم تتطرق لها الدراسات السابقة.

أهمية الدراسة

1- أنها تبحث في الإصابات الرياضية ضمن متغير جديد (نوع القدم) لم يتم دراسته سابقا.

- 2- يتوقع ان يستفاد من نتائجها في الحد من الاصابات الرياضية التي يتعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية.
- 3- يتوقع ان تكون عوناً للعاملين في مجال كرة القدم في تحديد اذا ما كان نوع القدم (مبسطة، طبيعية) احد العوامل المؤثرة في حدوث الاصابات وتحديد وضع هذا العامل ضمن العوامل الواجب فحصها عند اختيار ناشئي كرة القدم الأردنية.

أهداف الدراسة

يهدف هذا البحث الى:

- 1- التعرف على الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً لدى ناشئي كرة القدم الأردنية.
- 2- التعرف على اهم اسباب الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية.
- 3- التعرف على أكثر مناطق الجسم عرضة للإصابة لدى ناشئي كرة القدم الأردنية.
- 4- التعرف على الفروق في الاصابات الرياضية التي يتعرض لها ناشئي كرة القدم الاردنية تبعاً لمتغيرات الدراسة (نوع القدم، طبيعة الإصابة).

تساؤلات الدراسة:

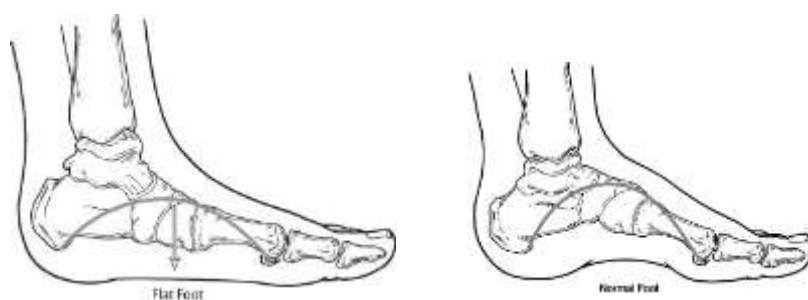
- 1- ما هي الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً لدى ناشئي كرة القدم الأردنية.
- 2- ما هي أكثر مناطق الجسم عرضة للإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم.
- 3- ما هي اهم اسباب الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية.
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية للإصابات الرياضية تعزى لمتغيرات نوع القدم وطبيعة الإصابة.

المصطلحات العلمية:

1- الإصابات الرياضية:

هي إصابة جزء سليم من الجسم أو عضو في أثناء ممارسته للأنشطة الرياضية المختلفة وبالتحديد تعني عطب النسيج أو العضو نتيجة تأثير قوة كبيرة على مقاومة النسيج أو العضو التي تحتفظ بها كل منها وإن القوة المؤثرة تعمل على تهتك وتمزق وعطب وتحلل المكونات للعضو المصاب وتترك اثار ومضاعفات بسيطة وخطيرة مسببة تعويقاً مؤقتاً أو مستديماً.

- 1- القدم غير الطبيعية (انحراف)، وتصنف إلى مبسطة وإلى مقوسة.
- 2- القدم المبسطة يتم بها انحراف العقب Calcaneus إلى الخارج (everted) ويقل ارتفاع قوس القدم الانسي الطولي، مما يتسبب في انهيار القدم مما يسمح لها بالميل خارجاً. (Pronated).



الشكل رقم (1)

القدم الطبيعية، والقدم المبسطة (2011) Foot Physicians

- 3- القدم المقوسة: فينقلب العقب Calcaneus فيها للخارج (Inverted)، ويزيد ارتفاع قوس القدم الانسي الطولي، مما يمنع ميلها للداخل. (Standly, 2004).
- 4- تبسط القدم (Flatfoot): هو وصف لحالة القدم تختص في اختفاء قوس القدم الطولي الانسي Michir، بالألم وتحديد

المدى الحركي، والشد العضلي، وأسبابه إما خلقية (Congental) -نتيجة خلل في بنية عظم القعب أو اتحاد في عظام الرصغ- أو نتيجة للشلل التشنجي، ويتم علاجه جراحياً، أو باستخدام القوالب التصحيحية (De Pellegrin, 2005؛ Staheli, 2001).

الدراسات السابقة

تتناول الدراسة الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع هذه الدراسة، وذلك للوقوف على الأساليب والإجراءات التي اتبعتها، والنتائج التي توصلت إليها، ولإبراز الجوانب النظرية والتطبيقية في مجال الإصابات الرياضية.

الدراسات العربية:

أجرى (عبد الحميد، 1984) دراسة بعنوان "إصابات قدم الارتقاء للاعبين كرة اليد تحت سن 19 سنة على عينة عمرية من لاعبي كرة اليد تحت سن 19 سنة بالقاهرة الكبرى، بلغ إجمالي عينة الدراسة 90 لاعباً من عشرة أندية في القاهرة والجيزة خلال السنوات (1980-1983)، وقد هدفت الدراسة إلى تحديد مدى انتشار إصابات قدم الارتقاء للاعبين كرة اليد بخطي اللعبة (الخلفي والأمامي) وفقاً للأعمار الزمنية (16-17) (17-18) (18-19) سنة، كما هدفت إلى تحديد مناطق إصابات قدم الارتقاء بالخطين (الخلفي والأمامي) وتحديد نوع الإصابات الشائعة بقدم الارتقاء وفقاً لنوع الشكوى، وخلص الباحث إلى أن تزايد إصابات قدم الارتقاء يكون عند اللاعبين الأصغر سناً، وتزايد إصابة منطقة رؤوس العظام المشطية لدى لاعبي الخط الخلفي، وتزداد إصابة منطقة وتر العقب للاعبين الخط الأمامي، وخلص الباحث إلى تزايد إصابة قدم الارتقاء للاعبين الخط الأمامي مقارنة بلاعبين الخط الخلفي، وكانت أكثر الإصابات تبايناً كدمات مفصل العقب، والشد الزائد لأوتار مفصل القدم.

أجرى (عبد الجواد، 1984) دراسة عن بعض العوامل المؤثرة في حدوث الإصابات لدى لاعبي الكرة الطائرة في المرحلة السنوية (25-30) على عينة قوامها (48) لاعباً وقد أظهرت نتائج الدراسة أن العوامل تتمثل في تكرار الإصابة، وعدم الاهتمام بالإحماء والعودة للملاعب بعد الإصابة مباشرة، وأن أكثر الإصابات في الكرة الطائرة هو الملمخ والكدم وكان من أهم أسباب حدوث الإصابات عدم الاهتمام بوسائل الأمن والسلامة كضمان للتأكد من صلاحية الملاعب والأدوات والأجهزة، والقصور في الرعاية والخدمات الصحية للاعبين

وقامت (السيد 1993) بدراسة تهدف إلى التعرف على الإصابات الرياضية الشائعة بين طالبات الفرق الرياضية المشتركة في الدوري الداخلي لفرق جامعة الزقازيق للتعرف على أكثر الإصابات الرياضية الشائعة وعلى الفرق بين الإصابات بين رياضات (سلة يد طائرة كاراتيه تنس طاولة) وقد تبين أن الإصابات الرياضية تختلف من نشاط إلى آخر وقد جاءت التمزقات في الترتيب الأول في رياضة تنس الطاولة والترتيب الثاني في السلة والكراتيه وجاءت السحجات في الترتيب الأول في كرة الطائرة وجاء الخلع في الترتيب الثاني في كرة اليد

وقام (مجلي والوحيد 1995) بدراسة تحليلية للتعرف على الإصابات الرياضية في الألعاب الجماعية كرة السلة، كرة اليد، كرة الطائرة. للتعرف على أكثر أنواع الإصابات شيوعاً ومناطق الإصابة وأسبابها وحدثها (التدريب، والمباراة). وقد تبين أن أكثر الإصابات حدوثاً في الأنشطة الثلاثية هي تمزقات الأوتار، وتمزقات الأربطة والالتواءات وتمزقات العضلات. وبينت أن أكثر أسباب الإصابات في كرة السلة عدم التقيد ببرنامج تدريبي واضح وفي كرة اليد عدم الإحماء الجيد وسوء الإعداد المهاري وفي الكرة الطائرة العودة للتدريب قبل الشفاء التام.

وأجرى (مجلي وبكير والهنداوي، 2010) دراسة بعنوان "دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى حراس المرمى بكرة القدم في الأردن" وهدفت للتعرف على أكثر أنواع الإصابات إنتشاراً لدى حراس المرمى في كرة القدم وأكثر المناطق عرضه للإصابة وأماكن حدوثها (التدريب، المباراة) وأكثر الأرضيات التي تحدث بها الإصابات (عشب طبيعي، صناعي، ترابي) والأسباب المؤدية لها. وبينت نتائج الدراسة أن أكثر أنواع الإصابات إنتشاراً هي التمزقات بنسبة (28.88%) يليها الرضوض بنسبة (21.28%) وكانت أكثر المناطق عرضه للإصابة هي الرأس بنسبة (29.39%) يليها الرسغ والأصابع بنسبة (8.45%) أما أكثر الإصابات شيوعاً تبعاً لمتغير الخبرة فكانت في الفئة أكثر من (10) سنوات بنسبة (49.32%) كما أظهرت نتائج الدراسة أن الإصابات الأكثر حدوثاً كانت في التدريب منها في المباريات وكانت نسبة حدوثها (52.36%) في التدريب و(47.64%) في المباريات. أما بالنسبة لحدوث الإصابات تبعاً لأرضية الملعب فكانت أكثر على العشب الطبيعي بنسبة (44.43%) يليها الصناعي بنسبة (43.92%) ثم الترابي بنسبة (11.66%) وبينت نتائج الدراسة أن أكثر الأسباب المؤدية للإصابات هي عدم القيام بالفحوصات الدورية الشاملة بنسبة (13.8%) يليها عدم استخدام وسائل التأهيل الرياضي بنسبة (11.82%). أوصى الباحثون بضرورة

الاهتمام بالفحوصات الطبية الدورية والشاملة وتوفير عوامل الأمن والسلامة في التدريب والمباريات وعمل صيانة دورية للملاعب. وأجرى (مجلي، وآخرون، 2008) بعنوان "الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي ألعاب القوى" وهدفت إلى التعرف إلى الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي ألعاب القوى العرب تبعاً لمتغير الجنس ونوع الفعالية (رمي، مضمار، وثب) كذلك إلى أثر الأجزاء عرضة للإصابة ووقت حدوث الإصابة، وأكثر الأسباب المؤدية لحدوثها. وتكونت عينة الدراسة من (84) لاعباً ولاعبة من مختلف الدول العربية المشاركين في البطولة العربية الخامسة عشرة لألعاب القوى للعموم، وأشارت نتائج الدراسة إلى انتشار الإصابات الرياضية بين لاعبي ألعاب القوى العرب، وإن أكثر أنواع المسابقات عرضة للإصابة هي فعاليات الرمي ووليه الوثب، إما بالنسبة لمتغير الجنس فلا يوجد فروق بين الذكور والإناث في الإصابات الرياضية، وإن أكثر الإصابات حدوثاً كانت في أوقات التدريب عنها في المنافسات، كما أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر الأسباب المؤدية للإصابات هي عدم الإحماء الجيد والإفراط في التدريب.

الدراسات الأجنبية:

أجرى Becroft (1997) دراسة للتعرف على العلاقة بين القدم المقوسة وانحراف الكاحل للخارج لدى عينة تكونت من 68 لاعبا من الألعاب المتعددة وتم تصنيف نوع القدم باستخدام معامل قوس القدم من خلال طبعة القدم وأشارت النتائج بان نوع القدم لا علاقة بينه وبين حدوث إصابات الكاحل لدى ممارسي الألعاب المتعددة في الأندية الرياضية والجامعات.

قام كل من (Dorsey, McClay, Scholz, Hamill, Thomas & Buchanan, 2003) بدراسة هدفت التعرف على نوع القدم ومقدر الشد العضلي الواقع على الرجل والركبة وتم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من مجموعتين الأولى عددها (20) لديهم تبسط في القدمين والثانية عددها (20) لديهم تقوس في القدمين كلتا المجموعتين كانت تمارس الجري وتقطع الميل الواحد بثمان ثواني ولتصنيف القدم تم استخدام معيار القدم وتم إخضاع العينيتين لتحليل للمشي في المختبر و تتم تحديد الشد الواقع على الرجل والركبة بواسطة جهاز (Mathematical Spring-Mass Modle) وأسفرت النتائج ان القدم المقوسة أظهرت شدا عضليا اكبر على الرجل والركبة من ما تظهره القدم المبسطة.

قام Standly (2004) بدراسة هدفت التعرف على العلاقة بين هيئة القدم (تبسط وتقوس) والإصابات الرياضية التي تحدث لدى الرياضيين وتم تطبيق هذه الدراسة على عينة قوامها 34 لاعب رجبي بالفئة العمرية من 18-30 وتم تصنيف القدم كمبسطة أو مقوسة من خلال معيار القدم (AI) وللتعرف على الإصابات تم تعبئة استمارة خاصة لجميع مناطق الإصابة وأنواعها وأظهرت النتائج أن إصابات الركبة والكاحل كانت أكثر أنواع الإصابات التي ارتبطت بالقدم.

أجرى Miller (2005) دراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين نوع القدم ونوع الإصابة التي تحدث لدى ممارسي رياضة المشي الصحي وتم تطبيق الدراسة على عينة قوامها 40 ممارس وتم التعرف على نوع القدم من خلال معيار القدم arch index وأظهرت الدراسة أن لا وجود لعلاقة بين نوع القدم ونوع الإصابة الرياضية.

أجرت (Termer, 2007) دراسة للتعرف على علاقة بين نوع القدم والإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم الهواة والمحترفين وتكونت العينة التجريبية من 25 لاعب كان لديهم إصابات بالرباط الأمامي وعينة ضابطة تكونت من 25 لاعب لم يتعرضوا إلى أي إصابات بالرباط الأمامي لمفصل الركبة وتم التعرف على نوع القدم لديهم عن طريق اختبار Staheli arch index والذي يتم تصنيف القدم من خلاله كمبسطة أو عادية أو مقوسة وتم تحليل النتائج الخام إحصائياً من خلال اختبار achi-square test وأظهرت النتائج ان القدم المقوسة لها علاقة في إصابة الرباط الأمامي.

ما يميز هذه الدراسة:

يبين العرض السابق أنه على الرغم من الاهتمام المتزايد بدراسة الإصابات الرياضية، إلا أن الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم وعلاقتها بنوع القدم لم يلق الاهتمام الكافي في البيئة العربية عامة والبيئة الأردنية خاصة، وأن هذا المفهوم لا يزال يواجه العديد من التحديات، سواء في المجال النظري أو التطبيقي، ولا تزال الدراسات المتعلقة بهذا المجال قليلة وهذا ما يميز الدراسة عن غيرها.

استفاد الباحث من الدراسات السابقة:

يمكن الإشارة إلى أن دراسة الباحث وتحليله للدراسات السابقة ساعدت في:

1. فهمه لعمق المشكلة.
2. استخدام المنهج المناسب لمثل هذه الدراسات.
3. تعزيز الإطار النظري الخاص بمحاور الدراسة.

4. مناقشة النتائج وتعزيد العزو لهذه النتائج.

إجراءات الدراسة**منهجية الدراسة:**

اعتمدت الدراسة على منهجية البحث الوصفي (الأسلوب المسحي) الذي ينطلق من دراسة وتحليل الأبعاد النظرية لمضامين الإصابات الرياضية لدى ناشيء كرة القدم الأردنية، وذلك من خلال إجراء المسح المكتبي في سبيل بناء الإطار النظري والإطلاع على الدراسات السابقة، إلى جانب البحث التحليلي الميداني الذي انطلق من الدراسة الاستطلاعية وإجراءات المسح الشامل لجمع البيانات التي تضمنتها الاستبانة وتحليلها بالأساليب الإحصائية المناسبة، للإجابة عن أسئلة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع اللاعبين الناشئين تحت سن 17 سنة والمسجلين في الاتحاد الأردني لكرة القدم والذين يمارسون رياضة كرة القدم والبالغ عددهم 240.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية وذلك لمناسبتها لطبيعة هذه الدراسة من ناشيء كرة القدم والمسجلين في الاتحاد الأردني لكرة القدم تحت سن 17 واشتملت العينة على (92) لاعبا يشكلون ما نسبته (38%) من مجتمع الدراسة الكلي.

أداة الدراسة:

أولاً: للكشف عن الإصابات الرياضية تم استخدام أداة مجلي التي استخدمت في العديد من الدراسات السابقة (مجلي وخويلة، 1997؛ ومجلي وإديب، 2003؛ مجلي وعطيات، 2004؛ مجلي وبكبير والهنداوي، 2010) وقد تم التعديل عليها لتناسب مع غرض الدراسة الحالية وللتحقق من صدقها تم استخدام صدق المحتوى (وضوح العبارات، انتمائها، مناسبتها) من خلال عرضها على مجموعة من اصحاب الاختصاص. وقد تم التحقق من ثبات أداة الدراسة طبقاً لمعامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) للاتساق الداخلي بصيغته النهائية الكلية، وبلغت قيمة كرونباخ ألفا (0.91) لجميع فقرات الاستبانة وهي قيمة مرتفعة ومناسبة لأغراض الدراسة.

ثانياً: للتعرف على نوع القدم (طبيعية او مبسطة) فقد تم استخدام اختبار اختبار طبعة القدم وهذه الطريقة تسمى (Staheli Index) تم وصفها من قبل Staheli and Kanatli et al's وتم تحديث كيفية تصنيف نوع القدم من قبل (Standley, 2004) وفق ما هو موضح تالياً:

طريقة الأداء:

أ- توضع على الأرض حافظة من المعدن يوجد بداخله قطعة قطنية رقيقة رطبة بماء ملون بصبغة طبيعية (مثل التي تستخدم عند اداء بصمة اصابع اليد ولكن حجمها اكبر).

ب- يجلس المختبر على كرسي.

ج- يقوم بوضع قدمه (أخمص القدم) داخل الحافظة بحيث يلامس الأخمص الصبغة.

د- يرفع المختبر قدمه بحيث يتجه الأخمص إلى الأرض ويثبت لمدة (5) ثوان وبهذا الفي أثناء يتم سحب حافظة المعدن (صبغة الألوان) ويتم وضع قطعة من الورق الأبيض مع مراعاة استخدام نفس نوع الورق في جميع المحاولات.

هـ- يقوم المختبر بوضع قدمه على الورقة ويقف ليقوم بتحميل وزن جسمه على (قدم واحده) القدم المصبوغة فوق الورقة البيضاء ويثبت لمدة (5) ثوان دون أن تلامس القدم الأخرى الأرض ثم يجلس بالسند على كرسي ثم يرفع قدمه الطابغة عن الأرض ثم تسحب الورقة واي اختلال في التوازن تعدّ المحاولة لاغية وتعاد، يتم إجراء محاوله صحيحة. (الشكل 2).



الشكل رقم (2)

طبعة القدم بالحبر ومقياس قوس القدم

لقياس ارتفاع القوس الطولي الانسي بحساب نسبة طول اضيق منطقة (سم) في مشط القدم (mid foot) على اعرض منطقة في عقب القدم (heel).

مقياس القدم: أ ب / ج د

وللتوضيح: اذا كان طول أب=6.4 سم ، وطول ج د =7.4 سم.

فيكون مقياس القدم = $7.4/6.4 = 0.864$. واعتمادا على الجدول التالي يتم الحكم على نوع القدم.

مقياس تصنيف نوع القدم

نوع القدم	الفئة
مقوسه	اقل من 6.
طبيعية	6. الي 7.
مبسطة	أعلى من 7.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها تم استخدام التكرارات والنسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، مربع كاء، تحليل التباين الثنائي، وذلك باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS).

عرض النتائج

نتائج السؤال الأول والذي نصه: "ما هي الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً لدى ناشئي كرة القدم الأردنية؟"

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحثان باستخراج النسب المئوية والتكرارات لاستجابات أفراد عينة الدراسة الذين تعرضوا للإصابات والمحددة في الدراسة الحالية ب(الشد العضلي، والالتواءات، والتمزقات، العضلية، وتمزقات الأربطة، وتمزقات الأوتار، ورضوض العضلات، والجروح، والكسور، والخلع، والملخ، والسحجات، والالتهابات) حيث بلغ عدد ناشئي كرة القدم الذين تعرضوا للإصابات بمختلف أنواعها (92) لاعب، وتعرضوا إلى (182) إصابة بمعدل (1.9783 إصابة /لاعب)، كما تم استخدام اختبار (كا) للكشف عن مستوى دلالة الفروق في نسب الإصابة وفقاً لأنواعها، والجدول (1) يوضح نتائج ذلك.

الجدول (1)

النسب المئوية والتكرارات واختبار (كا2) وفقا لنوع الإصابة الرياضية

نوع الإصابة	التكرار	النسبة المئوية	الرتبة	كا2	مستوى الدلالة
شد عضلي	105	57.7	1	355.407	*0.00
رضوض العضلات	21	11.5	2		
الالتواءات	17	9.3	3		
السحجات	16	8.8	4		
الجروح	13	7.1	5		
الخلع	6	3.3	6		
الالتهابات	3	1.6	7		
الكسور	1	.5	8		
المجموع	182	100.0	-		

*دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05 ≤ α).

يبين الجدول (1) ان نسبة الشد العضلي بلغت اعلى نسبة (57.7%) بين الإصابات التي يتعرض ناشئي كرة القدم الأردنية، تليها الرضوض ثم الالتواءات ثم السحجات يليها الجروح ثم الخلع ثم الالتهابات وفي المرتبة الأخيرة جاءت الكسور بنسبة (0.5%)، كما تظهر قيمة كا2 والبالغة (355.407) ومستوى الدلالة المرافقة لها معنوية الفروق في نسب الإصابة وفقا لأنواعها. هنالك إصابات تواجه ناشئي كرة القدم الأردنية حيث كان الشد العضلي المرتبة الأولى بنسبة مئوية بلغت (57.7%) في حين جاءت الكسور في المرتبة الأخيرة بنسبة مئوية بلغت (0.5) %، ويعزو الباحثون شيوع الإصابة بالشد العضلي لدى ناشئي كرة القدم الأردنية إلى عدم إجراء الإحماء الكافي وتدني مستوى الإعداد المهاري وانخفاض مستوى اللياقة البدنية لدى اللاعبين والإقبال على أداء التدريبات بعشوائية غير مبررة والاشتراك بأكثر من فعالية مما يعرض اللاعب إلى الإصابة بالتقلصات. بالإضافة إلى كثرة الاحتكاك باللاعب الخصم الذي قد ينتج عن عدم التقيد بتعليمات المدرب وإرشاداته أو عدم المتابعة الحثيثة من قبل المدرب نفسه للاعبين وإهمال فترات الراحة الكافية خلال برنامج التدريب المعد الأمر الذي يؤدي إلى إرهاق اللاعبين وبالتالي قلة التركيز لديهم هذا بالإضافة إلى إهمال علاج الإصابات السابقة والعودة إلى اللاعب قبل الشفاء التام والتفتت هذه الدراسة مع دراسة (مجلي، وآخرون، 2008) ودراسة (مجلي، وآخرون، 2010).

نتائج السؤال الثاني والذي نصه: "ما هي أكثر مناطق الجسم عرضة للإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم؟"

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث باستخراج النسب المئوية والتكرارات للمواقع التشريحية للإصابات التي تعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية، كما تم استخدام اختبار (كا2) للكشف عن مستوى دلالة الفروق في النسب المئوية لموقع الإصابة التشريحي كما حددها أفراد عينة الدراسة، والجدول (2) يوضح نتائج ذلك.

الجدول (2)

النسب المئوية والتكرارات واختبار (كا2) للموقع التشريحي للإصابة

مستوى الدلالة	كا2	الرتبة	النسبة المئوية	التكرار	الموقع التشريحي للإصابة
*0.00	77.212	1	21.2	28	مفصل الكاحل
		2	11.4	15	منطقة الساق
		3	9.8	13	منطقة الفخذ
		4	8.3	11	الراس
		5	6.8	9	مفصل الكوع
		6	6.1	8	منطقة الساعد
		6	6.1	8	مفصل الركبة
		6	6.1	8	سلاميات القدم
		9	5.3	7	مفصل الرسغ
		10	4.5	6	العضد
		11	3.0	4	الرقبة
		11	3.0	4	سلاميات الكف
		11	3.0	4	مفصل الكتف
		14	3.0	4	امشاط القدم
		15	1.5	2	مفصل الورك
		16	.8	1	منطقة الجذع
			100.0	132	الكلية

*دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05 ≤ α).

يبين الجدول (2) إن أكثر المواقع التشريحية تعرضا للإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية كان مفصل الكاحل وبنسبة (21.2%) من مجموع الإصابات التي يتعرضوا لها، وفي المرتبة الثانية منطقة الساق وبنسبة (11.4%) وفي المرتبة السادسة عشرة والأخيرة بين المناطق التشريحية للإصابات فقد جاءت منطقة الجذع بنسبة (0.8%).

كما تظهر النتائج ومن متابعة قيمة كا2 وبالبالغة (77.212) ومستوى الدلالة المرافقة لها معنوية الفروق في النسب المئوية للمناطق التشريحية للإصابات الرياضية التي يتعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية أن أكثر مناطق الجسم عرضة للإصابة لدى ناشئي كرة القدم الأردنية مفصل الكاحل بنسبة مئوية بلغت (21.2%) وفي المرتبة الأخيرة الجذع بنسبة مئوية بلغت (0.8%)، وقد يعزى شيوع إصابة الكاحل إلى طلاقة الحركة التي يمتاز بها هذا المفصل حيث انه يتحرك في عدة اتجاهات وهذه الميزة تتعكس عليه سلبيا من حيث عدم الثبات مما يؤدي إلى تعرضه للإصابة بشكل خاص كما ان لعبة كرة القدم تعتمد اساسا على ركل وتمرير وضرب الكرة مما قد يولد جهدا اضافيا على منطقة الكاحل كما ان معظم الحركات التي تؤدي من وضع الاتصال مع الارض قد تولد ضغطا متكررا على مفصل الكاحل وبذلك فهو أكثر مفاصل الجسم التي تتعرض لاساسيات نقل الحركة من الارض الى الجسم هذا بدوره قد يجعل من مفصل الكاحل أكثر المفاصل عرضة للإصابة.

نتائج السؤال الثالث والذي نصه: "ماهي اهم اسباب الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية؟".

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحثان باستخراج النسب المئوية والتكرارات لاسباب الإصابات التي تعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية، كما تم استخدام اختبار (كا2) للكشف عن مستوى دلالة الفروق في النسب المئوية للأسباب التي تقف وراء الإصابة، والجدول (3) يوضح نتائج ذلك.

الجدول (3)

النسب المئوية والتكرارات واختبار (كا2) للأسباب المؤدية لحدوث الإصابة

مستوى الدلالة	كا2	الرتبة	النسبة المئوية	التكرار	سبب الإصابة
0.00	157.385	1	25.3	46	احماء خاطئ
		2	17.6	32	التعب نتيجة كثرة الوحدات التدريبية والتنافسية
		3	11.0	20	عدم ملائمة الارضية
		4	8.2	15	تدني المستوى البدني
		4	8.2	15	الحماس الزائد في اللعب
		4	6.6	12	تدني المستوى المهاري
		7	4.9	9	عدم اعطاء الراحة الكافية بين التمرينات
		8	3.8	7	مواصلة التدريبات بعد إصابة سابقة
		8	3.8	7	عدم وجود معدات وقاية
		10	3.3	6	عدم توفر عوامل الامن والسلامة
		10	3.3	6	عدم التغذية الجيدة
		12	2.7	5	السلوك والتصرف غير الرياضي
		13	.5	1	الوزن الزائد
		13	.5	1	الالبسة الرياضية غير المناسبة

*دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يبين الجدول (3) ان الاسباب التي تقف وراء الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية انحصرت في أربعة عشر سبباً، جاء في المرتبة الاولى من بين هذه الأسباب "الإحماء الخاطئ" وبنسبة مئوية بلغت (25.3%)، وفي المرتبة الثانية جاء "التعب نتيجة كثرة الوحدات التدريبية والتنافسية" بنسبة (17.6%)، وفي المرتبة الأخيرة جاء السبب المتمثل بـ "الوزن الزائد" و"الألبسة الرياضية غير المناسبة" وبنسبة (0.5%).

كما تظهر النتائج ومن متابعة قيمة كا2 وباللغة (157.385) ومستوى الدلالة المرافقة لها معنوية الفروق في النسب المئوية للأسباب التي تقف الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية.

أن أكثر الأسباب المؤدية لحدوث الإصابة الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية هو الإحماء الخاطئ بنسبة مئوية بلغت (25.3%) في المرتبة الاولى والالبسة الرياضية غير المناسبة في المرتبة الاخيرة بنسبة مئوية بلغت (0.5%) ويعزو الباحثون هذه النتيجة الى ان اللاعبين قد لا يعطوا للاحماء اهمية ووقت كافي للحد من الاصابه عدا عن عدم تقديم شروحات وتعليمات واضحة لاعطاء الاحماء بشكل صحيح وكافي وعدم التقيد بتعليمات المدرب وإرشاداته حول الاحماء والتقت مع دراسة (علي وعبد الرحيم 1993) ودراسة (مجلي والوحيد 1995) ودراسة (سليمان 1998) ودراسة (مجلي، 2004).

نتائج السؤال الرابع والذي نصه: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية للإصابات الرياضية تعزى لمتغير نوع القدم وطبيعة الإصابة؟"

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحثون باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات لعدد الإصابات التي يتعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية وفقاً لمتغير نوع القدم وطبيعة الإصابة، والجدول (4) يوضح نتائج ذلك:

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

لعدد الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية وفقا لمتغير نوع القدم وطبيعة الإصابة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي لعدد الإصابات	فئات المتغير	المتغير
1.02623	2.0132	طبيعي	نوع القدم
.54391	1.8125	تبسط	
.96052	1.9783	الكلي	
.91869	2.3684	احتكاك مع الخصم	طبيعة الإصابة
.63906	1.3429	دون احتكاك	
.96052	1.9783	الكلي	

تظهر البيانات الواردة في الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بمتوسطات عدد الإصابات التي يتعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية وفقا لمتغير نوع القدم وطبيعة الإصابة، وللكشف فيما إذا كانت الفروق دالة إحصائيا فقد تم استخدام تحليل التباين الثنائي (Tow way ANOVA) والجدول (5) يوضح نتائج ذلك.

الجدول (5)

تحليل التباين الثنائي (Tow way ANOVA)

للكشف عن الفروق في عدد مرات الإصابة وفقا لمتغير نوع القدم، طبيعة الإصابة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	f	مستوى الدلالة
نوع القدم	.955	1	.955	1.503	.224
طبيعة الإصابة	3.794	1	3.794	5.973	.017
نوع القدم * طبيعة الإصابة	.096	1	.096	.151	.698
الخطأ	55.903	88	.635		
الكلي	444.000	92			

*دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.

تظهر البيانات الواردة في الجدول (5) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بعدد الإصابات التي يتعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية تبعا لمتغير نوع القدم (طبيعي، تبسط) كما تشير نتائج الجدول (5) أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بعدد الإصابات التي يتعرض لها ناشئي كرة القدم الأردنية تبعا لمتغير طبيعة الإصابة، وبالرجوع إلى الجدول (4) يظهر المتوسط الحسابي للتعرض للإصابة بسبب الاحتكاك مع الخصم بلغ (2.3684) ودون الاحتكاك مع الخصم بلغ (1.3429) مما يشير إلى أن ناشئي كرة القدم يتعرضون للإصابة نتيجة الاحتكاك بالخصم أكثر من الإصابة نتيجة عدم الاحتكاك.

إن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بعدد الإصابات الرياضية لدى ناشئي كرة القدم الأردنية تبعا لنوع القدم طبيعي وتبسط يتوافق مع دراسة كل من (miller 2005) و (beecroft,1997) التي أكدت أن تبسط القدم ليس عامل خطورة لزيادة الإصابات الرياضية. وإن نتيجة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بعدد الإصابات التي يتعرضون لها ناشئي كرة القدم الأردنية تبعا لمتغير طبيعة الإصابة (احتكاك مع الخصم، دون احتكاك) كانت لصالح الاحتكاك مع الخصم يمكن أن تعزى ذلك إلى أن الاحتكاك مع الخصم قد يولد فرص أكبر للإيذاء وتلقي الضربات نتيجة التنافس بين اللاعبين مما قد يزيد من فرص الإصابة.

الاستنتاجات

1- يحتاج مفصل الكاحل لدى ناشئي كرة القدم الأردنية إلى رعاية خاصة من خلال وضع برامج تأهيلية وقائية للحد من الإصابات التي يتعرض لها هذا المفصل.

- 2- ان نوع القدم عادية ام مبسطة لاتعدّ عاملاً مؤثراً على عدد الاصابات التي يتعرض لها ناشئ كرة القدم الاردنية .
3- ان الاحتكاك مع الخصم يولد فرص اكبر لتعرض اللاعب الناشئ بكرة القدم لاحتمالية الإصابة.

التوصيات:

- (1) إعداد اللاعبين نظرياً وعقد المحاضرات الخاصة بالإصابات الرياضية من حيث ميكانيكية حدوثها وأسبابها وطرق الوقاية منها.
(2) العمل على رفع مستوى اللياقة البدنية للاعبين وتقوية العضلات والأربطة المرتبطة بالمناطق الأكثر عرضة للإصابة (مفصل الكاحل) وذلك من أجل الحد من الإصابات.
(3) توعية اللاعبين وتعريفهم بأهمية الإحماء ودوره في الحد من الإصابات الرياضية.
(4) توفير عوامل الامن والسلامة في أثناء التدريب والمنافسات والزام اللاعبين بلبس الواقيات لحمايتهم من الإصابات وضرورة توفير واقيات خاصة لمفصل الكاحل.
(5) تعميم نتيجة ان القدم المبسطة عامل غير مؤثر في حدوث الاصابات الرياضية مقارنة مع القدم الطبيعية.
(6) ضرورة تعديل قانون كرة القدم للحد من الاصابات التي يتعرض لها اللاعب نتيجة احتكاك الخصم معه.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- الحوري، م. (2003)، الحصيلة المعرفية العلمية لدى مدربي الكراتية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد. الأردن.
رياض، أ. (1999)، العلاج الطبيعي وتأهيل الرياضيين، مصر، الطبعة الأولى.
السيد، م. (1993)، الإصابات الرياضية الشائعة بين طالبات الفرق الرياضية المشتركة في الدوري الداخلي لفرق جامعة الزقازيق، موسوعة بحوث التربية الرياضية في الوطن العربي الجزء الثاني الطبعة الأولى.
عبد الجواد، س. (1984)، بعض العوامل المؤثرة في حدوث الإصابات الرياضية لدى لاعبي الكرة الطائرة في المرحلة السنية (25-30)، بحث منشور بالمؤتمر اعلمي الخامس لدراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية الاسكندرية.
عبد الحميد، ك. (1984)، إصابات قدم الارتقاء للاعبين كرة اليد تحت 19 سنة، بحث منشور، مؤتمر رياضة المستويات العالية، القاهرة، المجلد الثاني، ص 187-200.
علاوي، م. (1998)، موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين، ط1. مركز الكتاب للنشر. القاهرة. مصر.
علي، ع. (1993)، الإصابات الرياضية لدى لاعبي الفريق الوطني المصري لألعاب القوى للمعاقين.
عياد، ح. (1991)، إصابات الملاعب - وقاية - إسعاف - علاج طبيعى، الإسكندرية، الجزء الأول.
مجلي، م. وأديب، س. (2003)، دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى السباحين والسباحات في الأردن، مجلة الدراسات، مؤتمر التربية الرياضية، الرياضة نموذج للحياة المعاصرة، عدد خاص 2004.
مجلي، م. وباكير، م. والهنداوي، م. (2010)، دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى حراس المرمى بكرة القدم في الأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الانسانية، المجلد (24)، العدد (4)، 2010.
مجلي، م. وخويبة، ق. (1997)، دراسة تحليلية للإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي ألعاب القوى في الأردن، مجلة دراسات، العلوم التربوية، المجلد 24، العدد 2.
مجلي، م. وعطيات، خ. (2004)، دراسة تحليلية حول الإصابات الرياضية لدى لاعبي المبارزة في الأردن، مجلة بحوث التدريب الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Beecroft, C. (1999). A Retrospective Study to show whether the High Arched Foot Type is Related to Ankle Inversion Injury. Submitted in part assessment for BSc (Hons) Podiatry at Nene University College. Northampton.
Cailliet, M.D. (1997). Foot and Ankle Pain Rene. F.A. Davis Company 1915 Arch Stret Philadelphi. PA 19103 Library of Congress Catalogin Publication Data.
De Pellegrin, M. (2005). Subtalar screw-arthroereisis for correction of flat foot in children. orthopade , opedia Infantile, Universita Vita-Salute, Ospedale San Raffaele, Via Olgettina, Milan, Italy.
Dorsey S., Williams III A., Irene McClay Davis B.C., John P. Scholz C.E., Joseph Hamill, D., Thomas S., and Buchanan E. (2003). High-arch runner's exhibit increased leg stiffness compared to low arched runners. Gait and Posture, 19, 263-269.
Franco A.H. (1997). Pescavus and pesplanus. Analyses and treatment. Phys Ther, 67(5), 688-694.

- Miller,A (2005). A Retrospective Study to Investigate if Foot Type is an Indicator to the Type of Injuries that Might Occur in Recreational Walkers, Submitted in Part Assessment for the BSc (Hons) Podiatry. The university college Northampton
- Rentrom, R. (1984). Swedish research in sport traumatology in Sweden. NO 191
- Shamus, E. (2001). Jennifer shanus sport injury prevention and penability medical publishing division. Newyork.
- Standley, I. (2004). In Sporting People, is Foot type an Indicator to the Type of Injuries that Might Occur. BSc (Hons) Podiatry. University College Northampton.
- Turner, S. E. (2007). Is foot type an indicator of the type of injuries that might occur in sporting people? Dissertation submitted in part fulfilment For the BSc (Hons) Podiatry. The University of Northampton.

The Most Common Sports Injuries among Jordan Football Player under 17 and its Relationship to the Foot Type

*Mahmoud Al-Wedian, Nabil S. Al-Otoun, Motasem F. Al-Khatatbeh **

ABSTRACT

This study aimed to identify the sports injuries most common among Jordanian junior (less than 17-years-old) football player and its relationship to the type of foot (flat, normal). The sample consisted of (92) junior players. A descriptive method was adopted to analyze the data and Staheli index (2004) and Mjalli (2004) methods were used to identify foot type. A Questionnaire was developed for the detection of sports injuries. To analyze the data statistically means, standard deviations, percentage, K square and two way ANOVA were calculated. The results showed that muscle strain was the most common types of injuries; and the ankle joint was the most body part of injuries; and wrong warming up was the most reason cases injuries. The results showed that there were no statistically significant differences among the number of sports injuries attributed to foot type (normal, flat) while there were statistically significant differences attributed to injury nature (contact with an opponent, non-contact) in favor of contact. The study recommended amending the law of football game to reduce the incidence of injury.

Keywords: Sports injuries, Football player, Foot type. Flatfoot.

* The Department Of Physical Education, The College of Sport Sciences, Mutah University, Jordan (1). Exercise Rehabilitation Department, The College of Sport Sciences, Mutah University, Jordan (2, 3). Received on 06/03/2016 and Accepted for Publication on 21/12/2016.