دراسة تحليلية لأسباب الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لفترات الموسم الرياضي في الأردن

ماجد فايز مجلي وماجد سليم الصالح*

ملخـص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أهم الأسباب المؤدية للإصابات الرياضية ونسبتها، وأكثر المناطق عرضة للإصابة وأنواع الإصابات الرياضية، كذلك التعرف إلى أكثر أنواع العلاج المستخدم عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية الأولى تبعاً لفترات الموسم الرياضي في الأردن، وتبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي.

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من (291) لاعباً ولاعبة للموسم الرياضي 2005/2004م؛ حيث مثلت العينة ما نسبته 77.8% من مجتمع الدراسة.

وبعد تحليل البيانات تبين أن أكثر الأسباب المؤدية إلى الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية هو عدم القيام بالفحوصات الطبية الدورية بنسبة 8.26%، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور ولصالح الألعاب الفردية.

أما أكثر الإصابات الرياضية انتشاراً فكانت التقلصات بنسبة 19.40% من المجموع العام. وتبين أن الكاحل أكثر المناطق عرضة للإصابة، وبنسبة 10.60%. كما تبين أن أكثر الإصابات حدوثاً كانت في فترة الإعداد بنسبة 54.89%، وأن أكثر أنواع العلاج استخداماً هو العلاج الطبيعي بنسبة 56.10%.

وفي ضوء النتائج أوصى الباحثان بضرورة إلزام الاتحادات الرياضية بإجراء الفحوصات الطبية الدورية للاعبين، وكذلك القيام بعمل سجل وجواز سفر طبي خاص لكل لاعب من لاعبي المنتخبات الوطنية، وضرورة توفير طبيب ومعالج متخصص لكل منتخب وطني، وتعميم نتائج هذه الدراسة على اللجنة الأولمبية والاتحادات الرياضية.

الكلمـات الدالـة: الإصابات الرياضية، المنتخبات الوطنية، الألعاب الجماعية، الألعاب الفردية، نوع العلاج، فترات الموسم الرياضي.

1. المقدمـة

مع دخول الألفية الثالثة وظهور ثورة علمية متقدمة في جميع المجالات العملية، والتقدم العلمي الحاصل والملموس في العلوم الطبية والطب الرياضي والعلاج الطبيعي وعلوم التدريب المختلفة، وازدياد المنافسات الرياضية ليس فقط على المستوى المحلي أو الإقليمي بل وعلى مستوى دول العالم بأسره، والزيادة والتكثيف في الجرعات التدريبية والتنويع في طرق التدريب، واستخدام الخطط المتنوعة والارتقاء الملحوظ في التكنيك المهاري والأدائي المستخدم من قبل الأفراد الرياضيين أو الفرق الرياضية في مختلف المحافل الرياضية، ومع كل هذه الطفرة في المستويات والفورما الرياضية إلا أن ظاهرة الإصابات باتت تهدد الهدف الأساسي للتربية الرياضية التي ترمي إلى الاهتمام بالفرد عموماً والفرد الرياضي بشكل خاص من جميع النواحي البدنية والمهارية والصحية والنفسية والاجتماعية؛ حيث ان الإصابات الرياضية الخاصة بلعبة أو مجموعة من الألعاب المتنوعة تعد من الأسباب الرئيسية والمهمة التي تكون الفيصل بين قدرة اللاعب على الاستمرارية في اللعب والعطاء والإنجاز على الصعيد الفردي والجماعي، أو الاعتزال المبكر والابتعاد عن المنافسات الرياضية وأضواء الملاعب؛ وفي بعض الحالات تكون السبب في الهبوط المفاجىء في مستوى أدائه البدني أو المهاري أو حتى النفسي بالنسبة لمستوى زملائه الخالين والمعافين من الإصابة.

2. مشكلة الدراسة وأهميتها

يلاحظ في الفترات الأخيرة زيادة في إقبال الناس على ممارسة الأنشطة البدنية سواءً كوسيلة صحية وترفيهية أو

* كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية. تاريخ استلام البحث 2005/8/14، وتاريخ قبوله 2005/12/27.

© 2007 عمادة البحث العلمي/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

للانضمام للفرق الرياضية لتحقيق إنجازات متقدمة، أو سعياً وراء الشهرة أو المال (مجلي وعطيات، 2004م).

لتحقيق جميع هذه الأهداف كان لا بد من الخضوع لبرامج تدريبية مكثفة والتخصص المبكر، واستخدام وسائل مختلفة مثل المنشطات الأمر الذي أدى إلى تطور مستوى الرياضيين، وتحسين إنجازاتهم (ماتفيف، 1999؛ ميرونوفاي، 1986؛ مجلي وعطيات، 2004م).

كما يشير كل من (مجلي وأديب، 2003م) نقلاً عن (بشكيروف، 1999م) إلى أن تحطيم الأرقام القياسية والارتقاء بالمستوى الرياضي يتطلبان الخضوع لجرعات تدريبية مكثفة، وتنويع طرق ووسائل التدريب والتدريب لمدة زمنية طويلة، مما يشكل عبئاً كبيراً على أجسام الممارسين ويزيد من احتمالية تعرضهم للإصابات المختلفة.

وبالمقابل تلاحظ زيادة كبيرة في حدوث الإصابات الرياضية وانتشارها بين الرياضيين سواء أكان ذلك في الألعاب الجماعية أو الفردية أو الألعاب التي تتميز بالاحتكاك أو عدمه؛ مع وجود تفاوت في نسب حدوثها ومكان حدوثها وأسبابها كما بين كل من (Eric Shamus, 2001؛ ميرونوفاي، 1982م؛ مجلي وعطيات، 2004م).

بالرغم من كل التدابير الاحتياطية المستخدمة حالياً في المجال الرياضي لمنع وتقليل الإصابات الرياضية سواء أكان ذلك في أثناء التدريب أو المباريات؛ إلا أننا نلاحظ ارتفاع معدل هذه الإصابات بشكل مستمر نتيجة لشدة المنافسات والحماس الزائد لمحاولة الوصول إلى أفضل المستويات لتحقيق أروع الانتصارات الرياضية، وجعلت هذه الأمور اللاعبين في حالة تنافس مستمر سواء مع أنفسهم أو مع غيرهم ضد الزمن والمسافة أو الوزن أو إحراز الأهداف داخل مساحات محدودة وأدوات مختلفة من الثبات أو الحركة أو الاشتباك بالأيدي أو غير ذلك؛ فأدى هذا التنافس إلى خلق فرص كبيرة لتعرض اللاعبين للإصابات المتكررة أكثر من غيرهم (سالم، 1987م).

من هنا تأتي أهمية هذه الدراسة إذ انها الدراسة الأولى التي أجريت على حد علم الباحثين في المملكة الأردنية الهاشمية كوسيلة للتعرف إلى أسباب الإصابات الرياضية والأجزاء الأكثر عرضةً للإصابة وأنواعها ونسبتها في مختلف فترات الموسم الرياضي (فترة الإعداد/ فترة المنافسات أو المسابقات/ الفترة الانتقالية أو الراحة النشطة) كذلك التعرف إلى أكثر أنواع العلاج المستخدم عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية في أربع وعشرين (24) لعبة وفي أربعة وأربعين (44) منتخباً وطنياً من مختلف الألعاب الجماعية وكذلك الفردية، التي تنضوي تحت مظلة اللجنة الأولمبية الأردنية التي تأسست عام 1961م؛ كما تعتبر الدراسة الأولى التي تصدر ملخصاً شاملاً لكل لعبة من الألعاب الرياضية التي شملتها الدراسة من حيث أهم سبب للإصابة ونسبتها، وأكثر المواقع إصابة والإصابات التي تقع بها وأهم فترة وأهم نوع علاج مستخدم من قبل لاعبيها، وكذلك تقارن بين أسباب حدوث الإصابات الرياضية في الألعاب الجماعية والألعاب الفردية والتعرف فيما لو تشابه ذلك مع نتائج الدراسات العالمية، إلى اللاعبين أصحاب المستويات العليا.

كما تساعد النتائج المستخلصة في الاهتمام والتوجيه الأكبر للألعاب التي تزداد حدوث الإصابات بها للحد من انتشارها، وسوف تكون هذه الدراسة عوناً للاتحادات الرياضية وللأندية وللإداريين وللمدربين وللمعالجين وللاعبين؛ وذلك لتحقيق غاياتهم وأهدافهم من أجل الارتقاء بمستوى الألعاب الرياضية والرياضة الأردنية وتطويرها.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى كل من:

1. أسباب الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن.
2. الفروق ذات الدلالة الإحصائية في أسباب الإصابات الرياضية لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن.
3. نسبة الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن.
4. أكثر مناطق الجسم تعرضاً للإصابات عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن.
5. أكثر أنواع العلاج المستخدم (طبيعي/ أدوية/ جراحي) للإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية في فترات الموسم الرياضي في الأردن.

تساؤلات الدراسة

1. ما هي أسباب الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أسباب الإصابات

الرياضية التي يتعرض لها لاعبو المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟

3. ما هي نسبة الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟
4. ما هي أكثر مناطق الجسم تعرضاً للإصابات عند لاعبي المنتخبات الوطنية في الأردن تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟
5. ما هي أكثر أنواع العلاج المستخدم (طبيعي/ أدوية/ جراحي) للإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية الأولى لجميع الألعاب، المسجلين رسمياً في السجلات الرسمية للاتحادات الأردنية، والبالغ عددها (22) إثنان وعشرون اتحاداً رسمياً للألعاب الرياضية، والتي تشرف عليها اللجنة الأولمبية الأردنية للعام (2004م/ 2005م) بعدد لاعبين قدره (374) ثلاثمائة وأربعةٌ وسبعون لاعباً ولاعبة موزعين على (44) منتخباً وطنياً، والمقسمين إلى (24) منتخباً وطنياً للرجال و(20) منتخباً وطنياً للسيدات.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية وتكونت من (291) لاعباً ولاعبة من لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية، والتي تمثل ما نسبته (77.8%) من مجتمع الدراسة الأصلي، ويقدم الجدول رقم (1) توصيفاً تفصيلياً للعينة وتوزيعها على متغيراتها المستقلة.

الجدول رقم (1)

توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغيراتها المستقلة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة (%)
الجنس	ذكور	200	68.7
	إناث	91	31.3
المجموع		**291**	**100**
اللعبة	جماعي	91	31.3
	فردي	200	68.7
المجموع		**291**	**100**
العمر التدريبي	أقل من 5 سنوات	133	45.7
	من 5– 10 سنوات	98	33.7
	أكثر من 10 سنوات	60	20.6
المجموع		**291**	**100**

أداة جمع البيانات

قام الباحثان باستخدام استمارة متخصصة للإصابات الرياضية وأسبابها، وتم إضافة بعض البيانات والتعديلات عليها بغرض تحقيق أهداف الدراسة، حيث تعمد الباحثان إبقاء السبب رقم 26 في الأسباب؛ بقصد معرفة مدى الوعي والمصداقية والتمعن في الإجابة من قبل اللاعبين؛ إذ يجب أن تحتوي الاستمارة على بعض الأسئلة الخادعة التي تظهر مصداقية الإجابة، وكذلك تم تحكيمها من قبل بعض المتخصصين في ذات المجال، واستخدم الباحثان مع الاستمارة المقابلة الشخصية لجميع أفراد العينة بلا استثناء.

المعاملات العلمية لأداة جمع البيانات

صدق أداة جمع البيانات والمعلومات

استخدمت هذه الاستمارة في جميع دراسات الباحث (مجلي) والعديد من الدراسات والأبحاث العلمية الأخرى المشابهة لموضوع الدراسة، وبعد الإطلاع على الدراسات والأبحاث العلمية السابقة ومجموعة من الكتب والمراجع المتخصصة في هذا المجال قام الباحثان بتعديل الاستمارة وإجراء بعض التعديلات والإضافات التي رؤي أنها سوف تفيد في تحقيق أهداف الدراسة من خلال نوع العلاج المستخدم، وفترات الموسم الرياضي وعرضها على مجموعة

من الخبراء المتخصصين في مجال: (الإصابات الرياضية، والطب الرياضي، والعلاج الطبيعي، والتأهيل الوظيفي، والتدريب الرياضي والتشريح، والفسيولوجي) وعددهم (9) للتأكد من ملاءمتها وصلاحيتها، وقد أجمعوا على صلاحيتها بنسبة (98%).

ثبات الاختبار

قام الباحثان بالتحقق من ثبات الاختبار باستخدام معادلة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test-Retest)، على أفراد من المجتمع الأصلي للدراسة والبالغ عددهم (20) لاعباً ولاعبةً من مختلف الألعاب التي تسمى بـ (عينة التقنين) الذين تم استبعادهم من عينة الدراسة، وذلك بعد تحكيمها من قبل المختصين وقبل توزيعها بشكل رسمي على عينة الدراسة وبمدة زمنية قدرها أسبوعان بتاريخ 8-2005/1/22م، بين التطبيق الأول والثاني، وقد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlations) بين التطبيقين لإيجاد معامل الثبات للاستمارة كلها حيث بلغت قيمته (98.7%).

3. عرض النتائج ومناقشتها

عرض التساؤل الأول ومناقشته

ما هي أسباب الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟

عرض التساؤل الثاني ومناقشته

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أسباب الإصابات الرياضية التي يتعرض لها لاعبو المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟

للإجابة عن التساؤل الأول والثاني ولتحقيق الهدفين الأول والثاني استخدم الباحثان التكرارات والنسب المئوية وقيمة مربع كاي لأسباب الإصابات الرياضية لكل متغير من المتغيرات المدرجة في التساؤل كما هو موضح في الجداول رقم (2).

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (2) في عرض النتائج أن السبب (21 عدم القيام بالفحوصات الطبية) احتل المرتبة الأولى في أسباب الإصابات الرياضية عند لاعبي منتخباتنا الوطنية ولكلا الجنسين بنسبة وصلت 8.26%، ويعزو الباحثان ذلك لسبب إهمال الاتحادات الرياضية بما فيها الكوادر الفنية والإدارية والطبية بموضوع الفحوصات الطبية للاعبين، واقتصارها فقط على ما قبل المسابقة وبشكل روتيني تقليدي سريع وهذا ما أشار إليه (مجلي وأبو حليمه، 1995م) و(أمين وحيات، 1998م)، وفي بعض الأحيان يمكن أن يكون اللاعب نفسه مُخفياً للإصابة أو لتناوله بعض المنشطات المحظورة وخائفاً من استبعاده من المنتخب وحرمانه من المشاركة معه، وبالتالي عدم حصوله على مزايا اللاعب في هذه الفئة من اللاعبين عند إجرائه الفحوصات الطبية، والتي يمكن أن ينتج عن إخفائها مضاعفات، إضافة إلى وجود إصابات مستترة أو بسيطة لا تظهر إلا بالفحوصات الطبية الخاصة وبالتالي ظهورها أو تطورها. وهذا يتفق مع كل من (الحشحوش، 2003م) (رياض، 2001م) (رياض، 1998م).

أما بالنسبة لاحتلال السببين (3 عدم السلوك الجيد للرياضيين) و(6 الاستمرارية في التدريب عند حدوث الإصابة) المرتبة الثانية، فيرى الباحثان في هذين السببين أن المنافسة تكون قوية وذات ندية ومستوى عالٍ، وهنا يتسرع بعض اللاعبين بأداء مهارة معينة وكذلك سوء التركيز وفقدانه وعدم الانتباه ومخالفة القوانين من قبل اللاعبين وخصومهم لتحقيق الفوز بأي وسيلة، وهذا يتفق مع (رياض 1999م)، إضافة إلى سوء معرفة اللاعبين بأسباب الإصابات ومخاطرها وهذا ما يربطه الباحثان بعدم استخدام الإعداد النظري للرياضيين والتي منها محاضرات خاصة بالإصابات الرياضية وأسبابها، ومن ناحية أخرى أن اللاعب المصاب هو لاعب منتخب وطني ويجب أن يثبت وجوده ويتحامل على نفسه في الإصابة ويشترك مع زملائه في التدريب، أو يخفي إصابته بغية الاستمرار مع المنتخب وخوفاً من استبعاده وحرمانه من النجومية والأضواء، أو استخدام المسكنات مثل البخاخات المستخدمة مما يؤدي إلى عدم الشعور بالألم وإخفاء أعراض الإصابة وهذا ما يساعد على الاستمرار بالتدريب بالرغم من وجود الإصابة وهذا ما أكده كل من (مجلي وأديب، 2003م) و(مجلي وعطيات، 2004م).

أما بالنسبة لأقل الأسباب مساهمة في الإصابات الرياضة عند لاعبي منتخباتنا الوطنية فكان السبب (26 عدم الدقة في اختيار نوع الرياضة المناسبة) فيرى الباحثان أن هذا السبب غير منطقي لهذه الفئة من اللاعبين؛ إذ ان هؤلاء هم الصفوة من اللاعبين المميزين الذين يمثلون علم الوطن في المحافل الدولية رسمية كانت أو ودية ولولا حبهم واختيارهم لهذه اللعبة بالذات لما وصلوا إلى هذا المستوى ولهذه الفئة من اللاعبين. وهذا ما أشار إليه كل من (توفيق، 2004م)

و(مجلي وأديب، 2003م) نقلاً عن (بشكيروف، 1999م) و(ماتفيف، 1999م) و(ميرونوفاي، 1986م) بأن تحطيم الأرقام القياسية والارتقاء بالمستوى الرياضي يتطلبان الخضوع لجرعات تدريبية مكثفة ولمدة زمنية طويلة.

الجدول رقم (2)

التكرار والنسب المئوية وقيمة مربع كاي لأسباب حدوث الإصابات لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لمتغير الجنس

أسباب الإصابة	الذكور		الإناث		المجموع		مربع كاي
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	
1. عدم الإحماء الجيد	150	4.52	78	2.35	228	6.87	0.02
2. الإفراط في التدريب...	119	3.59	47	1.42	166	5.00	2.19
3. عدم السلوك الجيد...	167	5.03	70	2.11	237	7.14	1.88
4. أرضية التدريب غير...	84	2.53	55	1.66	139	4.19	2.11
5. سوء الإعداد المهاري...	124	3.74	71	2.14	195	5.88	0.62
6. الاستمرارية في التدريب...	167	5.03	53	1.60	220	6.63	*9.17
7. عدم صلاحية الألبسة الرياضية...	43	1.30	10	0.30	53	1.60	*5.25
8. عدم التقيد ببرنامج تدريبي واضح...	48	1.45	34	1.02	82	2.47	2.18
9. عدم صلاحية الأجهزة الرياضية...	41	1.24	19	0.57	60	1.81	0.12
10. غياب توجيه المدرب للاعب...	49	1.48	16	0.48	65	1.96	2.42
11. عدم التقيد بقواعد الأمن...	54	1.63	37	1.11	91	2.74	1.95
12. سوء الأحوال الجوية...	64	1.93	40	1.21	104	3.13	1.03
13. سوء اختيار التمارين للمجموعات...	63	1.90	15	0.45	78	2.35	*7.35
14. عدم إعطاء الراحة الكافية...	28	0.84	16	0.48	44	1.33	0.13
15. عدم ملاحظة المدرب...	56	1.69	34	1.02	90	2.71	0.65
16. السماح للاعب بالعودة للتدريب...	93	2.80	66	1.99	159	4.79	*4.29
17. عدم الإسترخاء الجيد بعد التمرين...	96	2.89	52	1.57	148	4.46	0.13
18. عدم التزويد الكافي بالأدوات و...	52	1.57	39	1.18	91	2.74	3.38
19. عدم استخدام وسائل التأهيل...	131	3.95	61	1.84	192	5.78	0.33
20. التوقف غير الصحيح للتدريب و...	77	2.32	55	1.66	132	3.98	3.70
21. عدم القيام بالفحوصات الطبية...	182	5.48	92	2.77	274	8.26	0.00
22. عدم التقيد ببرنامج غذائي...	39	1.18	10	0.30	49	1.48	*3.90
23. عدم مراعاة الفروق الفردية...	43	1.30	23	0.69	66	1.99	0.04
24. سوء الإعداد النفسي...	37	1.11	23	0.69	60	1.81	0.56
25. عدم الاطلاع والمعرفة بعلم...	88	2.65	73	2.20	161	4.85	*9.68
26. عدم الدقة في اختيار نوع الرياضة...	17	0.51	3	0.09	20	0.60	3.14
27. عدم التدرج في زيادة حمل التمرين...	38	1.14	21	0.63	59	1.78	0.09
28. أسباب أخرى	49	1.48	7	0.21	56	1.69	*11.3
المجموع	2199	66.25	1120	33.75	3319	100	77.64

*قيمة مربع كاي الجدولية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) = 3.84.

الجدول رقم (3)

التكرار والنسب المئوية وقيمة مربع كاي لأسباب حدوث الإصابات لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لمتغير نوع اللعبة (جماعي/ فردي)

أسباب الإصابة	جماعي		فردي		المجموع		مربع كاي
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	
1. عدم الإحماء الجيد	75	2.26	153	4.61	228	6.87	13.54*
2. الإفراط في التدريب...	45	1.36	121	3.65	166	5	1.85
3. عدم السلوك الجيد...	78	2.35	159	4.79	237	7.14	14.12*
4. أرضية التدريب غير...	44	1.33	95	2.86	139	4.19	6.37*
5. سوء الإعداد المهاري...	41	1.24	154	4.64	195	5.88	0.31
6. الاستمرارية في التدريب...	37	1.11	183	5.51	220	6.63	4.32*
7. عدم صلاحية الألبسة...	12	0.36	41	1.24	53	1.60	0.00
8. عدم التقيد ببرنامج...	22	0.66	60	1.81	82	2.47	0.80
9. عدم صلاحية الأجهزة...	6	0.18	54	1.63	60	1.81	5.51*
10. غياب توجيه المدرب...	13	0.39	52	1.57	65	1.96	0.27
11. عدم التقيد بقواعد...	18	0.54	73	2.20	91	2.74	0.44
12. سوء الأحوال الجوية...	16	0.48	88	2.65	104	3.13	3.16
13. سوء اختيار التمارين...	18	0.54	60	1.81	78	2.35	0.01
14. عدم إعطاء الراحة...	11	0.33	33	0.99	44	1.33	0.13
15. عدم ملاحظة المدرب...	28	0.84	62	1.87	90	2.71	3.64
16. السماح للاعب بالعودة...	34	1.02	125	3.77	159	4.79	0.15
17. عدم الاسترخاء الجيد...	36	1.08	112	3.37	148	4.46	0.23
18. عدم التزويد الكافي...	12	0.36	79	2.38	91	2.74	4.68*
19. عدم استخدام وسائل...	45	1.36	147	4.43	192	5.78	0.06
20. التوقف غير الصحيح...	21	0.63	111	3.34	132	3.98	3.46
21. عدم القيام بالفحوصات...	55	1.66	219	6.60	274	8.26	1.07
22. عدم التقيد ببرنامج...	5	0.15	44	1.33	49	1.48	4.35*
23. عدم مراعاة الفروق...	11	0.33	55	1.66	66	1.99	1.36
24. سوء الإعداد النفسي...	7	0.21	53	1.60	60	1.81	4.15*
25. عدم الإطلاع والمعرفة...	29	0.87	132	3.98	161	4.85	2.01
26. عدم الدقة والتفصيل...	5	0.15	15	0.45	20	0.60	0.06
27. عدم التدرج في زيادة...	12	0.36	47	1.42	59	1.78	0.19
28. أسباب أخرى	17	0.51	39	1.18	56	1.69	1.88
المجموع	753	22.69	2566	77.31	3319	100	78.13

*قيمة مربع كاي الجدولية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) = 3.84.

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (3) أن السبب (3) عدم السلوك الجيد للرياضيين احتل المرتبة الأولى بين الأسباب المؤدية للإصابات عند لاعبي منتخباتنا الوطنية للألعاب الجماعية بنسبة وصلت إلى 2.35%، ويعزو الباحثان ذلك إلى أن الألعاب الجماعية هي رياضات تمتاز بالاحتكاك البدني، وتحدث الإصابة نتيجة الاحتكاك المباشر أو غير المباشر بين اللاعب ومنافسه أو اللاعب وزميله أو الأداة وتعمد الخشونة في بعض الأحيان والسقوط والارتطام بالأرض وإحداث حركات مفاجئة مؤثرة، وهذا ما وضحه كل من (الحشحوش، 2003م) و(مجلي وعطيات، 2004م).

أما بالنسبة لأقل الأسباب التي تؤدي للإصابات في الألعاب الجماعية فهما السببان (22) عدم التقيد ببرنامج غذائي، و(26) عدم الدقة في اختيار نوع الرياضة المناسبة، وهذا يرجع إلى عدم وجود متخصصي تغذية أو متخصصين واستشاريين في التغذية مع المنتخبات الوطنية في الأردن، وأن اللاعبين لا يخضعون لبرنامج غذائي إلا في بعض المنتخبات التي تحتاج هؤلاء المختصين مثل بناء الأجسام والجمباز، وعدم إطلاع اللاعبين المتواصل على أنواع البرامج الغذائية وأهميتها وتأثيرها عليهم ولأن الغذاء العادي يسبب عجزاً محدداً في متطلبات الإنجاز، والحقيقة أن هذه المشكلة نالت اهتماماً كثيراً من الباحثين المهتمين بشؤون الرياضة ومدى تأثيرها على الإنجازات الرياضية؛ حيث تعتبر التغذية أحد أهم وسائل الاستشفاء ووسائل التأهيل الرياضي، إضافةً إلى أن المستوى الذي وصل إليه هؤلاء اللاعبون لا يأتي إلا بعد تدريبات مكثفة واختيار دقيق لنوع الرياضة وهذا يتفق مع كل من (الكيلاني، 2000م) و(رشدي، 2003م) و(مجلي وخويله، 1997م).

وأما تفسير الباحثين للسبب الأول في الألعاب الفردية وهو (21) عدم القيام بالفحوصات الطبية الدورية وحصوله على المرتبة الأولى بنسبة 6.60%، بأنه لا توجد ملفات طبية دائمة في مراكز الطب الرياضي للاعبين، ولا يوجد مواعيد محددة وجداول زمنية مطبقة ومحددة لهم للقيام بالفحوصات الطبية مما قد يؤثر في بعض الإصابات البسيطة والتي تبدو لهم بأنها خفيفة فتزداد وتتضاعف بدون أن يشعر بها اللاعبون، وهذا ما يؤكده كل من (رشدي، 2003م) و(الحشحوش، 2003م) و(مجلي وأديب، 2003م) ، حيث ان عدم الاهتمام بإجراء الفحوصات الطبية الدورية وجعلها تقليداً ملتزماً به كما هو في الدول المتقدمة أو اتخاذها وسيلة أو منهجاً في إعداد المنتخبات الوطنية، كذلك الاستمرار بالتدريب عند حدوث الإصابة وهو السبب الذي يليه (6)، لأن اللاعب في الألعاب الفردية ليس له بديل فهو مجبر في كثير من الأحيان على المتابعة والاستمرار في التدريب أو المسابقة لإرضاء المدرب والجمهور على حساب الإصابة.

أما بالنسبة للفروق ذات الدلالة الإحصائية لصالح الألعاب الفردية فإن الباحثين يعزوان ذلك إلى الاهتمام بالألعاب الجماعية أكثر من الألعاب الفردية من الجانب المادي أو المعنوي (الجماهيري)؛ وذلك ما يؤدي إلى نقص في الإمكانات وتقديم الخدمات الطبية أو النفسيولوجية والتدريبية، مما أدى إلى زيادة انتشار الإصابات لصالح الألعاب الفردية.

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (4) أن السبب (21) عدم القيام بالفحوصات الطبية احتل المرتبة الأولى وحصل على أعلى النسب في الأسباب المؤدية للإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية في المستويات الثلاثة من العمر التدريبي (أقل من 5 سنوات/ من 5-10 سنوات/ أكثر من 10 سنوات) بنسبة 8.26%، يفسر الباحثان ذلك بعدم الاهتمام بالفحوصات الطبية اللازمة في عمليات الانتقاء أو المتابعة للاعبين وخاصة الرياضيين حديثي الخبرة في المنتخبات الوطنية إضافةً إلى قلة الخبرة في ممارسة اللاعبين لألعابهم. ويرى الباحثان أيضاً أنه يجب عند انتقاء الفرق عامة والفرق الوطنية خاصة الأخذ بنتائج الفحوصات الطبية والاختبارات الخاصة بتقييم اللاعبين فسيولوجياً والتي تجري بمراكز الطب الرياضي، على أن تعرض نتائجها على المدرب المؤهل ليتعاون مع اختصاصي الطب الرياضي، كما أنه في أمريكا وأوروبا لا يجوز إشتراك أي لاعب في فريق قومي أو بعثة رسمية قبل التأكد من تمام السلامة الطبية له وحصوله على موافقة الجهة المسؤولة عن الطب الرياضي في الدولة، وهذا ما أشار إليه كل من (رياض، 1999م) (رشدي، 2003م).

وأما السبب (26) عدم الدقة في اختيار نوع الرياضة فقد احتل المرتبة الأخيرة في المستويين (أقل من 5 سنوات) (من 5-10 سنوات)، وهذا برأي الباحثين إن دل على شيء فإنه يثبت أن هؤلاء اللاعبين وصلوا لهذا المستوى بعد ممارسة طويلة وبذل قصارى جهدهم إذ اختاروا النوع الصحيح والمفضل لهم.

وأما أقل الأسباب للمستوى (أكثر من 10 سنوات) فهو السبب (23) عدم مراعاة الفروق الفردية ويعزو الباحثان هذا للجهل الذي يقع من قبل المدربين من حيث عدم الانتباه لإمكانات اللاعبين الجسدية وكذلك العمر التدريبي لهم؛ خصوصاً إذا كان في الوحدة الواحدة فئات مختلفة في الأعمار التدريبية؛ مما قد يؤدي إلى محاولة بذل اللاعب لمجهود وجهد أكبر من طاقته لمجاراة مستوى أقرانه مما يؤدي إلى الإصابة وكذلك العكس، وهذا ما فسره (رياض، 1999م).

عرض التساؤل الثالث ومناقشته

ما هي نسبة الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟

للإجابة عن التساؤل الثالث ولتحقيق الهدف الثالث للدراسة استخدم الباحثان التكرارات والنسب المئوية لأسباب الإصابات الرياضية لكل متغير من المتغيرات المدرجة في التساؤل، كما هو موضح في الجدول رقم (5).

الجدول رقم (4)
التكرار والنسب المئوية وقيمة مربع كاي لأسباب حدوث الإصابات لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لمتغير العمر التدريبي

أسباب الإصابة	أقل من 5 سنة		من 5-10		أكثر من 10		المجموع		مربع كاي
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	
1. عدم الإحماء الجيد	97	2.92	78	2.35	53	1.60	228	6.87	0.46
2. الإفراط في التدريب...	58	1.75	68	2.05	40	1.21	166	5.00	3.91
3. عدم السلوك الجيد...	101	3.04	86	2.59	50	1.51	237	7.14	0.04
4. أرضية التدريب غير...	56	1.69	48	1.45	35	1.05	139	4.19	1.06
5. سوء الإعداد المهاري...	92	2.77	79	2.38	24	0.72	195	5.88	*9.96
6. الاستمرارية في التدريب...	91	2.74	74	2.23	55	1.66	220	6.63	1.55
7. عدم صلاحية الألبسة الرياضية...	25	0.75	13	0.39	15	0.45	53	1.60	3.28
8. عدم التقيد ببرنامج تدريبي...	35	1.05	30	0.90	17	0.51	82	2.47	0.04
9. عدم صلاحية الأجهزة...	37	1.11	14	0.42	9	0.27	60	1.81	*9.02
10. غياب توجيه المدرب للاعب...	16	0.48	26	0.78	23	0.69	65	1.96	*10.92
11. عدم التقيد بقواعد الأمن...	42	1.27	30	0.90	19	0.57	91	2.74	0.52
12. سوء الأحوال الجوية...	43	1.30	41	1.24	20	0.60	104	3.13	0.67
13. سوء اختيار التمارين...	27	0.81	31	0.93	20	0.60	78	2.35	2.06
14. عدم إعطاء الراحة الكافية...	14	0.42	17	0.51	13	0.39	44	1.33	2.56
15. عدم ملاحظة المدرب...	33	0.99	30	0.90	27	0.81	90	2.71	3.82
16. السماح للاعب بالعودة...	67	2.02	59	1.78	33	0.99	159	4.79	0.12
17. عدم الاسترخاء الجيد...	64	1.93	53	1.60	31	0.93	148	4.46	0.05
18. عدم التزويد الكافي بالأدوات...	47	1.42	32	0.96	12	0.36	91	2.74	4.78
19. عدم استخدام وسائل التأهيل...	83	2.50	72	2.17	37	1.11	192	5.78	0.65
20. التوقف غير الصحيح للتدريب...	64	1.93	47	1.42	21	0.63	132	3.98	3.09
21. عدم القيام بالفحوصات الطبية...	112	3.37	92	2.77	70	2.11	274	8.26	2.55
22. عدم التقيد ببرنامج غذائي...	23	0.69	16	0.48	10	0.30	49	1.48	0.40
23. عدم مراعاة الفروق الفردية...	34	1.02	25	0.75	7	0.21	66	1.99	5.03
24. سوء الإعداد النفسي...	24	0.72	26	0.78	10	0.30	60	1.81	1.69
25. عدم الاطلاع والمعرفة...	89	2.68	46	1.39	26	0.78	161	4.85	10.79
26. عدم الدقة في اختيار نوع...	10	0.30	2	0.06	8	0.24	20	0.60	*7.13
27. عدم التدرج في زيادة...	20	0.60	28	0.84	11	0.33	59	1.78	3.47
28. أسباب أخرى	7	0.21	28	0.84	21	0.63	56	1.69	*21.53
المجموع	1411	42.51	1191	35.88	717	21.60	3319	100.00	111.16

*قيمة مربع كاي الجدولية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) = 5.99.

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (5) أن أكثر الأنواع انتشاراً عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية لفئة الذكور هي رضوض العظم بنسبة وصلت 12.47%، ويعزو الباحثان ذلك إلى الخشونة الزائدة بين فئة الذكور في مختلف المسابقات واللجوء إلى القوة العضلية والاندفاع والاصطدام والسقوط بسبب ارتفاع شدة المنافسة بين هذه الفئة من اللاعبين، وهذا ما

هو مرتبط بأحد أهم الأسباب المؤدية للإصابة وهو عدم السلوك الجيد للرياضيين كما ظهر في الجدول رقم (2)، وهذا ما أشار إليه أيضاً كل من (أمين والحيات، 1998م) و(رياض، 1999م) و(الشطناوي، 2002م) بأن الرضوض تحدث نتيجة إصابة مباشرة [ضربة قوية] لجسم صلب غير حاد وعادةً ما يكون مصحوبة بجروح أو كسر.

وقد احتلت التقلصات عند فئة الإناث المرتبة الأولى بنسبة 8.1%، وكذلك في المجموع العام بنسبة 19.40% وهذا يعود لسبب عدم الإحماء الجيد؛ حيث يعتبر سبباً أساسياً لحدوث التقلصات العضلية، وكذلك الإفراط في التدريب وتلقي الجرعات التدريبية التي تفوق قدرات اللاعبات، والعودة للتدريبات بعد فترة انقطاع عن التدريب، وعدم جاهزية العضلات للأداء، وهذا يتفق تماماً مع ما جاء به كل من (أندرسون، 1991م) و(مجلي وأديب، 2003م)، وكذلك تتفق هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة (Bryant, 1986) للتعرف إلى التقلص العضلي وأسبابه بأنه يحدث بسبب قلة إمداد العضلة بالدم وعدم التوازن بين الأملاح وتأثير الجو البارد جداً والحار جداً.

وأما بالنسبة لأقل الأنواع حدوثاً لكلا الجنسين فهي رضوض الأعصاب؛ إذ لم تتجاوز نسبة 0.21%، ويرى الباحثان أن هذا النوع من الإصابات هي الأقل حدوثاً لأسباب تشريحية حيث تغطي الأعصاب بالعضلات ومن الصعب وصول الإصابات لها، وهي إصابات ذات خطورة كبيرة على اللاعبين وتتسبب في أغلب الأحيان بإبعاد اللاعبين لفترات ليست قصيرة، إذ يؤكد (حسن، 1985م) أن الجهاز العصبي للإنسان هو المنبه للأجهزة المختلفة في الجسم للعمل والكف عن العمل وقت الحاجة.

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (6) أن أكثر الأنواع انتشاراً عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية لفئة الألعاب الجماعية هي الالتواءات بنسبة 4.91%، ويعزو الباحثان هذا إلى المتطلبات التي تحتاجها الألعاب الجماعية من سرعة في الحركة وفي ردة الفعل وفي تغيير أوضاع الجسم وكذلك سوء الأرضيات ودفع الأرض، وكذلك تعدد المهارات وخاصة الخداع مما يتطلب عبئاً عالياً على المفاصل، مما يؤدي إلى زيادة حدوث الالتواءات لدى ممثلي الألعاب الجماعية، وهذا ما أشار إليه (مجلي، 1994م) في دراسته أن أكثر الإصابات تقع في أغلبها في الألعاب الجماعية [كرة القدم/ اليد/ السلة/ الطائرة/ الجمباز/ ألعاب القوى].

الجدول رقم (5)

التكرار والنسب المئوية لأنواع الإصابات الأكثر شيوعا لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لمتغير الجنس

نوع الإصابة	الذكور		الإناث		المجموع	
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)
الكسور	136	4.10	30	0.90	166	5.002
تمزق أوتار	84	2.53	14	0.42	98	2.95
تمزق عضلات	75	2.26	17	0.51	92	2.77
تمزق أربطة	124	3.73	49	1.48	173	5.21
خلع	21	0.63	4	0.12	25	0.75
رضوض عظم	414	12.47	207	6.23	621	18.71
رضوض عضلات	269	8.10	169	5.09	438	13.19
رضوض أعصاب	6	0.18	1	0.03	7	0.21
جروح	106	3.19	34	1.02	140	4.22
تقلصات	378	11.39	266	8.01	644	19.40
التواءات	283	8.53	164	4.94	447	13.47
أخرى	303	9.12	165	4.97	468	14.10
المجموع	2199	66.25	1120	33.75	3319	100

الجدول رقم (6)
التكرار والنسب المئوية لأنواع الإصابات الأكثر شيوعا لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لمتغير نوع اللعبة (جماعي/ فردي)

نوع الإصابة	جماعي		فردي		المجموع	
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)
الكسور	31	0.93	135	4.06	166	5.001
تمزق أوتار	54	1.62	44	1.32	98	2.95
تمزق عضلات	32	0.96	60	1.80	92	2.77
تمزق أربطة	77	2.31	96	2.89	173	5.21
خلع	8	0.24	17	0.51	25	0.75
رضوض عظام	98	2.95	523	15.75	621	18.71
رضوض عضلات	66	1.98	372	11.20	438	13.19
رضوض أعصاب	3	0.09	4	0.12	7	0.21
جروح	31	0.93	109	3.28	140	4.21
تقلصات	88	2.65	556	16.75	644	19.40
التواءات	163	4.91	284	8.55	447	13.46
أخرى	102	3.07	366	11.02	468	14.10
المجموع	753	22.68	2566	77.31	3319	100

الجدول رقم (7)
التكرار والنسب المئوية لأنواع الإصابات الأكثر شيوعا لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا للعمر التدريبي

نوع الإصابة	5 سنوات فما دون		من 5 سنوات إلى 10 سنوات		أكثر من 10 سنوات		المجموع	
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)
الكسور	51	1.53	79	2.38	36	1.08	166	5.001
تمزق أوتار	17	0.51	41	1.23	40	1.20	98	2.95
تمزق عضلات	29	0.87	28	0.84	35	1.05	92	2.77
تمزق أربطة	43	1.29	63	1.89	67	2.01	173	5.21
خلع	7	0.21	8	0.24	10	0.30	25	0.75
رضوض عظام	248	7.47	254	7.65	119	3.58	621	18.71
رضوض عضلات	227	6.83	140	4.21	71	2.13	438	13.19
رضوض أعصاب	1	0.03	2	0.06	4	0.12	7	0.21
جروح	53	1.59	51	1.53	36	1.08	140	4.21
تقلصات	348	10.48	204	6.14	92	2.77	644	19.40
التواءات	189	5.69	157	4.73	101	3.04	447	13.46
أخرى	198	5.96	164	4.94	106	3.19	468	14.10
المجموع	1411	42.51	1191	35.88	717	21.60	3319	100

الجدول رقم (8)
التكرارات والنسب المئوية للإصابات الرياضية التي يتعرض لها لاعبو المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير فترات الموسم الرياضي

الفترة	التكرار	النسبة (%)
الإعداد	1822	54.89
المنافسات/ المسابقات	1432	43.15
الانتقالية/ الراحة النشطة	65	1.95

وأما بالنسبة لفئة الألعاب الفردية فكانت التقلصات أكثرها انتشاراً حيث حصلت على نسبة 16.75%، ويعيد الباحثان هذا إلى أن الألعاب الفردية تتطلب من اللاعب وحده بذل الجهد دون أية مساعدة من زملائه بعكس ما هو موجود في الألعاب الجماعية؛ إذ من الممكن أن يقل الضغط عليه في المسابقات الجماعية، بينما في الألعاب الفردية يكون التركيز والضغط البدني والعصبي فقط على اللاعب نفسه وفي وقت محدود، مما يؤدي إلى بذل جهد كبير وضغط على العضلات وزيادة التعب عليها مما يؤدي إلى حدوث تقلصات وتشنجات عضلية أكثر، وفي أغلب الأحيان يكون بسبب عدم الإحماء الجيد مثل ما أشار إليه كلٌ من (مجلي وعطيات، 2004م) و(أندرسون، 1991م) و(مجلي وأديب، 2003م).

وكذلك تتفق هذه النتيجة مع دراسة (John, 1982) التي أكدت أن أهم أسباب الإصابة عند العدائين، والعدو من الألعاب الفردية ناتجة عن انخفاض مستوى المرونة والقوة العضلية وطريقة الأداء الخطأ.

بينما كانت رضوض الأعصاب أقل الأنواع انتشاراً بشكل عام بنسبة وصلت إلى 0.21%، ويعزو الباحثان ذلك إلى سبب الحماية التي تكون على الأعصاب من قبل العضلات الملتفة حولها وقلة حدوثها. يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (7) أن أكثر الأنواع انتشاراً عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية تبعاً للعمر التدريبي كان التقلصات لفئة (أقل من 5 سنوات) النسبة الأكبر لأنواع الإصابات الرياضية؛ حيث بلغت 10.48%، ويعزو الباحثان ذلك إلى أن هذه الفئة تعد من أقل الفئات خبرةً ذلك أنه ليس لديهم معرفة تامة بطرق الوقاية من الإصابات الرياضية وكيفية التعامل معها، وكذلك بسبب الجهد الذي يقع عليهم من التكثيف في التدريبات والجرعات العالية وعدم الإحماء الجيد؛ مما قد يؤدي إلى حدوث تعب وإنهاك للعضلات ويؤدي بالتالي لحدوث التشنجات، وهذا ما اتفق مع كل من (مجلي وخويلة، 1997م) في دراستهما، إضافةً إلى ذلك فإن هذه النتيجة تتفق مع ما وضحه (رياض، 1998) في أن إصابات العضلات مختلفة وكثيرة الانتشار عند الرياضيين، وقد تصل معدلات حدوثها إلى حوالي 90% من الإصابات المختلفة، ويرجع ذلك إلى أن العضلات هي الأداة الرئيسية المنفذة لمتطلبات الأداء البدني الرياضي، وهي مكون رئيسي في الجهاز الحركي للإنسان.

وأما الفئتان (من 5-10 سنوات) و(أكثر من 10 سنوات) فقد كانت رضوض العظم في المرتبة الأولى وبنسبة 7.65% و3.58% وأيضا بالمجموع العام بنسبة 18.71%، وهذا يدل على أنه كلما زاد العمر التدريبي زادت المنافسة والاستبسال في الأداء واللعب الرجولي من أجل الفوز وبالتالي حدوث تصادمات واحتكاكات تؤدي للرضوض. كذلك تزداد مشاركة اللاعبين واختيارهم لخوض المنافسات واندفاعهم للعب بشكل أكبر مما يزيد من احتمالية تعرضهم للإصابات الرياضية.

بينما كانت أقل الأنواع حدوثاً هي رضوض الأعصاب في المستويات الثلاثة للعمر التدريبي (أقل من 5 سنوات) (من 5-10 سنوات) (أكثر من 10 سنوات) على النحو التالي 0.03%، 0.06%، 0.12%، ويرى الباحثان بأن هذا النوع من الإصابات الرياضية قليل الحدوث، وهذا ما أكده كل من (الحشحوش، 2003م) و(أبو العلا والزعبي، 1995م) و(الكاشف، 1990م) و(رياض، 1998م) و(أبو العلا وإبراهيم، 2001م).

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (9) في عرض النتائج أن أكثر الفترات التي تحدث بها الإصابات الرياضية عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية في الأردن كانت فترة الإعداد بنسبة 54.89% وجاءت في المرتبة الأولى، ويعيد الباحثان ذلك إلى عدم التخطيط السليم للجرعات التدريبية التي تتناسب مع قدرات الرياضيين وكفاءتهم وقدراتهم وعدم التزام المدربين بقواعد وأسس التدريب الرياضي، وعدم إعطاء اللاعبين الراحة الكافية أثناء وبعد التمرين، إضافة لعدم القيام بالفحوصات الطبية الشاملة، والتي من خلالها يمكن التعرف إلى الإصابات المستترة وغير الظاهرة والتي قد يخفيها بعض اللاعبين، إضافةً إلى أن مرحلة الإعداد تتسم بتلقي جرعات تدريبية عالية المستوى ومحاولة إعدادهم على الوجه الأفضل، كما تتسم هذه الفترة بالتدريبات المكثفة وزيادة في ممارسة النشاط، وهذا يتفق تماماً مع دراسة كل من (مجلي وعطيات، 2004م) و(الحيات، 1996م) و(مجلي والوحيدي، 1995م) و(مجلي وأبو حليمه، 1995م).

بينما جاءت الفترة الانتقالية أو ما تسمى بالراحة النشطة بالمرتبة الأخيرة حيث حصلت على 1.95%، وهذا بسبب عدم اشتراك اللاعبين في المنافسات أو اللقاءات، كذلك فإن شدة التدريبات تكون أقل من المتوسط، وتحدث الإصابات بسبب ممارسة نوع غير مناسب من الأنشطة الرياضية وبطريقة خاطئة.

عرض التساؤل الرابع ومناقشته

ما هي أكثر مناطق الجسم تعرضاً للإصابات عند لاعبي المنتخبات الوطنية في الأردن تبعاً لمتغير الجنس ونوع اللعبة والعمر التدريبي في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟

للإجابة عن التساؤل الرابع وتحقيق الهدف الرابع للدراسة استخدم الباحثان التكرارات والنسب المئوية لأسباب الإصابات الرياضية لكل متغير من المتغيرات المدرجة في التساؤل، كما هو موضح في الجدول رقم (9).

الجدول رقم (9)

التكرار والنسب المئوية لمواقع الإصابات الأكثر شيوعا لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لمتغير الجنس

موقع الإصابة	الذكور		الإناث		المجموع	
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)
الرأس	80	2.41	32	0.96	112	3.37
الرقبة	48	1.44	40	1.20	88	2.65
مفصل الكتف	169	5.09	74	2.23	243	7.32
الترقوة	17	0.51	8	0.24	25	0.75
العضد	83	2.50	45	1.35	128	3.85
مفصل الكوع	111	3.34	32	0.96	143	4.30
الساعد	72	2.16	32	0.96	104	3.13
مفصل الرسغ	115	3.46	85	2.56	200	6.02
الأمشاط	69	2.07	15	0.45	84	2.53
السلاميات	138	4.15	85	2.56	223	6.71
عظمة القص	21	0.63	13	0.39	34	1.02
الأضلاع	36	1.08	5	0.15	41	1.23
البطن	7	0.21	5	0.15	12	0.36
الفقرات الصدرية	35	1.05	33	0.99	68	2.04
الفقرات القطنية	128	3.85	84	2.53	212	6.38
الفقرات العجزية	111	3.34	69	2.07	180	5.42
الحوض	22	0.66	7	0.21	29	0.87
مفصل الورك	23	0.69	7	0.21	30	0.90
الفخذ	144	4.33	68	2.04	212	6.38
مفصل الركبة	98	2.95	61	1.83	159	4.79
رباط صليبي أمامي	23	0.69	6	0.18	29	0.87
رباط صليبي خلفي	3	0.09	3	0.09	6	0.18
رباط جانبي انسي	7	0.21	00	00	7	0.21
رباط جانبي وحشي	00	00	00	00	00	00
الغضروف	18	0.54	8	0.24	26	0.78
الساق	131	3.94	73	2.19	204	6.14
الكاحل	265	7.98	87	2.62	352	10.60
رباط جانبي انسي	31	0.93	19	0.57	50	1.50
رباط جانبي وحشي	81	2.44	63	1.89	144	4.33
أمشاط القدم	57	1.71	37	1.11	94	2.83
سلاميات القدم	56	1.68	24	0.72	80	2.41
المجموع	2199	66.25	1120	33.74	3319	100

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (9) أن أكثر المواقع تعرضاً للإصابات الرياضية عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير الجنس كان الكاحل؛ إذ يرى الباحثان حصول الكاحل على المرتبة الأولى لكلا الجنسين (ذكوراً وإناثاً) بنسبة 7.98%، 2.62% وأيضاً بالمجموع الكلي حيث بلغت النسبة 10.60%، ويتفق الباحثان في دراستهما مع (العودالي، 1999م) في أن إصابة الكاحل تحدث نتيجةً لإجهاده العنيف من الحركات الصعبة التي لا تتحملها أربطته، ومن جهة أخرى فإن مفصل الكاحل يعمل باتجاهين من خلال وصله لأسفل الساق مع القدم، فهو مفصل مُغلق يسمح بحركة بسيطة للأعلى وللأسفل، وكذلك يسمح بحركات الانثناء والدوران ليحرف على الجانبين، وأيضاً تتفق دراسة الباحثين مع كل من (موريرا وآخرون، 2002م) و(مكاي وآخرون، 2001م) و(سليمان، 1998م) في دراستهم بأن من أسباب ذلك عدم ارتداء الحذاء المناسب وعدم القيام بالإحماء الجيد للكاحل والخشونة، والعبء الوظيفي العالي عند القيام بالحركات والمهارات من مشي أو ركض أو قفز وهبوط أو حركات الدوران باتجاهات مختلفة، وهذا ما يعود إلى موقعه التشريحي في الجسم، ومن رأي (الحشحوش، 2003م) بأنه قد يكون بسبب الاحتكاك المباشر والوثب ونزول القدم بشكل غير مستوٍ على سطح مستوٍ مما يؤدي إلى التواء الكاحل إما للداخل أو للخارج وهو من أهم أسباب الإصابة، وهذا ما يؤكد أيضاً حصول الالتواءات على النسب الكبرى في الجداول السابقة.

بينما كان أقل المواقع إصابة عند الذكور والإناث الرباط الجانبي الوحشي بلا إصابات بنسبة 0%، وبالمجموع الكلي فقد كان أقل مواقع الإصابات حدوثاً هو الرباط الجانبي الوحشي بنسبة 0%، ويتفق الباحثان في هذه النتيجة مع (العودالي، 1999م) بأن هذا الرباط وظيفته منع الركبة من الحركة للجانب خلال انثنائها، وأن الإصابة لهذا الرباط لا تحدث إلا بتلقيها ضربة مباشرة وقوية ودفع الرجل من الجهة الداخلية للخارج بقوة؛ حيث ان الوضع التشريحي للمفصل قلما يسمح بذلك، وإن عدم حركة المفصل للخارج وهي الميكانيكية التي تحدث بها الإصابة تقلل من احتمالية تعرضه للإصابة.

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (10) أن أكثر المواقع تعرضاً للإصابات الرياضية عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير تصنيف اللعبة (جماعي/ فردي) كان الكاحل لجميع المستويات، في الألعاب الجماعية بنسبة 4.12% والألعاب الفردية 6.47%، وبالمجموع الكلي بنسبة 10.60%، وهذا يعود إلى موقع مفصل الكاحل التشريحي؛ وبذلك فإنه يقوم بأعباء وظيفية عالية إذا كان اللاعب ممثلاً للألعاب الفردية أو الجماعية حيث ان المهارات المختلفة في كلا الصنفين توقع أعباء عالية في استخدام هذا المفصل مما يزيد من تعرضه للإصابات، وهذا يتفق مع (الحشحوش، 2003م) بأنه من أكثر الإصابات شيوعاً في جسم الإنسان. وكذلك تتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (سليمان، 1998م) بحصولها على المرتبة الأولى من الإصابات وكذلك في دراسة (لاري السون، 1997م) و(مكاي، 2001م) بأن إصابة الكاحل كانت نسبتها 23%.

يتفق الباحثان في النتيجة المستخرجة بأن الرباط الجانبي الوحشي احتل المرتبة الأخيرة في المواقع التي تحدث فيها الإصابات الرياضية للألعاب الجماعية والألعاب الفردية بنسبة 0%، مع تفسير (العودالي، 1999م) بأن الإصابة في هذا الرباط قليلة ولا تحدث إلا في الضرب المباشر والموجه لإيذاء الخصم، والحركات المبالغ فيها من المد والثني والدوران لمفصل الركبة، وهذا يتعارض مع الهدف الأساسي من المنافسة بين هذه الفئة من اللاعبين أصحاب الخبرة والمستوى العالي. إضافةً إلى أن الوضع التشريحي للمفصل لا يسمح بالحركة للجهة الوحشية إلا بحدوث مؤثرات من الجهة الأنسية، ويعتبر قليل الحدوث في الحياة الرياضية.

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (11) أن أكثر المواقع تعرضاً للإصابات الرياضية عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية تبعاً لمتغير العمر التدريبي كان الكاحل ولجميع المستويات وبنسبة 4.18% و4.06% و2.35% وبالمجموع الكلي بنسبة وصلت 10.60%، ويعزو الباحثان ذلك إلى الدور الكبير الذي يقوم به الجزء السفلي من الجسم وخصوصاً موقع الكاحل التشريحي في الجسم، وكذلك الاعتماد الكبير للجسم عليه للانتقال والتحرك باتجاهات مختلفة وبسرعات متنوعة من مكان لآخر، وهذا يولّد ضغطاً على الكاحل وأربطته، وإن الاحتكاك المباشر والخشونة وسوء الإحماء وعدم الانتباه والتسرع في أداء الحركات المفاجئة من قبل اللاعبين واختلاف أرضيات التدريب وتفاوت صلاحيتها من ملعب لآخر، وكذلك التقدم بالعمر عند بعض اللاعبين واللاعبات يعد من الأسباب الأساسية لإصابة الكاحل، ويشير (Williams, 1990) إلى أن إصابة الكاحل شائعة ومنتشرة عند لاعبي المنتخبات الرياضية لكرة القدم والتزلج وقد تمتد إلى حالات الكسر والانزلاقات حادة والتواءات.

الجدول رقم (10)

التكرار والنسب المئوية لمواقع الإصابات الأكثر شيوعا لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لفئات متغير نوع اللعبة (جماعي/ فردي)

موقع الإصابة	جماعي		فردي		المجموع	
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)
الرأس	27	0.81	85	2.56	112	3.37
الرقبة	11	0.33	77	2.31	88	2.65
مفصل الكتف	79	2.38	164	4.94	243	7.32
الترقوة	3	0.09	22	0.66	25	0.75
العضد	8	0.24	120	3.61	128	3.85
مفصل الكوع	28	0.84	115	3.46	143	4.30
الساعد	12	0.36	92	2.77	104	3.13
مفصل الرسغ	37	1.11	163	4.91	200	6.02
الأمشاط	25	0.75	59	1.77	84	2.53
السلاميات	90	2.71	133	4.007	223	6.71
عظمة القص	2	0.06	32	0.96	34	1.02
الأضلاع	1	0.03	40	1.20	41	1.23
البطن	1	0.03	11	0.33	14	0.36
الفقرات الصدرية	5	0.15	63	1.89	68	2.04
الفقرات القطنية	35	1.05	177	5.33	212	6.38
الفقرات العجزية	22	0.66	158	4.76	180	5.42
الحوض	6	0.18	23	0.69	29	0.87
مفصل الورك	3	0.09	27	0.81	30	0.90
الفخذ	41	1.23	171	5.15	212	6.38
مفصل الركبة	49	1.47	110	3.31	159	4.79
رباط صليبي أمامي	9	0.27	20	0.60	29	0.87
رباط صليبي خلفي	1	0.03	5	0.15	6	0.18
رباط جانبي انسي	2	0.06	5	0.15	7	0.21
رباط جانبي وحشي	00	00	00	00	00	00
الغضروف	11	0.33	15	0.45	26	0.78
الساق	38	1.14	166	5.001	204	6.14
الكاحل	137	4.12	215	6.47	352	10.60
رباط جانبي انسي	19	0.57	31	0.93	50	1.50
رباط جانبي وحشي	46	1.38	98	2.95	144	4.33
أمشاط القدم	2	0.06	92	2.77	94	2.83
سلاميات القدم	3	0.09	77	2.31	80	2.41
المجموع	753	22.68	2566	77.31	3319	100

الجدول رقم (11)

التكرار والنسب المئوية لمواقع الإصابات الأكثر شيوعا لدى لاعبي المنتخبات الوطنية تبعا لمتغير العمر التدريبي

موقع الإصابة	5 سنوات فما دون		من 5 سنوات إلى 10 سنوات		أكثر من 10 سنوات		المجموع	
	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)	التكرار	النسبة (%)
الرأس	53	1.59	35	1.05	24	0.72	112	3.37
الرقبة	42	1.26	31	0.93	15	0.45	88	2.65
مفصل الكتف	90	2.71	96	2.89	57	1.71	243	7.32
الترقوة	8	0.24	11	0.33	6	0.18	25	0.75
العضد	69	2.07	40	1.20	19	0.57	128	3.85
مفصل الكوع	35	1.05	58	1.74	50	1.50	143	4.30
الساعد	38	1.14	38	1.14	28	0.84	104	3.13
مفصل الرسغ	102	3.07	63	1.89	35	1.05	200	6.02
الأمشاط	30	0.90	36	1.08	18	0.54	84	2.53
السلاميات	102	3.07	68	2.04	53	1.59	223	6.71
عظمة القص	14	0.42	11	0.33	9	0.27	34	1.02
الأضلاع	12	0.36	20	0.60	9	0.27	41	1.23
البطن	7	0.21	3	0.09	2	0.06	12	0.36
الفقرات الصدرية	43	1.29	20	0.60	5	0.15	68	2.04
الفقرات القطنية	110	3.31	70	2.10	32	0.96	212	6.38
الفقرات العجزية	87	2.62	66	1.98	27	0.81	180	5.42
الحوض	20	0.60	4	0.12	5	0.15	29	0.87
مفصل الورك	10	0.30	13	0.39	7	0.21	30	0.90
الفخذ	94	2.83	81	2.44	37	1.11	212	6.38
مفصل الركبة	68	2.04	41	1.23	50	1.50	159	4.79
رباط صليبي أمامي	11	0.33	11	0.33	7	0.21	29	0.87
رباط صليبي خلفي	3	0.09	1	0.03	2	0.06	6	0.18
رباط جانبي انسي	00	0.00	3	0.09	4	0.12	7	0.21
رباط جانبي وحشي	00	00	00	00	00	00	00	00
الغضروف	9	0.27	13	0.39	4	0.12	26	0.78
الساق	91	2.74	72	2.16	41	1.23	204	6.14
الكاحل	139	4.18	135	4.06	78	2.35	352	10.60
رباط جانبي انسي	14	0.42	16	0.48	20	0.60	50	1.50
رباط جانبي وحشي	53	1.59	56	1.68	35	1.05	144	4.33
أمشاط القدم	35	1.05	42	1.26	17	0.51	94	2.83
سلاميات القدم	22	0.66	37	1.11	21	0.63	80	2.41
المجموع	1411	42.51	1191	35.88	717	31.60	3319	100

الجدول رقم (12)
التكرارات والنسب المئوية لأنواع العلاج المستخدم من قبل لاعبي المنتخبات الوطنية عند تعرضهم للإصابات الرياضية

نوع العلاج	التكرار	النسبة (%)
علاج طبيعي	1862	56.10
علاج بالأدوية	1320	39.77
علاج جراحي	137	4.12
المجموع	3319	%100

وأما بخصوص احتلال الرباط الجانبي الوحشي لأقل المواقع التي تتعرض للإصابات عند لاعبي منتخباتنا الوطنية بلا إصابات وبنسبة 0% فيتفق الباحثان مع ما جاء به (سالم، 1987م) بأن إصابة الأربطة المختلفة للركبة لا تحدث إلا نتيجة حركة امتداد أو التواء شديد في المفصل أو عند وقوع ضغط قوي مباشر، وهذا قليل الحدوث مع فئة اللاعبين ذوي المهارة والأداء التكنيكي العالي للمهارات وليس للمبتدئين أو الناشئين، ومن جهة أخرى فقد جاء في إحدى الدراسات التي نوقشت في المؤتمر العلمي لإصابات الركبة أن حركة المفصل بين 20-60 درجة دون اف ودوران للمفصل لا تؤثر على الأوتار الصليبية أو الجانبية؛ وذلك ما يكون قليل الحدوث في مفصل الركبة، حيث أن الحدود التشريحية للمفصل لا تسمح بالحركة للجانب الوحشي إلا بحدوث مؤثرات قوية من الداخل على المفصل.

عرض التساؤل الخامس ومناقشته

ما هو أكثر أنواع العلاج المستخدم للإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية في فترات الموسم الرياضي في الأردن؟

للإجابة عن التساؤل الخامس وتحقيق الهدف الخامس للدراسة استخدم الباحثان التكرارات والنسب المئوية لأسباب الإصابات الرياضية لكل متغير من المتغيرات المدرجة في التساؤل كما هو موضح في الجدول رقم (12).

يتضح من عرض بيانات الجدول رقم (12) أن أكثر أنواع العلاج المستخدم لعلاج الإصابات الرياضية عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية، بشكل عام، هو العلاج الطبيعي حيث حصل على نسبة 56.10% من مجموع أنواع العلاج المستخدم، ويفسر الباحثان لجوء اللاعبين إلى هذا النوع من العلاج بأن وسائل العلاج الطبيعي تستخدم في عمليات الإسعاف والعلاج والتأهيل؛ حيث انها الأقل ضرراً إذا ما استخدمت ضمن الحدود الطبيعية المسموح بها، حيث ان تعدد وسائله يسمح باستخدامه كوسائل أساسية أو متممة في العلاج والتأهيل. كما دلت نتائج الدراسات على الفعالية العالية لوسائل العلاج الطبيعي في العمليات الجراحية.

كذلك تعتبر وسائل العلاج الطبيعي أكثر فعاليةً من وسائل العلاج الأخرى في علاج وتأهيل أكثر الإصابات من مثل استخدام الأدوية والكيماويات المسكنة المؤقتة، التي حصلت على المرتبة الثانية بنسبة 39.77% عند لاعبي منتخباتنا الوطنية، كما يعزو الباحثان زيادة استخدام وسائل العلاج الطبيعي عن غيرها إلى أن أكثر الإصابات حدوثاً هي الإصابات السهلة التي تشكل 80-90% من الإصابات، إضافةً إلى الإصابات المتوسطة التي تشكل 8-10% والعلاج المطلوب لهذه الإصابات هو العلاج الطبيعي، وهذا ما يزيد من استخدامه.

وهذا ما أدى إلى انخفاض نسبة استخدام العلاج الجراحي وحصوله على المرتبة الأخيرة حيث انه أقل الأنواع استخداماً بنسبة لم تتجاوز 4.12%، والتي في أغلب الأوقات تبعد الرياضي عن النشاط لمدة زمنية ليست قصيرة، عدا عن ذلك فإن استخدام الوسائل الجراحية تتطلب استخدام وسائل العلاج الطبيعي لإتمام فعالية العمليات الجراحية حيث يعتبر العلاج ناقصاً (غير مكتمل) إذا لم تستخدم هذه الوسائل والتي أيضاً تحد من مضاعفات العلاج الجراحي.

4. الاستنتاجـات

في ضوء نتائج الدراسة التي تم عرضها استنتج الباحثان ما يلي:

1- أهم الأسباب التي تؤدي إلى الإصابات الرياضية عند لاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية في الأردن هي عدم القيام بالفحوصات الطبية الدورية الشاملة.
2- أكثر أنواع الإصابات الرياضية حدوثاً عند لاعبي المنتخبات الوطنية الذكور هي رضوض العظم، أما

الإناث فهي التقلصات.

3- أكثر المواقع عرضة للإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية هو الكاحل.

4- أكثر فترة من فترات الموسم الرياضي في الأردن تقع فيها الإصابات الرياضية هي فترة الإعداد.

5- أكثر أنواع العلاج المستخدم عند لاعبي المنتخبات الوطنية هو العلاج الطبيعي.

6- عدم توفر طبيب ومختص علاج طبيعي لكل منتخب من المنتخبات الوطنية.

7- عدم توفر سجلات طبية خاصة للاعبي المنتخبات الوطنية في الاتحادات الرياضية لكل لعبة من الألعاب الرسمية.

5. التوصيـات

في ضوء الاستنتاجات السابقة يوصي الباحثان بما يلي:

1. ضرورة إلزام الاتحادات الرياضية للاعبي ولاعبات المنتخبات الوطنية بإجراء الفحص الطبي الدوري الشامل.
2. ضرورة عمل الفحوصات الخاصة بالتعرف إلى الكفاءة والقدرات البدنية.
3. ضرورة عمل سجل وجواز سفر طبي لكل لاعب من لاعبي المنتخبات الوطنية وتأمين نسخة منه للاتحاد المعني واطلاع الطبيب ومعالج المنتخب عليها.
4. تأمين طبيب ومعالج طبيعي للمنتخبات الوطنية التي لا توجد لها كوادر مؤهلة متخصصة في هذا المجال.
5. ضرورة التزام المدربين بخطط تدريبية تتناسب مع قدرات اللاعبين وكفاءاتهم.
6. التركيز على الإعداد النظري للاعبين من خلال المحاضرات الطبية وخصوصاً عن الإصابات الرياضية وطرق الوقاية منها وخصوصاً لمنطقة مفصل الكاحل.
7. إجراء دراسة لكل لعبة من الألعاب الرياضية على حده للتعرف إلى الأسباب والمشاكل الخاصة بهذه اللعبة ومحاولة تفاديها في المستقبل.
8. ضرورة تعميم نتائج هذه الدراسة للجنة الأولمبية وللاتحادات الرياضية والمركز الوطني للطب الرياضي وخصوصاً للمدربين والجهاز التدريبي والكادر الطبي واللاعبين.

المراجـع

أبو العلا، أحمد عبد الفتاح وإبراهيم حنفي شعلان، 2001م، دور المعلم في وقاية التلاميذ من الإصابات الرياضية خلال درس وانشطة التربية الرياضية، بحوث المؤتمر الأول للأنشطة التربوية، جودة وابداع، وزارة التربية والتعليم والشباب، الأنشطة والرعاية الطلابية، الجزء الأول، دبي، الامارات العربية المتحدة.

توفيق، فراج عبد الحميد، 2004م، كيمياء الإصابة العضلية والمجهود البدني للرياضيين، موسوعة بيولوجيا الرياضة، الجزء الأول، الطبعة الأولى، دار "الوفاء لدينا" للطباعة والنشر، ص 107/15/8، جمهورية مصر العربية.

رشدي، محمد عادل، 2003م، البحث العلمي وفسيولوجيا إصابات الرياضيين، منشأة المعارف للنشر والتوزيع، الإسكندرية.

رياض، أسامة، 2001م، الطب الرياضي وألعاب القوة/ المصارعة - الملاكمة، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، جمهورية مصر العربية.

الشطناوي، معتصم، 2002م، دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى لاعبي الألعاب الجماعية في جامعة مؤته، مجلة أسيوط، العدد السادس عشر، الجزء الثاني، جمهورية مصر العربية.

العودالي، عبد العظيم، 1999م، الجديد في العلاج الطبيعي والإصابات الرياضية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي للنشر، جمهورية مصر العربية.

ماتفييف ل. ب، 1999م، أسس النظريات الرياضية وإعداد الرياضيين، الأولمبية للنشر، كييف.

مجلي، ماجد وخالد عطيات، 2004م، دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى لاعبي المبارزة بالأردن، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، المجلد السابع والعشرون، العدد 64.

مجلي، ماجد وسهى أديب، 2003م، دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى السباحين والسباحات في الأردن، مجلة دراسات، مؤتمر التربية الرياضية "الرياضة نموذج للحياة المعاصرة"، عدد خاص.

Eric, Shamus and Jennifar, Shnus. 2001. *Sports Injury*, Prevention and Rehability Medical Publishing Division, New York.

http:// www.photovault.com/link/ Health/ Anatomy/ Muscles/ Hamvolume 01.html.

http:// search. Yahoo.com/ search? P=Human Muscles and Skeleton and Nerves.

Kugala, Urho., Simo, Taimela and Iikk, Antti. 1991. Acute Injuries in Soccer, Lce Hockey, Volleyball, Basketball, Judo, *British Journal of Sport Medicine*, Volume Poik. and Myll Ynen.

Makay, GD., Pagoldie and Wr Payne., Bwo Akes. 2001. Ankle Injuries in Basketball Injury Rate and Risk Factors, *British Journal of Sport Medicine*, 35(2): 14-79.

Morerra, Paulo., Danical, Gentil and Cesar, Deolivera. 2003. Prevalence of Sport Injuries of Basketball National Team During 2002 Season, *Rev Bas Med Sport*, 5.

Williams, J. G. P. 1990. *Color Atlas of Injury in Sport*, MD, MSc, FRCS, FRCP, Second Edition.

An Analytical Study for the Causes of Sports Injuries of the Athletes of the National Elite Teams According to the Periods of Sport Season

*Majed F. Mjalli and Majed S. El-Saleh**

ABSTRACT

This study aimed at knowing the most important causes of sports injuries and their rate as well as the major areas subject to injuries. It also aimed at knowing the kinds of injuries and the most common therapy used by the players of the national elite according to the periods of sport seasons, and to the variable of sex, kind of game and the training age.

The scholars applied the descriptive statistical method/ survey technique. The study sample included (291) players during the sports season 2004/2005. The sample represented (77.8%) of the study community.

The analysis of the data showed that the most causes of sport's injuries of the players of the national elite come generally as a result of neglecting health care or ignoring periodical medical check up with a rate (8.26%). There is a statistical function for males as well as for the individual games.

The most important kind of sport injuries of the players of the national elite were bone cramps (19.40%).

The most organs/ areas that are subject to sport injuries among the players of national elite are the ankle injuries with a rate of (10.60%).

The majority of sport injuries occur generally during the preparation period with a rate of (54.89%). The most common therapy followed by the players of the national elite is the natural therapy with a rate of (56.10%).

According to the results and conclusion of this study, the scholars recommended that the sport associations should make periodical medical check up for their players.

They suggested keeping a medical file and medical passport for each player of the national elite and stressed on the necessity of a doctor and specialized therapist to every national soccer. The results of this study should be circulated among the Olympic Committee and Sport Federations.

Keywords: Sports Injuries, National Team, Team Games, Individual Games, Kind of Therapy, Period of Sports Season.

* Faculty of Physical Education, University of Jordan. Received on 14/8/2005 and Accepted for Publication on 27/12/2005.