



جامعة قناة السويس
كلية التربية الرياضية ببورسعيد
المجلة العلمية

=====

دراسة تحليلية للإصابات الرياضية والسلوك
الصحي للاعبين الأنشطة الرياضية المشاركين في
بطولة الجمهورية من ذوى الإعاقة الحركية

أعداد

أ.م.د. / عبد الباسط صديق عبد الجواد

أستاذ مساعد بقسم العلوم الحيوية والصحية الرياضية .

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية

العدد السادس عشر - يونيو ٢٠٠٨م

دراسة تحليلية للإصابات الرياضية والسلوك الصحي للاعبى الأنشطة الرياضية المشاركين في بطولات الجمهورية من ذوي الإعاقة الحركية

* م.أ. / عبد الباسط صديق عبد الجواد

يعتبر اهتمام الدول والمجتمعات بالمعاقين أحد المؤشرات الرئيسية للحكم على مدى التقدم العلمي والحضاري والأخلاقي لها، لذا تتسابق الدول المتقدمة في تقديم الرعاية والعون لأبنائها من المعاقين والاستفادة من مواردها البشرية وأستثمار طاقات أبنائها ، ولقد تزايدت في السنوات الأخيرة أهتمامات الدول العربية بهذه الفئة من خلال التوسع في إنشاء المراكز والأندية والمؤسسات التي تقدم الخدمة لهم إلى جانب اهتمام المجتمع الأهلي بإنشاء الجمعيات الأهلية من خلال العمل التطوعي لخدمة ومساعدة هذه الفئة على التكيف مع المجتمع والاندماج فيه، كما أكدت الدراسات والبحوث العلمية على أن ممارسة المعاقين للنشاط الرياضي توفر فرص مناسبة لتفاعلهم مع أقرانهم في تغيير مفاهيمهم من خلال اكتشاف قدراتهم بدلا من التركيز على إعاقاتهم. (١٦:٦). وفي هذا الصدد يشير أسامة رياض (٢٠٠٠) إلى أن ممارسة النشاط الرياضي يعتبر ذا أهمية قصوى للمعاقين بنحو يفوق أهميته للأصحاء، وأن أهداف الرياضة للمعاقين تماثل أهدافها للأصحاء بالإضافة لكونها أهداف ذات صبغة علاجية ونفسية وبدنية وتأهيلية (٢١:٢)، كما يعتبر ممارسة النشاط الرياضي للمعاقين إحدى وسائل العلاج حيث أنه يساهم بفاعلية في زيادة قدراتهم البدنية والذهنية واستعادة ثقتهم بأنفسهم ويكون له أثر فعال في الجوانب الاجتماعية (١٢٠:١١).

يلعب السلوك الصحي وتصرفات المعاق دورا كبيرا في التأثير على حالة الصحية والتي ترتبط بنوع إعاقة ودرجتها، حيث تكون الحالة الصحية للمعاق أفضل من الحالات البسيطة وقد تسوء في الحالات الشديدة وتؤثر على فرص حدوث الإصابة أثناء ممارسة النشاط الرياضي وتجعله أكثر عرضه لها عن الشخص العادي. (٢٠٤:١٠).

يشارك المعاقين في المسئولية لحماية أنفسهم من خلال إتباع الأساليب والسلوكيات الصحية وإتباع عادات غذائية صحيحة كالتغذية الصحية الجيدة ومراقبة الوزن والإبتعاد عن العادات السيئة لتناول الأدوية المنشطة أو المهدنة للجهاز العصبي وكذلك إتباع الطرق الرياضية الصحيحة للإعداد البدني والمهاري المناسبين لقدراته. (١٣٧:٢٢).

إن التقدم الرياضي للمعاقين على الصعيد العالمي وبخاصة في البطولات العالمية والدورات شبه أولمبية أدى إلى ظهور طرق ونظريات تدريب خاصة بهم وإبداع أساليب متطورة في الألعاب الفردية أو الجماعية، ونظرا لأهمية هذه المنافسات فقد كرس الدول جهودها لبحث ودراسة جميع جوانب النشاط الرياضي للإسهام في تطوره وتقدمه ، نظرا لارتباط زيادة حدة المنافسات الرياضية وانتشارها تزداد نسبة حدوث الإصابات الرياضية للاعبين وبخاصة إصابات المفاصل والعمود الفقري والعضلات العاملة في النشاط الرياضي، لذا أصبح على المدربين العمل على زيادة قدرات اللاعبين (المعاقين) في المجال الرياضي لتقليل فرص حدوث إصابات رياضية فهم (١٣:٢٠)، كما تؤثر بسلوكيات المعاق وتصرفاته الشخصية في تجنب الكثير من الإصابات الرياضية، فعلم الإلتزام بالمبادئ الصحية السليمة كالتغذية والصحة الشخصية وإهمال إرشادات الطبيب عند المرض أو الإصابة يساعد بشكل مباشر في حدوث الإصابات الرياضية وتفاقمها. (١٠١٣).

يعتبر العجز البدني نوع من الإعاقة الجسمية والتي ينتج عنها إعاقة حركية نتيجة خلل أو عاهة أو مرض يصيب عضلات أو مفاصل أو عظام الشخص وبالتالي تحد من أداء الوظائف

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

الطبيعية للجسم. (٩٦:٧)، كما أنه قصور يؤثر على حياة المعاق في حركته أو أداؤه ويصبح غير قادر على استخدام جسمه أو أحد أعضائه بشكل كلي أو جزئي. (٩٦:٧)، (٥٤:١٧)، (٧٢:٤).

تصنف الإعاقة الحركية إلى عدة أنواع منها الإعاقة المعقدة (شلل الأطفال المقعد والشلل الرباعي للأطراف - الشلل المخي الشديد - بتر جميع الأطراف - الأمراض المزمنة) وهذا النوع يحول دون قيام الجسم أو الأطراف بوظائفه في تأدية الأعمال اليومية التي يحتاج إليها. أما الإعاقة الحركية غير المعقدة كبتر أحد الذراعين - شلل الأطفال - التشوهات القوامية - هشاشة العظام (١٤٨:١)، كما يصنفها عبد الحكيم مطر وعادل حسني (٢٠٠٥) من الناحية الجسمية إلى إعاقة الجهاز العصبي المركزي (الشلل الرباعي بأنواعه - سوء التكوين الخلقي للعمود الفقري - شلل الأطفال - تصلب الأنسجة المتعددة - الصرع) أما إعاقات الجهاز العضلي والعظمي (البر الجزي أو الكلي للعضو - التهاب المفاصل - الضمور العضلي - انحرافات القوام). (٢٣١:٨).

* مشكلة الدراسة وأهميتها:

تعتبر الإصابات الرياضية إحدى المعوقات التي تواجه اللاعبين الأسوياء أو المعاقين خلال البرامج التدريبية والمسابقات والمنافسات التي يشتركون بها، وقد تمتد الآثار السلبية لهذه الإصابات إلى فقد الحالة الوظيفية والتدريبية لهم مما يؤدي إلى انخفاض المستوى المهاري والفني لهم في المسابقات التي يمكن أن يشاركوا بها، لذا كان من الأهمية تحديد أنواع الإصابات الرياضية التي تحدث للاعبين المعاقين سواء في التدريب أو المنافسة والتعرف على سبل الوقاية لهم من هذه الإصابة، وكذلك التعرف على سلوكيات اللاعبين المعاقين من الناحية الصحية وهل لها دور في إمكانية الوقاية من الإصابة وهذا ما أثير مع الباحث خلال مشاركته في ندوة علمية تناولت الإصابة الرياضية للمعاقين حيث طرح أحد اللاعبين المعاقين حركيا سؤال استفساري عن وجود علاقة بين

السلوك الصحي وتصرفات اللاعبين وعاداتهم وبين حدوث الإصابة الرياضية لهم، وحيث كانت الإصابات والمعلومات في الرد على السؤال متباينة من المشاركين في الندوة، كما فقدت الإجابات مصداقية الاستناد على نتائج دراسات علمية، وهنا بدأ الإحساس بوجود مشكلة تخص المعاقين حركياً وأن هذه المشكلة في حاجة إلى دراسة تتوصل لنتائج علمية توضح العلاقة بين حدوث الإصابات والسلوك الصحي، كما أستند الباحث في أحساسة بالمشكلة إلى بعض العوامل أو العناصر المؤلفة لها ومنها تباين الإصابات واختلافها، وحاجة اللاعبين المعاقين حركياً إلى فهم العلاقة بين الإصابة الرياضية والسلوك الصحي المتبع من اللاعبين، كما أن نتائج البحوث والدراسات وتوصياتها (٢٣ : ٢٢٥)، (٢٨ : ١٨٨)، (٢٧ : ٢٩٩)، (٢٦) قد أشارت إلى ضرورة عمل دراسات علمية يتم من خلالها تحليل الإصابات والسلوك الصحي، ومن هنا كان الاتجاه إلى دراسة الإصابات الرياضية وتحليلها والتعرف على السلوك الصحي المرتبط بالإصابات الرياضية، ويمكن لنا تلخيص أهمية هذه الدراسة في:

- ١- إن التعرف على الإصابات الرياضية للمعاقين حركياً يعد أحد المرتكزات الأساسية لبناء برامج التأهيل والعلاج.
- ٢- تحوى هذه الدراسة موضوعاً جيوياً يهم المدربين وواضعي برامج التدريب للأنشطة الرياضية من أجل رفع مستوى الأداء.
- ٣- تلقى هذه الدراسة الضوء على بعض أبعاد من السلوك الصحي وعلاقته بالإصابات التي تحدث أثناء ممارسة النشاط الرياضي للمعاقين حركياً.
- ٤- قد تكون هذه الدراسة الأولى التي يتم التركيز فيها على أنواع الإصابات الرياضية الحادثة من ممارسة النشاط الرياضي وعلاقتها بالسلوك الصحي لمعظم أنواع الإعاقات الحركية.

٥- التوصل إلى إجابات وردود علمية من واقع النتائج على الاستفسارات الجدلية في هذا الموضوع .

* خطوات الدراسة:

- مراجعة المصادر العلمية المتخصصة في مجالي الإصابات والصحة الرياضية.
- إعداد أداة جمع البيانات للإصابات الرياضية.
- إعداد أداة جمع البيانات (استبيان لقياس السلوك الصحي) وإيجاد المعاملات العلمية له.
- مقابلة العينة المستهدفة.

* حدود الدراسة:

- ١- اللاعبين المعاقين حركيا (شلل الأطفال في الرجلين - شلل الأطفال في الذراع - البتر في الذراع أو اليد - بتر أسفل الركبة أو الركبتين).
- ٢- اللاعبين المعاقين حركيا المشاركين في مسابقات الميدان والمضمار - الكرة الطائرة - جلوس - كرة السلة للمعاقين حركياً - تنس الطاولة - السباحة.
- ٣- قائمة استبيان السلوك الصحي المرتبط بالإصابات الرياضية وتحتوي على ثلاث محاور (التصرفات والوعي الصحي - الصحة الشخصية - العادات الغذائية)، ويندرج تحت هذا المحاور عدد ٢٥ عبارة سلوكية.

٤- نتائج هذه الدراسة تعمم على مجتمع الدراسة والذي تمثله العينة المستهدفة.

* أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على:-

- ١- الإصابات الرياضية للاعبين الأنشطة الرياضية من المعاقين حركيا.

٢- السلوك الصحي المرتبط بالإصابات الرياضية للاعبى الأنشطة الرياضية المعاقين حركيا.

* أسئلة الدراسة:

- ١- ما أنواع الإصابات للاعبى الأنشطة الرياضية المعاقين حركيا.
- ٢- ما السلوك الصحي للاعبى الأنشطة الرياضية المعاقه حركيا.
- ٣- هل توجد علاقة بين الإصابات الرياضية والسلوك الصحي للاعبى الأنشطة الرياضية المعاقين حركيا.

* مصطلحات الدراسة:

١- الإصابة الرياضية: يعرفها محمد قدرى بكري (٢٠٠١) بأنها "عبارة عن إعطاب قد تصيب الجهاز الساند المحرك (عضلات - عظام - مفاصل) أو الأعصاب فتعوق منها التطور الديقناميكى لمستوى الرياضي وتحويل دون استمراره فى أدائه لتدريباته أو مشاركته الرسمية والودية وهى ظاهرة مرضية. (٢٣:١٦).

٢- الإعاقة الحركية : يعرفها مدحت أبو النصر (٢٠٠٥) بأنها "نوع من القصور الجسمى الذى يؤثر على أداء المعاق فى حركته أو تكيفه مع الآخرين فى إطار بيئته التى يعيش فيها. (٥٤:١٨).

٣- السلوك الصحي: هو كل فعل أو تصرف يصدر من اللاعب فى المواقف الحياتية المختلفة ويتعلق بصحته الشخصية وعاداته الغذائية.

* الدراسات السابقة:

نظرا لأهمية مشكلة الدراسة فقد تطرقت إليها العديد من الدراسات العربية والأجنبية،

من ناحية دراسة السلوك الصحي لذوى الاحتياجات الخاصة منها

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية ببورسعيد

دراسة محمد الديد (٢٠٠٣) وهدفت إلى التعرف على تأثير الأنشطة الفردية والجماعية على السمات الشخصية للتلاميذ ذوي الإعاقة السمعية وقد توصل إلى أن ممارسة الأنشطة الفردية والجماعية لها تأثير إيجابي على تعديل السمات الشخصية (١٥).

أما دراسة إيناس غانم (٢٠٠٤) فقد تناولت فيها فاعلية برنامج ترويجي رياضي على بعض القيم الخلقية ومفهوم الذات للمعاقين حركيا وكانت أهم نتائجها وجود تأثير إيجابي للبرنامج الترويجي الرياضي على مفهوم الذات والقيم الخلقية للمعاقين حركيا (٣).

أما دراسة عواطف الربيعان (٢٠٠٤) هدفت إلى التعرف على دوافع الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية للمعاقين بدنيا وكانت أهم نتائج دراستها أن ممارسة الرياضة تكسب المعاقين سمات نفسية إيجابية وكذلك اللياقة البدنية القوامية والصحة الرياضية. (١٢).

أما الدراسات التي تناولت الإصابات الرياضية للمعاقين.

Michael et all (١٩٩٢) التي هدفت إلى تحديد نسبة الإصابات التي تحدث للرياضيين المتنافسين من ذوي الاحتياجات الخاصة ومدى تأثيرها على مشاركتهم الرياضية، وقد شملت عينة البحث عدد ٤٢٦ رياضيا من ذوي الاحتياجات الخاصة من المشاركين في بطولة العالم ١٩٨٦ ومن خلال مسح التقارير المسجلة لإصابات اللاعبين توصل إلى ٣٢% من عينة الدراسة قد أصيبت لمرة واحدة على أقل تقدير وكانت نسبة إصابة المكفوفين ٣٧% من مجموع الإصابات، بينما كانت عند المعاقين بالشلل الدماغي ٥٧% من الكتف والذراع، و ٢١% من الركبة والكاحل ١٥% وكما توصلت النتائج أن معدل الإصابات لذوي الاحتياجات الخاصة لا تختلف عن أقرانهم الأسوياء (٢٤).

أما دراسة تايلور و وليامز Taylor & Williams (١٩٩٥) هدفت إلى التعرف على الإصابات التي تحدث للمعاقين خلال سباقات الكراسي المتحركة وقد استخدم الاستبيان في

جمع البيانات على عينة من اللاعبين المعاقين المسجلين في الإتحاد البريطاني لسباقات الكراسي المتحركة وأسفرت نتائج دراسته إلى أن ٧٢% من العينة قد أصيب مرة واحدة على الأقل خلال عام واحد وكانت إصابة الإجهاد هي الأكبر شيوعاً عن باقي أنواع الإصابات، وقد أرجعها إلى عودة اللاعبين للتدريب قبل اكتمال استعادته الشفاء وقله فترات الراحة وكذلك قلة الإطلاع والمعرفة حول أسباب الإصابات مما يؤدي إلى زيادة حدة الإصابات لهذه الفئة (٢٧).

أما دراسة ميشيل وآخرون **Michael et al** (٢٠٠٠) والتي هدفت إلى التعرف على أنواع الإصابات الرياضية لذوي الاحتياجات الخاصة من خلال مسح الإصابات التي حدثت للمنتخب الأمريكي لذوي الاحتياجات الخاصة خلال الفترة من (١٩٩٠ - ١٩٩٦) خلال مشاركاته في بطولة العالم وبطولة شبه الأولمبياد خلال هذه الفترة، وقد استخدم مسح التقارير الطبية المسجلة لإصابات عينة الدراسة وتوصل إلى أن نسبة حدوث الإصابات كانت ٢٩% وقد تنوعت الإصابات حيث بلغت نسبة الشد العضلي ٢٢% - والالتواء ٩% - والملخ ١٢% - والكدمات ١٢% - والساق ورسغ القدم وأصابع القدم ١٢% - وكانت منطقة الظهر العليا (الفقرات الصدرية) هي أكثر المناطق تعرضاً للإصابة (٢٣).

أما دراسة عبد الله أكبر (٢٠٠٦) والتي هدفت إلى تحديد المشكلات الصحية الشائعة والإصابات الرياضية لذوي الاحتياجات الخاصة وباستخدام الاستبيان كاداه لجمع البيانات وكانت أهم النتائج التي توصل إليها ضعف المعلومات الصحية لعينة الدراسة وكذلك نقص الوعي الغذائي، أما الإصابات التي يتعرض لها المعاقون هي الشد - التمزق الجزئي والكلي - والتقلص العضلي وتركزت هذه الإصابات في عضلات الظهر والكتفين (٩).

* التعليق على الدراسات السابقة:

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية ببورسعيد

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح تنوعها في تناول المشاكل والإصابات لذوي الاحتياجات الخاصة فمنها من أهتم بدراسة السلوك والدوافع لممارسة النشاط الرياضي عند المعاقين سمعياً، ومنها من تناول تأثير ممارسة النشاط الرياضي والترويجي على النواحي النفسية للمعاقين حركياً، ومنها من تناول المشاكل الصحية والإصابات التي تحدث للمعاقين كما اهتمت مجموعة منها بدراسة الإصابات الرياضية الحادثة من جراء التدريب والتنافس والمباريات الرسمية مثل دراسة تايلور ووليامز (١٩٩٥) (٢٧)، ودراسة ميشيل وآخرون (٢٠٠٠) (٢٣).

* نواحي الاتفاق:

العينة من المعاقين - استخدام المسح كمنهج للدراسة واستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات وكذلك استخدام أسلوب دراسة التقارير المسجلة قبل الجهات الطبية وهذا أسترشد به الباحث عند تنفيذ هذه الدراسة والتي قد تختلف عن الدراسات السابقة في اقتصارها على الإعاقة الحركية فقط وتميزها بمحاولة دراسة السلوك الصحي المرتبط بالإصابات الرياضية بعد تحديدها من حيث النوع وأماكن حدوثها ومدى ارتباطها بالتصرفات والوعي الصحي والغذائي وذلك في محاولة إلى التوصل إلى نتائج وتوصيات تساعد في الحد من حدوث الإصابات للرياضيين المعاقين حركياً والوقاية منها.

* إجراءات الدراسة:

- منهج الدراسة: المسح كأحد الدراسات الوصفية.

- مجتمع وعينة الدراسة: اللاعبين المعاقون حركياً والمسجلين بالإتحاد المصري لرياضات الخواص بجمهورية مصر العربية وبلغ عددهم (١١٢) لاعب، والمشاركين في بطولات الجمهورية لرياضات الخواص خلال الموسم الرياضي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ م الفترة الزمنية لجمع البيانات: تم جمع البيانات الخاصة بعينة الدراسة خلال الفترة من ٢٥/١٠/٢٠٠٨ إلى ٢٠/٣/٢٠٠٩

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

- أجريت الدراسة على عينة من اللاعبين المعاقون حركيا بلغ عددها (١١) لاعب

بنسبة ١٠٠ % من الفئة العمرية ٢٢ - ٣٢ سنة.

- شروط العينة:

- جميع أفراد العينة يعانون من إعاقة حركية واحدة.
 - جميع أفراد العينة من لاعبين في نشاط رياضي واحد (لعبة واحدة).
- جدول (١) تصنيف عينة الدراسة تبعا لنوع الإعاقة الحركية

ن = ١١٢

| م | نوع الإعاقة الحركية | عدد العينة | النسبة المئوية |
|---|-----------------------------|------------|----------------|
| ١ | خلل الأطفال في الرجلين | ٧٦ | ٦٧.٩ |
| ٢ | خلل الأطفال في الذراع | ٩ | ٨.٠ |
| ٣ | بتر في الذراع أو اليد | ١٠ | ٨.٩ |
| ٤ | بتر أسفل الركبة أو الركبتين | ١٧ | ١٥.٢ |

جدول (٢) تصنيف عينة الدراسة تبعا لنوع النشاط الرياضي

ن = ١١٢

| م | نوع النشاط الرياضي للعينة | العدد | النسبة |
|---|---------------------------|-------|--------|
| ١ | مسابقات المئات و المضمار | ٦١ | ٥٤.٥ |
| ٢ | الكرة الطائرة جالوس | ١٤ | ١٢.٥ |
| ٣ | كرة السلة للمعاقين | ٩ | ٨.٠ |
| ٤ | تنس الطاولة | ٢٢ | ١٩.٦ |
| ٥ | السباحة | ٦ | ٥.٤ |

* أدوات جمع البيانات:

أولاً: استمارة الإصابات:

بعد الرجوع إلى المراجع والدراسات السابقة ومقابلة المدرسين وبعض أفراد العينة المستهدفة تم التوصل إلى مكونات استمارة جمع البيانات للإصابات الرياضية لذوي الإعاقة الحركية على النحو التالي:

١- بيانات شخصية.

٢- نوع الإصابة الرياضية ودرجتها وعدد مرات تكرارها.

٣- تحديد منطقة حدوث الإصابة وعدد مرات التكرار بها.

وقد تم عرضها على عدد (خمسة) من الخبراء والمتخصصين في مجال الإصابات الرياضية وتأهيل المعاقين (ملحق ١) وقد وافق الخبراء على الاستمارة بدون تعديل.

ثانياً: استبيان السلوك الصحي

١- لبناء استبيان تتوافر فيه المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) تم مراجعة المصادر العلمية

التي أشارت إلى كيفية بناء الاستبيان (١٤ : ٢٥٥)، (٩ : ٢١)، ميشيل (٢٨).

٢- تم مراجعة قوائم الاستبيانات في دراسة محمد مسعود (١٧ : ٨٥)، سفرتون (٢٦

، عبد الله أكبر (٥٢ : ١٢٩)، لأنها تشكل إطاراً هاماً في بناء المحاور الأساسية لأداة

الدراسة.

٣- تم استخلاص عدد (٣) محاور بعباراتها لتكون النواة الأساسية لبناء الاستبيان.

٤- تم عرض الاستبيان على (٦) من المحكمين المتخصصين (ملحق ١) بهدف التعرف على

آرائهم حول محاورهم وكذلك صياغة العبارات داخل كل محور.

- وقد تمت الموافقة على محاور الاستبيان (الثلاثة) وعباراتها، وأصبحت المحددات الرئيسية لبناء الاستبيان بعد الحذف والتعديل وصياغة العبارات وترتيبها كان التعديل على النحو التالي:
- فى المحور الأول (التصرف والوعي الصحي) تم إضافة العبارة رقم (١) وحذف العبارة رقم (٨) بالإضافة إلى تعديل صياغة العبارات أرقام (٢، ٣، ٤، ٥) وعليه فقد أصبح عدد عبارات هذا المحور (٨) عبارات.
 - أما محور الصحة الشخصية فقد تم تعديل فى صياغة العبارة رقم (٦).
 - أما محور العادات الغذائية فقد تم حذف العبارات أرقام (٢، ٤) وإضافة العبارة رقم (٩).
 - بعد الحذف والإضافة وتعديل الصياغة تم وضع التصور النهائي للاستبيان وتم عرضه مره أخرى على نفس الخبراء والذين تمت موافقتهم عليه.
 - تم إعداد الاستبيان فى شكله النهائي بحيث يكون قابل للتطبيق بعد حساب المعاملات العلمية له ملحق (٢).
 - صدق الاستبيان: تم حساب صدق الاستبيان باستخدام صدق الاتساق الداخلى عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين كل عبارة بعد حذفها من الدرجة الكلية لبقية عبارات المحور الذى تنتمى إليه والجدول التالي يوضح ذلك.

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

جدول (٣) معامل الاتساق الداخلي (معامل ارتباط درجة العبارة مع المجموع الكلى للمحور التي ينتمي إليه) ومعامل ألفا لكرونباك لعبارة محاور السلوك الصحي

ن = ٣٢

| رقم العبارة | مخبر العبارة | معامل الاتساق الداخلي | معامل ألفا لكرونباك |
|-------------|---|-----------------------|---------------------|
| ١ | التصرف والوعي الصحي المتبع عند حدوث الإصابة | ١ | ٠.٦٢** |
| | | ٢ | ٠.٦٩** |
| | | ٣ | ٠.٦٦** |
| | | ٤ | ٠.٥٢** |
| | | ٥ | ٠.٥٤** |
| | | ٦ | ٠.٦٠** |
| | | ٧ | ٠.٥٧** |
| | | ٨ | ٠.٥٥٦** |
| ٢ | الصحة الشخصية | ١ | ٠.٥١** |
| | | ٢ | ٠.٦٧** |
| | | ٣ | ٠.٦٧** |
| | | ٤ | ٠.٤٩** |
| | | ٥ | ٠.٦٣** |
| | | ٦ | ٠.٦٤** |
| | | ٧ | ٠.٥٣** |
| | | ٨ | ٠.٦٢** |
| ٣ | العادات الغذائية | ١ | ٠.٦١** |
| | | ٢ | ٠.٥١** |
| | | ٣ | ٠.٥٧** |
| | | ٤ | ٠.٥٢** |
| | | ٥ | ٠.٦٣** |
| | | ٦ | ٠.٥٢** |
| | | ٧ | ٠.٦٢** |
| | | ٨ | ٠.٥٦** |
| | | ٩ | ٠.٥٩** |

** معنوي عند مستوى ٠.٠١ = ٠.٤٢٠ * معنوي عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٣٢٧

يتضح جدول (٣) معامل الاتساق الداخلى (معامل ارتباط درجة العبارة مع المجموع الكلى للمحور التي ينتمي إليه) أن معامل الاتساق الداخلى لعبارات المحور الأول الخاص بالتصرفات والوعي الصحي المتبع عند حدوث الإصابة قد تراوح ما بين (٠.٥٢ : ٠.٦٩) وقد تراوح في عبارات محور الصحة الشخصية ما بين (٠.٤٩ : ٠.٦٧) وفي محور العادات الغذائية قد تراوح ما بين (٠.٥١ : ٠.٦٣) وهذه القيم معنوية عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد أن العبارات الخاصة بكل محور تساهم في بناءه ، وأن كل عبارة تقيس ما يقسه المحور .

كما أن معامل ألفا لكروتباك لعبارات محاور السلوك الصحي يظهر التجانس و الاتساجام و

الثبات .

* الدراسة الأساسية:

تم تطبيق أدوات القياس لجميع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية لعينة الدراسة وقد تم خلالها شرح وتوضيح مفردات أدوات الدراسة لأفراد العينة، وقد تم جمع أدوات القياس وتفريغ بياناتها ومعالجتها إحصائيا .

* المعالجات الإحصائية:

المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - النسبة المئوية - معامل الارتباط

* عرض النتائج ومناقشتها:

جدول (٤) نوع ونسبة حدوث الإصابات ودرجاتها لعينة (شلال أطفال في الرجلين)

ن = ٧٦

| م | نوع الإصابة | محلها | | درجة الإصابة | | | | | | | |
|----|-----------------|----------|---------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|------|------|
| | | النسبة % | التكرار | بسيطة | | متوسطة | | شديدة | | | |
| | | | | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | | |
| ١ | الشد العضلي | ٥٧.٩ | ٤٤ | ٥٤.٥ | ٢٤ | ٣١.٨ | ١٤ | ١٣.٩ | ٦ | ٢.٩٥ | ١.٨٩ |
| ٢ | التمزق العضلي | ٣٠.٣ | ٢٣ | ١٣ | ٣ | ٧٨.٣ | ١٨ | ٨.٧ | ٢ | ٢.٣٠ | ١.٤٠ |
| ٣ | الكدمات الطفلية | ٢٩.١ | ١٦ | ٤٣.٨ | ٧ | ٥٦.٣ | ٩ | — | — | ٣.٠٦ | ١.٥٣ |
| ٤ | الجروح | ٢١.١ | ١٦ | ٧٥ | ١٢ | ٢٥ | ٤ | — | — | ٢.١٣ | ١.٧٥ |
| ٥ | كدمات المفاصل | ٢٣.٧ | ١٨ | ٥٥.٦ | ١٠ | ٢٣.٣ | ٦ | ١١.١ | ٢ | ١.٥٦ | ٠.٨٦ |
| ٦ | الزواء المفاصل | ١٩.٧ | ١٥ | ٤٠ | ٦ | ٤٠ | ٦ | ٢٠ | ٣ | ١.٨٠ | ٠.٨٦ |
| ٧ | الكسور | ٢٦.٣ | ٢٠ | ٨٠ | ١٦ | ٢٠ | ٤ | — | — | ١.٤٠ | ٠.٩٤ |
| ٨ | التقلص العضلي | ١٤.٥ | ١١ | ٣٦.٤ | ٤ | ٣٦.٤ | ٤ | ٢٧.٣ | ٢ | ١.٣٦ | ٠.٥٠ |
| ٩ | الزيف | ٧.٩ | ٦ | ٣٣.٣ | ٢ | ٦٦.٧ | ٤ | — | — | ١.٠٠ | ٠.١١ |
| ١٠ | خلع المفاصل | ٧.٦ | ٦ | ٦٦.٧ | ٤ | ٣٣.٣ | ٢ | — | — | ١.٠٠ | ٠.١١ |
| ١١ | فروق الأربطة | ٢٥ | ١٩ | ٤٢.١ | ٨ | ٤٧.٤ | ٩ | ١٠.٥ | ٢ | ١.٤٧ | ١.١ |

يوضح الجدول نوع ونسبة حدوث ودرجة الإصابة لعينة (شلال أطفال في الرجلين) في إصابات

الشد العضلي حيث بلغت ٥٨% ، و التمزق العضلي ٣٠% ، و كدمات المفاصل ٢٣%

- و التقلص العضلي ١٤% - الزيف وبلغت ٨% تقريباً.

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

جدول (٦) نوع ونسبة حدوث الإصابة ودرجاتها لعينة (بتر فى الذراع أو اليد)

ن = ١٠

| م | نوع الإصابة | حدوثها | | درجة الإصابة | | | | | | | |
|----|-----------------|----------|---------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|-------|-------|
| | | النسبة % | التكرار | بسيطة | | متوسطة | | شديدة | | | |
| | | | | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | | |
| ١ | الشد العضلي | ٧٠ | ٧ | ٧١.٤ | ١ | ١٤.٣ | ١ | ١٤.٣ | ١ | ٢.٥٧ | ١.٦٢ |
| ٢ | التمزق العضلي | ٢٠ | ٢ | ٥٠ | ١ | ٥٠ | ١ | ٥٠ | — | ٣.٥٠ | ٣.٥٤ |
| ٣ | الكدمات العضلية | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ٤ | الجروح | ٤٠ | ٤ | ٤٠ | ٤ | ٦٠ | ٦ | ٦٠ | — | ٣.٥٠ | ٢.٨٩ |
| ٥ | كدمات المفاصل | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ٦ | النواء المفاصل | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ٧ | الكسور | ٢٠ | ٢ | ١٠٠ | ٢ | — | — | — | — | ١.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ |
| ٨ | التقلص العضلي | ٦٠ | ٦ | ٦٦.٧ | ٤ | ٣٣.٣ | ٢ | ٣٣.٣ | — | ٢.٦٧ | ١.٣٧ |
| ٩ | الزيف | ٢٠ | ٢ | — | — | ١٠٠ | ٢ | ١٠٠ | — | ١.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ |
| ١٠ | خلع المفاصل | ٢٠ | ٢ | — | — | ١٠٠ | ٢ | ١٠٠ | — | ١.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ |
| ١١ | تمزق الأربطة | ٢٠ | ٢ | ١٠٠ | ٢ | — | — | — | — | ٤.٠٠٠ | ٠.٠٠٠ |

يوضح الجدول نوع ونسبة حدوث ودرجة الإصابة لعينة (شلل أطفال فى الرجلين) فى المتغيرات الشد العضلي التمزق العضلي الكدمات العضلية الجروح كدمات المفاصل النواء المفاصل الكسور التقلص العضلي الزيف خلع المفاصل تمزق الأربطة وكانت اعلى نسبة إصابة فى الشد العضلي حيث بلغت ٧٠ % ، التقلص العضلي ٦٠ % يليها الجروح ٤٠ % ثم التمزق العضلي ٢٠ % .

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

جدول (٧) نوع ونسبة حدوث الإصابة ودرجاتها لعينة

(بتر فى أسفل الركبة أو الركبتين)

$$\bar{N} = 17$$

| م | نوع الإصابة | درجة الإصابة | | | | | | حدوثها | |
|----|-----------------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | | شديدة | | متوسطة | | بسيطة | | النسبة % | التكرار |
| | | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | | |
| ١ | الشد العضلي | — | — | ٤٠.٠ | ٤ | ٦٠.٠ | ٦ | ٤١.٢ | ٦ |
| ٢ | التمزق العضلي | — | — | ١٠٠.٠ | ٢ | — | — | ١١.٨ | ٢ |
| ٣ | الكدمات العضلية | — | — | — | — | ١٠٠.٠ | ٢ | ١١.٨ | ٢ |
| ٤ | الجروح | ٢٥.٠ | ٢ | — | — | ٧٥.٠ | ٣ | ٢٣.٥ | ٤ |
| ٥ | كدمات المفاصل | — | — | — | — | ١٠٠.٠ | ١ | ٥.٩ | ١ |
| ٦ | النزاع المفاصل | ٥٠.٠ | ١ | ٥٠.٠ | ١ | — | — | ١١.٨ | ٢ |
| ٧ | الكسور | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ٨ | الغضن العضلي | — | — | — | — | ١٠٠.٠ | ٤ | ٢٣.٥ | ٤ |
| ٩ | الزيف | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ١٠ | خلع المفاصل | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ١١ | تمزق الأربطة | ٥٠.٠ | ٢ | ٥٠.٠ | ٢ | — | — | ٢٣.٥ | ٤ |

جدول (٨) نوع ونسبة الإصابة ودرجتها لعينة الدراسة الكلية

ن = ١١٢

| م | نوع الإصابة | حادثاتها | | درجة الإصابة | | | | | | | |
|----|-----------------|----------|-----------|--------------|-----------|----------|---------|--------------------|-------------------|------|------|
| | | بسيطة | | متوسطة | | شديدة | | تكرار حدوث الإصابة | | | |
| | | النسبة % | التكرار ر | النسبة % | التكرار ر | النسبة % | التكرار | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | |
| ١ | التشد العضلى | ٦٥ | ٥٨ | ٣٧ | ٥٦.٦ | ٢٠ | ٣٠.٨ | ٨ | ١٢.٣ | ٢.٨٤ | ١.٧٦ |
| ٢ | الصرق العضلى | ٢٨ | ٢٥ | ٥ | ١٧.٩ | ٢١ | ٧٥ | ٢ | ٧.١ | ٢.٣٧ | ١.٥٠ |
| ٣ | الكدمات العضلية | ١٨ | ١٦.٦ | ٩ | ٥٠ | ٩ | ٥٠ | — | — | ٢.٩٤ | ١.٤٧ |
| ٤ | المزوح | ٢٦ | ٢٣.٢ | ٢١ | ٨٠.٨ | ٤ | ١٥.٤ | ١ | ٠.٩ | ٢.٣٨ | ١.٨٦ |
| ٥ | كدمات المفاصل | ١٩ | ١٧ | ١٠ | ٥٢.٦ | ٧ | ٣٦.٨ | ٢ | ١٠.٥ | ١.٥٩ | ٠.٨٤ |
| ٦ | الزواء المفاصل | ١٨ | ١٦.٦ | ٦ | ٣٣.٣ | ٧ | ٣٨.٩ | ٥ | ٢٧.٨ | ١.٧٨ | ٠.٨١ |
| ٧ | الكسور | ٢٣ | ٢٠.٥ | ١٩ | ٨٢.٦ | ٤ | ١٧.٤ | — | — | ١.٣٨ | ٠.٨٨ |
| ٨ | الانفصص العضلى | ٢١ | ١٨.٨ | ١٢ | ٥٧.١ | ٦ | ٢٨.٦ | ٣ | ١٤.٣ | ١.٧٠ | ١.٠٢ |
| ٩ | الزيف | ٨ | ٧.١ | ٢ | ٢٥ | ٦ | ٧٥ | — | — | ١.٠٠ | ٠.٠٠ |
| ١٠ | خلع المفاصل | ٨ | ٧.١ | ٤ | ٥٠ | ٤ | ٥٠ | — | — | ١.٠٠ | ٠.٠٠ |
| ١١ | تمزق الأربطة | ٢٥ | ٢٢.٣ | ١٠ | ٤٠ | ١١ | ٤٤ | ٤ | ١٦ | ١.٧٠ | ١.٢٣ |

جدول (٩) نوع ونسبة حدوث الإصابة وفقاً لنوع النشاط الرياضي

لعينة الدراسة الكلية

ن = ١١٢

| نوع الإصابة | مسابقات الميدان و المضمار ن = ٦١ | | الكرة الطائرة جلوس ن = ١٤ | | كرة السلة للمعاقين ن = ٩ | | تنس الطاولة ن = ٢٢ | | سباحة ن = ٦ | |
|-------------------|-------------------------------------|---------|------------------------------|---------|-----------------------------|---------|-----------------------|---------|----------------|---------|
| | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار |
| ١ الشد العضلي | ٢٩ | ٢٥.٩ | ٩ | ٨.٠ | ٥ | ٤.٥ | ١٩ | ١٧.٠ | ٣ | ٢.٧ |
| ٢ التمزق العضلي | ١٤ | ١٢.٥ | ٣ | ٢.٧ | — | — | ١١ | ٩.٨ | — | — |
| ٣ الكدمات العضلية | ٨ | ٧.١ | ٥ | ٤.٥ | ١ | ٠.٩ | ٤ | ٣.٦ | — | — |
| ٤ الجروح | ٢١ | ١٨.٨ | ٥ | ٤.٥ | — | — | — | — | — | — |
| ٥ كدمات المفاصل | ٨ | ٧.١ | ٥ | ٤.٥ | ٢ | ١.٨ | ٤ | ٣.٦ | — | — |
| ٦ التواء المفاصل | ٧ | ٦.٢ | ٣ | ٢.٧ | ٢ | ١.٨ | ٦ | ٥.٤ | — | — |
| ٧ الكسور | ١٤ | ١٢.٥ | ٤ | ٣.٦ | ١ | ٠.٩ | ٢ | ١.٨ | ٢ | ١.٨ |
| ٨ التقلص العضلي | ٧ | ٦.٢ | ٥ | ٤.٥ | — | — | ٨ | ٧.١ | — | — |
| ٩ التريف | ٤ | ٣.٦ | ٢ | ١.٨ | — | — | ٢ | ١.٨ | — | — |
| ١٠ خلع المفاصل | ٣ | ٢.٧ | ٢ | ١.٨ | — | — | ٤ | ٣.٦ | — | — |
| ١١ تمزق الأربطة | ١١ | ٩.٨ | ٣ | ٢.٧ | ١ | ٠.٩ | ٨ | ٧.١ | ٢ | ١.٧ |

يوضح الجدول نوع ونسبة حدوث الإصابة وفقاً لنوع النشاط الرياضي لعينة الدراسة الكلية في إصابات الشد العضلي و التمزق العضلي و الكدمات العضلية و الجروح وكدمات المفاصل والتواء المفاصل و الكسور و التقلص العضلي و التريف و خلع المفاصل و تمزق الأربطة وكانت اعلي نسبة إصابة في مسابقات الميدان والمضمار هي إصابة الشد العضلي ٢٥.٩% - وكانت اعلي نسبة إصابة في الكرة الطائرة في إصابة الشد العضلي ٨.٠% وكانت في كرة السلة ٤.٥% في إصابة الشد العضلي وفي لعبة تنس الطاولة ١٧.٠% في إصابة الشد العضلي وكذلك في السباحة بلغت نسبة الشد العضلي ٢.٧%.

جدول (١٠)

النسبة المتوية والمتوسط والانحراف المعياري لمكان حدوث الأصابة في جسم اللاعب لعينة

الدراسة الكلية

ن = ١١٢

| م | مكان حدوث الاصابة في جسم اللاعب | التكرار | النسبة % | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|----|---------------------------------|---------|----------|-----------------|-------------------|
| ١ | الوجه | ٦ | ٥ | ١.٣٢ | .٥٢ |
| ٢ | الرأس | ٤ | ٤ | ١.٠٠ | .٠٠ |
| ٣ | الرقبة | ٨ | ٧ | ١.٠٠ | .٠٠ |
| ٤ | الكتف | ٥٦ | ٤٦ | ٢.٢٤ | ١.٣٨ |
| ٥ | العضد | ١٢ | ١١ | ١.٤٣ | .٧٦ |
| ٦ | المرفق (الكوع) | ٢٢ | ٢٠ | ١.٥٥ | ١.٠١ |
| ٧ | الساعد | ١٦ | ١٤ | ١.٦٧ | .٨٤ |
| ٨ | رسغ اليد | ٢٢ | ٢٠ | ١.٤٢ | .٧٨ |
| ٩ | كف اليد والأصابع | ١٨ | ١٦ | ١.٦٧ | .٨٤ |
| ١٠ | الجزء العلوي من الظهر | ١٢ | ١١ | ٣.٠٠ | ٣.٠٩ |
| ١١ | الجزء السفلي من الظهر | ١٨ | ٢٦ | ٣.٢٢ | ٢.٧٣ |
| ١٢ | الجزء الأمامي من الفخذ | ٨ | ٧ | ٣.٠٠ | ٣.٧١ |
| ١٣ | الجزء الخلفي من الفخذ | ٦ | ٥ | ١.٥٢ | .٤٦ |
| ١٤ | الركبة | ٢٤ | ٢١ | ٢.٥٢ | ٢.٥٤ |
| ١٥ | الجزء الامامي من الساق | ١٤ | ١٣ | ٣.١٧ | ٤.١٤ |
| ١٦ | الجزء الخلفي من الساق | ١٨ | ١٦ | ١.١١ | .٣٢ |
| ١٧ | رسغ القدم | ١٢ | ١١ | ١.٥٠ | .٨٠ |
| ١٨ | القدم | ٢٤ | ٢١ | ٢.٤٢ | ٢.٩٠ |

يوضح الجدول أن تكرار حدوث الإصابات تبعاً لمكان حدوث الإصابة من الجسم أن منطقة الكتف تأتي في المرتبة الأولى بنسبة ٤٦% وبمتوسط تكرار ٢.٢ مرة للاعبين واحتلت المنطقة القطنية من العمود الفقري المرتبة الثانية بنسبة متوية ٢٦% ومتوسط ٣.٢ مرة، وتلتها منطقة الركبة والقدم بنسبة ٢١% ثم منطقة المرفق ورسغ اليد ٢٠%.

جدول (١٩)

التكرار والنسبة المئوية لاستجابات عينة الدراسة الكلية على محاور السلوك الصحي

١١٢ = ن

| المرور | رقم الته باردة | العبارات | نعم | | أحياناً | | لا | | مجموع كاتب % | نسبة الموافقة % |
|----------------|----------------------|--|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|--------------------|-----------------------|
| | | | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | التكرار | النسبة % | | |
| الإصابة | ١ | تحرص على أداء الإحماء جيداً قبل المشغولة . | ٦٠ | ٨٠.٣٦ | ١٤ | ١٢.٥ | ٨ | ٧.١٤ | ١١٩.٥٣ | ٨٥.٢١ |
| | ٢ | تنهّب إلى الطبيب المختص فور حدوث الإصابة . | ٥٤ | ٤٨.٢٦ | ٣٨ | ٣٣.١٣ | ٢٠ | ١٧.٨٦ | ١١٥.٥ | ٦٧.٣٨ |
| | ٣ | تتبع إرشادات الطبيب أو المختص . | ٨٢ | ٧٣.٢٦ | ١٤ | ١٢.٥ | ١٦ | ١٤.٢٩ | ٨٠.٢٦ | ٧١.٤٦ |
| | ٤ | تقوم بالمرامح العلاجي والتأهيلي حتى يتم الشفاء | ٩٠ | ٨٠.٣٦ | ٨ | ٧.١٤ | ١٤ | ١٢.٥ | ١١١.٣٣ | ٧٧.٩٣ |
| | ٥ | تتبع من المدرب أثناء العلاج إذا طلب منك ذلك | ٨٤ | ٧٥ | ١٤ | ١٢.٥ | ١٤ | ١٢.٥ | ٨٧.٥ | ٧٧.٢٧ |
| | ٦ | تترلقف عن ممارسة النشاط الرياضي حتى الشفاء . | ٣٢ | ٢٨.٥٧ | ٦ | ٥.٣٦ | ٧٤ | ٦٦.٠٧ | ٦٣.٠٧ | ٦١.٦٥ |
| | ٧ | تستخدم الأجهزة التوضيحية أثناء التعريب . | ١٨ | ١٦.٠٧ | ١٤ | ١٢.٥ | ٨٠ | ٧١.٤٣ | ٧٣.٣٦ | ٦٥.٤٦ |
| | ٨ | تستخدم الأدوات الواقاة أثناء التعريب . | ١٦ | ١٤.٢٩ | ٣٦ | ٣٢.١٤ | ٦٠ | ٥٣.٥٧ | ٢٦ | ٢٣.٢٦ |
| القصة الشخصية | ١ | تحرص على عمل الكشف الطبي الدوري بانتظام . | ٥٤ | ٤٨.٢٦ | ٣٢ | ٢٨.٥٧ | ٢٦ | ٢٣.٢٦ | ١١٠.٤٦ | ٧٦.٢٧ |
| | ٢ | تقوم بتفريغ الطبيب عند شعورك بأي ألم . | ١٠٢ | ٩١.٠٧ | ٦ | ٥.٣٦ | ٤ | ٣.٥٧ | ١٠٨.٧ | ٩٦.١٦ |
| | ٣ | تحرص على الاستحمام بعد أداء النشاط . | ١٠٢ | ٩١.٠٧ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ١٠٨.٧ | ٩٦.١٦ |
| | ٤ | تستخدم المنتجات الخاصة بك بعد ممارستك للنشاط | ٩٦ | ٨٥.٧١ | ٢ | ١.٧٩ | ١٤ | ١٢.٥ | ١١٠.٢٦ | ٩٦.١٦ |
| | ٥ | تقابل ملايك الرياضة بعد نهاية التدريب أو النافس . | ١٢ | ١٠.٧١ | ٤ | ٣.٥٧ | ٩٦ | ٨٥.٧١ | ١٠٨.٧ | ٩٦.١٦ |
| | ٦ | تستخدم أدوات الوقاية الشخصية لرملاك في الفريق | ١٠٠ | ٨٩.٢٩ | ٦ | ٥.٣٦ | ٦ | ٥.٣٦ | ١٠٧.٧٩ | ٩٦.١٦ |
| | ٧ | ترتدي الملابس المناسبة لطروق الطقس أثناء التعريب | ٩٦ | ٨٥.٧١ | ١٠ | ٩.٠٣ | ٦ | ٥.٣٦ | ١٠٦.٧ | ٩٦.١٦ |
| | ٨ | تقوم بفترة الراحة الضرورية لاستعادة الشفاء . | ٦٤ | ٥٧.١٤ | ٤٢ | ٣٧.٥ | ٦ | ٥.٣٦ | ١٠٦.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| المعدل الغذائي | ١ | تحرص على تناول الوجبات الغذائية الأساسية بانتظام | ٨٤ | ٧٥ | ٢٠ | ١٧.٨٦ | ٨ | ٧.١٤ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| | ٢ | تتبع من القيام بأي نشاط بدني لمدة ساعة على الأقل بعد الأكل | ٧٨ | ٦٩.٦٤ | ٢٠ | ١٧.٨٦ | ١٤ | ١٢.٥ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| | ٣ | تتناول الحليب لأنه من العناصر المهمة في بناء الجسم | ٧٨ | ٦٩.٦٤ | ٢٤ | ٢١.٤٣ | ١٠ | ٩.٠٣ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| | ٤ | تحرص على تناول الفاكهة والخضروات الطازجة بشكل منتظم . | ٣٦ | ٣٢.١٤ | ١٨ | ١٦.٠٧ | ٥٨ | ٥١.٧٩ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| | ٥ | تناول وجبات غذائية قبل التعريب أو المباريات بوقت قصير . | ٤٦ | ٤١.٠٧ | ٣٢ | ٢٨.٥٧ | ٣٤ | ٣٠.٣٦ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| | ٦ | تحرص على تناول السكريات قبل بدء المباريات سابقاً . | ٧٢ | ٦٤.٢٩ | ٨ | ٧.١٤ | ٣٢ | ٢٨.٥٧ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| | ٧ | تترب كدمات كثيرة من الماء عند شعورك بالظمأ أثناء الجهود البدني | ٣٤ | ٣٠.٣٦ | ١٦ | ١٤.٢٩ | ٦٢ | ٥٥.٣٦ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |
| | ٨ | تكثر من تناول المشروبات الغازية أثناء وبعد تناول الوجبات الغذائية . | ٥٤ | ٤٨.٢٦ | ٣٢ | ٢٨.٥٧ | ٢٦ | ٢٣.٢٦ | ١١٤.٣٣ | ٩٦.١٦ |

يظهر من الجدول أن نسبة الموافقة لعينة الدراسة على محور التصرف والوعي الصحي المرتبط

بالإصابة الرياضية قد تراوح ما بين ٢٢% إلى ٨٦% ، بينما كانت نسبة الموافقة في محور الصحة

الشخصية ما بين ٣٠ % إلى ٩٤ % ، وتراوح في محور العادات الغذائية ما بين ٣٨ % إلى ٨٤ % .

مناقشة وتفسير النتائج

أظهرت النتائج من خلال الجداول من الرابع الى الجدول التاسع تنوع الإصابات التي تحدث خلال التدريب والمنافسة لعينة الدراسة الكلية، حيث أتضح من جدول (٤) أن ترتيب نسبة حدوث الأنواع المختلفة للإصابات هي:

- الشد العضلي في المرتبة الأولى وكان نسبته (٥٨ %) وبمتوسط ٢.٨ مرة وقد تركز في الدرجة البسيطة من درجات الإصابة بنسبة (٥٦%) ، بينما كان التمزق العضلي في المرتبة الثانية بنسبة (٢٥%) وقد تركز في الدرجة المتوسطة (٧٥%) وبمتوسط حدوث ٢.٤ مره ، واحتلت الجروح المرتبة الثالثة بنسبة (٢٣%) وبمتوسط تكرار ٢.٤ مرة ، وقد تركزت هذه النسبة في الجروح البسيطة حيث كانت نسبتها (٨١%) ، واحتلت إصابات تمزق الأربطة المرتبة الرابعة بنسبة حدوث (٢٢%) وبمتوسط تكرار ١.٧ مرة ، وقد احتلت إصابات الكسور المرتبة الخامسة (٢٠,٥%) بمتوسط تكرار ١.٤ مرة ، وهذه النسبة كبيرة إذا ما قورنت بإصابات الكسور عند اللاعبين من الأسوياء ويرى الباحث أن ارتفاع هذه النسبة يرجع حدوث الاختلال الحركي وفقد التوازن للمعاقين أثناء التدريب أو المباريات نظراً لفقد المعاق (جزئياً) لقاعدة الاتزان لوجود الإعاقة الجسمية أو لفقد بعض أجزاء الجسم.

واحتلت إصابات التقلص العضلي المرتبة السادسة بمتوسط تكرار ١.٧ مرة وتركزت درجة التقلص في الدرجة البسيطة (٥٧%) وقد اختلت إصابات كدمات المفاصل - كدمات العضلات - التواء المفاصل المرتبة السابعة حيث كانت النسبة المتوية لأعلى الترتيب (١٧ - ١٦ - ١٦)

وتركزت في الدرجة البسيطة والمتوسطة، وقد احتلت المرتبة الثامنة والأخيرة إصابات خلع المفاصل - التزيف بنسبة مئوية واحدة (٧.١%) ومتوسط حدوث من ١ : ١.٧ مرة.

وعند مقارنة هذه الإصابات ومعدلات حدوثها وأنواعها عند عينة الدراسة (المعاقين حركيا) نجد أنها لا تختلف كثيرا عن معدلات وأنواع الإصابات التي تحدث للاعبين الأسوياء في الأنشطة الرياضية المختلفة، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة ميشيل وآخرون **Michael et all** والتي توصل خلالها إلى نسبة حدوث الالتواء (٢٢%) والكدمات (١٢%) (٢٢٥:٢٣)، وفي دراسة عبد الله أكبر (٢٠٠٦) والتي أظهرت أن ترتيب إصابات المعاقين كانت الشد - التمزق الجزئي والكلبي - والتقلص العضلي. (١٢٩:٩)، وقد يرجع ظهور إصابات العضلات (الشد - التمزق - التقلص - الكدمات) المراتب الأولى إلى عدم اكتمال اللياقة البدنية للاعبين قبل المشاركة في المنافسات، كما تتفق هذه النتائج مع ما ذكره تايلور، ويليام **Taylor & Williams** (١٩٩٥) أن الإصابات لدى الرياضيين من ذوي الاحتياجات الخاصة تمثل نفس نسبة الإصابات عند الرياضيين العاديين (بدون إعاقة) تقريبا. (١٢٣:٢٧)، كما يضيف كلا من أسامة رياض وحسن النواصره (٢٠٠٦) أن من أسباب حدوث إصابات الشد والتمزق هو وصول اللاعب إلى مرحلة الإجهاد والتعب الشديد، وعلى الطبيب المسئول الاهتمام بالجوانب الوقائية قبل الجوانب العلاجية والتأهيلية لضمان تجنب المعاقين لمثل تلك الإصابات. (٢٦٠:٢)، (١٥٣:٥)، كما تشير مرفت يوسف (٢٠٠٥) أن من العوامل المسببة لحدوث الإصابات الرياضية عدم توافر عنصر اللياقة البدنية فيها لنوع النشاط الممارس، كذلك الهبوط في مستوى الأداء أثناء المباراة وحدثت أخطاء في الجوانب المهارية مما يؤدي إلى رضوض وتمزق في العضلات (١٨:١٩).

ويرجع الباحث حدوث هذه النسب المرتفعة لأنواع الإصابات لانخفاض المستوى المهارى و البدني للاعبين المعاقين وإشراك المدربين لهم في المسابقات بدون إعداد بدني أو مهارى حقيقي وفعلي .

كما يتضح من جدول (٤) أنواع ونسبة حدوث الإصابات لعينة الدراسة (شلل الأطفال في الرجلين) أن الشد العضلي قد تكرر حدوثه لدى العينة بمتوسط ٢.٩٥ مرة وأنه احتل المرتبة الأولى لهذا النوع من الإعاقة الحركية وأما التمزق العضلي كانت نسبته (٣٠%) والكدمات العضلية كانت (٢١%) وعلى ذلك يتضح من الجدول أن ترتيب الإصابات طبقا لمتوسط حدوثها لدى هذه الفئة كانت على الترتيب:

الشد العضلي (١.٩) مرة، الجروح (١.٧٥) مرة، الكدمات العضلية (١.٥٣) مرة، تمزق الأربطة (١.١) مرة) وقد يرجع ذلك إلى أن هذه العينة تمارس (معظمهم تقريبا) مسابقات ألعاب القوى (الرمي) والكرة الطائرة وهي أنشطة تظهر فيها هذه النوعية من الإصابات وذلك نتيجة للأداء والمهارات الحركية التي تتطلبها هذه المسابقات والأنشطة وإن كانت نسبة حدوثها وبتوسط تكرارها تقع في المعدلات الطبيعية لهذا النوع من الأنشطة.

كما يتضح من جدول (٥) الخاص بعينة شلل الذراع أن إصابة الشد العضلي بلغت نسبة حدوثها (٤٤%) وبتوسط تكرار (١.٧٥) مرة) وقد احتل إصابة الجروح نسبة (٢٢.٢%) وبتوسط تكرار مرة واحدة، و احتل الترتيب الثالث كل من التمزق العضلي - التواء المفاصل - الكسور ونسبة مئوية (١١%) وبتوسط حدوث مرة واحدة فقط.

كما يظهر في جدول (٧) لعينة بتر في الذراع أو اليد أن التمزق العضلي احتل المرتبة الأولى بمتوسط ٣.٥ مرة ويليهما الجروح بمتوسط حدوث ٣.٥ يليها التقلص العضلي بمتوسط حدوث ٢.٧ مرة.

ويظهر جدول (٨) أنواع الإصابات لعينة بتر أسفل الركبة أو الركبتين أن الشد العضلي في المرتبة الأولى بمتوسط حدوث (٣) مرة يليه التمزق العضلي بمتوسط حدوث (٢.٥) مرة) ثم الجروح وتمزق الأربطة (٢.٥) مرة).

أما جدول (٩) والذي يتضح فيه أنواع الإصابات ونسبة حدوثها طبقا لنوع النشاط الذي يمارسه اللاعب المعاق وقد ظهر فيه أن الشد العضلي احتل الترتيب الأول في حدوثه في جميع أنشطة مسابقات الميدان والمضمار - الكرة الطائرة جلوس - كرة السلة للمعاقين وتنس الطاولة - السباحة، واحتلت الجروح المرتبة الثانية بنسبة (١٩%) ويلها التمزق العضلي وتمزق الأربطة وقد احتل الترتيب الأخير إصابة خلع المفاصل، وعند تحليل هذه الإصابات يتضح أن الشد و التمزق العضلي يأتي في مقدمة الأنواع برغم من اختلاف نوع الإعاقة واختلاف نوع النشاط الممارس، ويرجع الباحث ذلك إلى تدنى المستوى المهاري وانخفاض مستوى اللياقة البدنية للاعبين المشاركين في المسابقات والمباريات بصفة عامة و رئيسية مما يشكل عبئ على عضلات المعاقين لتستطيع الرفاء بمتطلبات الأداء الحركي والمهارى للنشاط مما يؤدي الي زيادة الفرصة لحدوث الإصابة .

أما جدول (١٠) والذي يظهر خلاله أماكن حدوث الإصابات بالجسم للاعبين المعاقين فقد شملت الإصابات معظم أجزاء الجسم وقد وصل عددها إلى ١٨ منطقة أو جزء من الجسم وقد تركزت الإصابات في منطقة الكتف واحتل هذا الجزء الترتيب الأول في حدوث الإصابات له حيث بلغت (٤٦%) لعينة الدراسة ومتوسط تكرار ٢.٢ مرة، وبمتوسط تكرار ٣.٢ مرة، ويمكن ترتيب المناطق أو أجزاء الجسم تبعاً للنسبة المئوية لحدوث الإصابات بما كالتالي (الكتف - المنطقة القطنية - مفصل ركبة القدم - مفصل مرفق ورسغ اليد - سمانة الساق - كف اليد والأصابع).

كما يظهر من جدول (١) والخاص بمحاور السلوك الصحي أن محور الأول والخاص بالتصرف والوعي الخاص بحدوث الإصابة قد تباينت فيه استجابات العينة على معظم المفردات السلوكية حيث ظهر أن ٨٠% من عينة الدراسة تحرص على أداء الإجماء جيداً قبل الممارسة، في حين أن إصابة الشد العضلي والتمزق العضلي والتي احتلت المرتبة الأولى عند العينة من الأسباب الرئيسية

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

لها هو عدم الإحشاء الجيد قبل الممارسة أو التدريب وعلى ذلك نستنتج بأن اللاعب لا يقوم بالإحشاء الجيد رغم معرفته بأهميته فى الوقاية من الإصابة، كما يتضح من الجدول أن شدة الموافقة لدى عينة الدراسة على مفردات التعرف والوعي الصحي كانت جيدة فى المفردات من (١ - ٦) وهذا يشير إلى فهمهم للتعرف المناسب فور حدوث الإصابة إلا أن المفردات الخاصة باستخدام أدوات الوقاية من الإصابة أثناء التدريب أو المباراة (مفردة رقم ٨) أظهرت أن العينة لا تقوم بذلك وحيث نسبة الموافقة ١٦% فقط ولم يوافق عليها ٧١% من العينة وهذا يشير إلى نقص الوعي الصحي الخاص بالوقاية من الإصابات كما قد يسبب حدوث الإصابات لهم، وحيث أن الوعي الصحي يلعب دورا كبيرا فى حدوث بعض الإصابات الرياضية والتي يمكن وقاية اللاعب من حدوثها، حيث يشير مصطفى جوهر، وكاظم جابر (٢٠٠١) أنه يمكن تقليل حدوث الإصابات من خلال استخدام أدوات الوقاية وإتباع العادات السلوكية الصحية. (٢٢: ١٣٩)، كما يضيف سالم الزهراني فى **Sulem El-Zahrayny** (٢٠٠٠) أنه يمكن وقاية اللاعب من الإصابة بعدم السهر والتغذية الجيدة وعدم إخفاء الإصابة والتحضير الجيد للموسم الرياضي بالإضافة إلى اللياقة البدنية الجيدة وتقوية عضلات اللاعب (٢٥).

وكما يظهر جدول (١١) أن محور الصحة الشخصية له علاقة مباشرة بحدوث الإصابات للمعاقين حيث اتضح أن معظم العينة لا تحرص على عمل الكشف الطبي الدوري حيث كانت نسبة الموافقة على إجراء الكشف الطبي الدوري ٣٠% وهذا قد يؤدي إلى اشتراك اللاعب فى المسابقات وحالته الصحية غير مناسبة لتحمل أعباء التدريب أو المسابقة مما قد يعرضه للخطورة أو المرض أو حدوث الإصابة وقد يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام الكافي من قبل الأندية أو المؤسسات التي يلعب لها الرياضي أو لضعف الإمكانيات المادية.

أما محور العادات الغذائية المرتبطة بحدوث الإصابات فقد اتضح أن استجابات العينة على المفردات السلوكية كانت طبيعية في معظمها وأن العينة لديها عادات غذائية تتفق مع المعايير الصحية وقد يشير إلى معرفة اللاعبين بما يجب أن يكون واستجاب له، أو أن اللاعب يعطي الاستجابة الصحية دون أن يمارسها بالفعل الواقعي.

الاستنتاجات:

في حدود أهداف وعينة الدراسة (المعاقين حركيا) والنتائج المستخلصة أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- أن أكثر الإصابات الرياضية حدوثا للإعاقة الحركية هي:
 - الشد العضلي (٥٨%) - التمزق العضلي (٢٥%) - الجروح (٢٣%)
 - تمزق الأربطة المفصالية (٢٢%) - التقلص العضلي (١٩%) - كدمات المفاصل (١٧%)
 - الكدمات العضلية (١٦%)
- ٢- أن أكثر الإصابات الرياضية حدوثا عند المعاقين من فئة شلل الأطفال في الرجلين هي:
الشد العضلي - التمزق العضلي - تمزق الأربطة - كدمات المفاصل - الكدمات العضلية.
- ٣- أن أكثر الإصابات الرياضية حدوثا عند المعاقين من فئة شلل الأطفال في الذراع هي:
الشد العضلي - الجروح - التمزق العضلي.
- ٤- أن أكثر الإصابات الرياضية حدوثا عند المعاقين من فئة بتر في الذراع أو اليد هي:
الشد العضلي - التقلص العضلي - الجروح.
- ٥- أن أكثر الإصابات الرياضية حدوثا عند المعاقين من فئة بتر أسفل الركبة أو الركبتين هي:
الشد العضلي - التقلص العضلي - تمزق الأربطة - الجروح.

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية ببورسعيد

- ٦- اختلفت نسبة حدوث الإصابات للمعاقين حركيا تبعا لنوع النشاط الممارس.
- ٧ تركزت الإصابات التي تحدث للمعاقين حركيا في مناطق وأجزاء الجسم حيث كانت على الترتيب في منطقة الكتف - الركبة - القدم - المرفق - رسغ اليد.
- ٨- توجد علاقة بين التصرف والوعي الصحي (السلوك الصحي) لعينة الدراسة ونسبة حدوث الإصابة وبخاصة عدم ارتداء أدوات الوقاية من الإصابة أثناء التدريب أو المنافسة.
- ٩- ضعف العلاقة بين الصحة الشخصية لعينة الدراسة ونسبة حدوث الإصابات لهم.
- ١٠- ضعف العلاقة بين العادات الغذائية لعينة الدراسة ونسبة حدوث الإصابات لهم.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها نوصي بما يلي:

- ضرورة رفع مستوى الثقافة الصحية بين الرياضيين المعاقين حركيا من خلال إقامة المحاضرات والندوات الخاصة بسبل الوقاية من الإصابات الرياضية.
- التزام الأندية والمؤسسات والجمعيات المسجلة بالاتحاد المصري لرياضات الخواص بتوقيع الكشف الطبي الدوري على اللاعبين في بداية كل موسم رياضي.
- ضرورة إلزام الأندية بإجراء الاختبارات الوظيفية قبل المشاركة في الأنشطة والمسابقات الرياضية.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في طرق وأساليب واختبارات اللياقة البدنية والمهارات الحركية الخاصة (لكل نشاط رياضي) للمعاقين حركيا ووضع معايير محلية (مصرية) لتمكن المدربين من الحكم الموضوعي على مستوى اللياقة البدنية المناسبة للاشتراك في المسابقات والمنافسات الرياضية

أولاً: المراجع العربية

- ١- أحمد أبو الليل، طه سعد. : التربية البدنية والرياضية لذوي الاحتياجات الخاصة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت، ٢٠٠٥.
- ٢- أسامة رياض : رياضة المعاقين - الأسس الطبية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠.
- ٣- إيناس محمد غانم : فاعلية برنامج ترويجي رياضي على بعض ومفهوم الذات للمعاقين حركيا، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، العدد ٥١، ٢٠٠٤.
- ٤- حسن محمد النواصره : ذوي الاحتياجات الخاصة - مدخل في التأهيل البدني، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠٠٦.
- ٥- حسن محمد النواصره : الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية، كتاب منهجي، كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٦.
- ميرفت يوسف - مصطفى طاهر
أحمد عمران
- ٦- حسين احمد حشمت : التنمية البيولوجية والبيوكيميائية وتطبيقاتها في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨.
- ٧- حلمي محمد، ليلي فرحات : التربية الرياضية والترويح للمعاقين، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨.

جامعة قناة السويس -كلية التربية الرياضية بورسعيد

- ٨- عبد الحكيم مطر، عادل : التربية البدنية لذوي الاحتياجات الخاصة، دار القلم للنشر والتوزيع، علي حسن دبي، ٢٠٠٥.
- ٩- عبد الله عبد العزيز أكبر : الإصابات الرياضية والمشكلات الصحية بين الرياضيين ذوي الاحتياجات الخاصة بدولة الكويت، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٦.
- ١٠- عبد الله محمد عبد الرحمن : سياسات الرعاية الاجتماعية للمعوقين في المجتمعات النامية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٤.
- ١١- عفاف عبد المنعم درويش : الإمكانيات في التربية البدنية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٨.
- ١٢- عواطف الربيعان : دوافع الممارسين وغير الممارسين للأنشطة الرياضية لدى المعاقين بدنيا بدولة الكويت، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤.
- ١٣- فتحي ندا، مجدي وكوك : التربية الصحية، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، الطبعة الثالثة، ١٩٩٩.
- ١٤- مجدي عزيز : تطبيقات المقاييس التربوية وأدواتها، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٥.
- ١٥- محمد عبد الله الديب : أثر بعض الأنشطة الفردية والجماعية من خلال السباحة على بعض السمات الشخصية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (الإعاقة السمعية) ٨-١٢ سنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣.
- ١٦- محمد قدرى بكري : الإصابات الرياضية والتأهيل الحديث، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١.

جامعة قناة السويس - كلية التربية الرياضية بورسعيد

- ١٧- محمد مسعود إبراهيم : الإتجاهات الصحية وعلاقتها بالسلوك الصحي لتلاميذ المرحلة
السنية ٩-١٢ سنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية
للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤.
- ١٨- مدحت أبو النصر : الإعاقة الجسمية من المفهوم والأنواع وبرامج الرعاية، مجموعة النيل
العربية، القاهرة، ٢٠٠٥.
- ١٩- مرفت السيد يوسف : مشكلات الطب الرياضي، الطبعة الثالثة، الشنهي للنشر، الإسكندرية
٢٠٠٥.
- ٢٠- مروان عبد المجيد إبراهيم : التربية الرياضية للإعاقة البصرية، الدار العلمية الدولية للنشر، عمان،
٢٠٠٢.
- ٢١- مصطفى باهي، منى : أدوات التقييم فى البحث العلمي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة،
الأزهري
٢٠٠٦.
- ٢٢- مصطفى جوهر، كاظم : الإعاقات الأولية والإصابات الرياضية، كلية التربية الأساسية،
جابر
الكويت، ١٩٩٨.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- 23- Michael S.F, Palutsis. C.R. Snouse. S, Davis R.W : Longitudinal study of injuries to athletes with disabilities. Department of exercise science, Ramsey Center, University of Georgia, Athens 30602-6554, U.S.A, 2000 Apr, 21 (3): 221 - 4.
- 24- Michael S F, William E B, Caibre M T, William E. J, Robin. R L : The injury experience of the competitive with a disability: prevention implications. College of Applid science and technology, Ball state University, Muncie. Feb, 24 (2) - 1992.
- 25- Salem Al-Zahrani : Medical health, www.Arabiyat.com/aug2001
- 26- Severtson. D.J, Baumann L.C : "Applying a health behavior theory to explore the influence of information and experience on arsenicrisk representations, policy beliefs, and protective behavior", University of Wisconsin-Madison, school of Nursing Madison, wl, (2006). www.pubmed.com
- 27- Taylor. D, Williams. T : Sports injuries in athletes with disabilities, wheelchair racing. Department of human sciences, loughborough University, Leicestershire, U.K 1995, May, 33 (5).
- 28- Van Melchen. W : Running injuries, Areview of epidemiological literature, sport med 1992, 14, 320 - 335.