

" الاصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالتحكم القوامي لمنقذى السباحة "

أ.م.د/ هيثم محمد أحمد حسنين (*)
م.د / إيهاب محمد عماد الدين (**)
أ / ياسر عبد الموجود عبد السلام (***)

ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على الاصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالتحكم القوامي لمنقذى السباحة ، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة قوامها (٩٠) منقذ تم اختيارها بالطريقة العمدية بواقع (٨٠) منقذ هم أفراد العينة الأساسية و (١٠) منقذين هم أفراد العينة الإستطلاعية من منقذى السباحة بمدينة بنها والمتريدين على أندية (دلمون ، بنها) وعلى مراكز شباب (بنها ، المنشية) وعلى استاد بنها الرياضى ، وقد أظهرت نتائج البحث أن الإصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة كانت لإصابة التقلص بنسبة مئوية قدرها ٦٨,٧٨% يليها إصابة الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٦٢,٥% ، بينما كانت إصابة القطع أقل إصابة فى تكرار حدوثها بين منقذى السباحة بنسبة مئوية قدرها ١٢,٥% ، كما يوجد ارتباط عكسى بين كل من درجة الاصابات الرياضية وبعض مؤشرات التحكم القوامى مثل (مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة ، قياسات لوحة التوازن الدهليزى ، قياس التوازن ، درجة اختبار التوافق) فكلما زادت درجة الاصابات الرياضية كلما قلت قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة قيد البحث ، ويوصى الباحثون بضرورة إجراء أبحاث علمية تستهدف وضع برامج تأهيل خاصة للإصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة مثل (التقلص ، الشد العضلى ، ...إلخ) ، كذلك ضرورة التعاون بين كليات التربية الرياضية والإتحاد الدولى للإنقاذ فى الإهتمام بصحة و قوام منقذى السباحة .

الكلمات المفتاحية : الإصابات - اللياقة القوامية - الإنقاذ .

* أستاذ مساعد وقائم بعمل رئيس قسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها - مصر .

Tel : ٠٢٠١١١٣٠٨٦٨٠٠

E-mail : Haitham.Hassanin@ Fped.bu.edu.eg

** مدرس بقسم علوم الصحة الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها - مصر .

Tel : ٠٢٠١٠٠٠٨٨٧٧٩٢

E-mail : Ehab.Emad@ Fped.bu.edu.eg

*** أخصائى التأهيل الحركى بجهاز السباحة بنادى الصيد

مقدمة البحث

مشكلة البحث

تعد السباحة من الأنشطة التي تنال اهتمام أعداد كبيرة من فئات سنية مختلفة من الجنسين لما لها من أهمية خاصة بالمحافظة على النفس البشرية من مخاطر الغرق ، فضلا عن أهميتها في تطور الحالة البدنية والفسولوجية والقوامية والجسمانية لممارسيها ، ولما لها من جاذبية ترويحوية تدفع بالكثير من الصغار والكبار إلى الشواطئ وحمامات السباحة المنتشرة في المدارس والجامعات والمنتجعات السياحية والفنادق لقضاء أنشطة وقت الفراغ والإستمتاع بأوجه الأنشطة المائية المتنوعة . (١٠ : ٩)

ويشير **مكجينيلى Mcginley** (٢٠١٤ م) أن العديد من المؤسسات والهيئات تهتم بالمنقذين العاملين على الشواطئ وحمامات السباحة بإعتبارهم الركيزة الأساسية للحد من حوادث الغرق والإقلال منها ، حيث تؤكد ملابسات هذه الحوادث ووقائعها الحية أن كان يمكن تجنبها لو أن المنقذ يتمتع بمهارة عالية تمكنه من سرعة إكتشاف الحالة والوصول إليها . (٢٦ : ٩٥)
ويجب أن تتوفر في المنقذ مجموعة من الصفات منها أن يكون سليما من الناحية الصحية ، وأن يجيد مهارات السباحة وخاصة سباحة الانقاذ ، الإلمام بطرق الإنقاذ عمليا ونظريا، وأن يتصف بالشجاعة والإيمان بالله في النجاح في انقاذ الغريق ، وأن يتمتع بقوة الإرادة والتصميم ، وأن تتوفر فيه خواص السمع والنظر بمعدل طبيعي . (١٩ : ٨٩)

وتعتبر الإصابات بمفهومها الواسع سواء كان ذلك في المجال الرياضي أو في الحياه العامة أحد أهم عوائق الوصول إلي الكفاءة البدنية المطلوبة ، وعلي هذا أصبحت الإصابات الرياضية هي المحور الأساسي لإهتمام خبراء الطب الرياضي والتربية الرياضية في المحاولة للوصول إلي نظام متكامل من الناحية الوقائية أو العلاجية لمختلف أنواع الإصابات الرياضية التي قد يتعرض لها الفرد أو اللاعب في مختلف الأنشطة الرياضية . (٢٥ : ٦-٧)
كما تختلف الإصابات من نشاط إلى آخر فالكدمات تنتشر بين أنواع الأنشطة التي يحدث فيها الصدام والإحتكاك ، أما الأنشطة التي تتميز أثناء أدائها بتغيير الإتجاه فتزداد فيها إصابات الملح وتمزقات الأوتار وبعض هذه الإصابات يحتاج إلي علاج بسيط ثم تأهيل رياضي ، وبعضها لا بد له من اجراء جراحة عاجلة لإنقاذ المصاب ومن أكثرها شيوعاً هي إصابات المفاصل وذلك لأن الحركة هي حركة المفاصل وليست حركة العظام بصورتها المفردة .

(٢٨ : ٣-٤) ، (٢٩ : ٦٩)

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الدراسات التي اهتمت في الآونة الأخيرة بدراسة الإصابات الرياضية الشائعة لعينات متعددة من ممارسي الألعاب الرياضية ومنها دراسة كل من " السيد أحمد " (٢٠١٨م) (٢) ، " عمر رفعت " (٢٠١٨م) (١٢) ، " مصطفى صباح " (٢٠١٨م) (١٧) ، " صفا أيسر " (٢٠١٧م) (١١) ، " محمد حسين " (٢٠١٧م) (١٣) ، " محمود سعيد " (٢٠١٦م) (١٦) ، " مهند عودة " (٢٠١٥م) (١٨) ، " خالد عبد ربه " (٢٠٠٧م) (٧) والتي أشارت جميعا إلى التعرف على الإصابات الرياضية الشائعة لعينات متعددة من ممارسي الألعاب الرياضية مثل لاعبي كرة اليد ، كرة السلة على كراسي متعددة ، السباحة ، التجديف ، ... إلخ) .

ويوضح الباحثون أنه نظرا لطبيعة مهنة الإنقاذ والتي تختلف عن الكثير من المهن الأخرى ، فإنهم يتعرضون للعديد من الإصابات ومنها (النقص ، الكدم ، الإلتواء ، الشد ، ... إلخ) . ويوضح **دوناتيلي وودين Donatelli & Wooden** (٢٠٠٩م) التحكم القوامي بأنه القدرة على الاحتفاظ بالإتزان وذلك بالحفاظ على مركز كتلة الجسم داخل قاعدة الارتكاز أو إعادته إليها ، كما أنه عبارة عن تعديل من وضع الجسم في الفراغ لغرضين مزدوجين هما الإستقرار (الثبات) والتوجيه . (٢١ : ٣٧٧)

كما يرى إيفرت وكيل **Everett & Kell** (٢٠١٠م) أن التحكم القوامي هو التوافق الحيوي لردود الفعل الإنعكاسية لجسم الإنسان مع كل من (المجال الإدراكي ، الأنظمة العضوية والوظيفية) وذلك لمتابعة حركة مركز ثقل الجسم على خط عمله ضد الجاذبية ليسقط في منتصف قاعدة الارتكاز أثناء الثبات أو الحركة ، وبذلك يرتبط التحكم القوام بالتوازن . (٢٢ : ٦٢)

ويرى الباحثون أن التحكم القوامي يرتبط ارتباط وثيقا بالمهارات الأساسية للمنقذين وهي كالاتي :

- ١- التنبيه والإتصال .
- ٢- طرق الدخول للماء .
- ٣- طرق الإنقاذ المختلفة .
- ٤- مراحل الإنقاذ .
- ٥- سباحات الإنقاذ .
- ٦- طرق المسكات والسحبات .
- ٧- طرق التخلص من المسكات التي تحدث للمنقذ أثناء عملية الإنقاذ .

٨- إخراج الغريق من الماء .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الدراسات التي اهتمت في الآونة الأخيرة بدراسة بعض القياسات المرتبطة بالقوام مثل (الحالة القوامية ، التحكم القوامي ، الإستقرار القوامي) وعلاقتها بالإصابات الرياضية لجميع المراحل العمرية ومع كلا الجنسين لعينات متعددة من ممارسي الألعاب الرياضية ومنها دراسة كل من سمر عصام (٢٠١٧م) (٩) ، محمود جودة (٢٠١٧م) (١٥) ، حسنين فلاح (٢٠١٦م) (٦) ، فرناز وآخرون Farnaz et al (٢٠١٦م) (٢٣) ، ميردون وآخرون et alMeardon (٢٠١٦م) (٢٧) ، سمر صلاح الدين (٢٠١٤م) (٨) ، فرانكو وآخرون et alFranco (٢٠١٤م) (٢٤) ، محمد فتحى (٢٠١٤م) (١٤) والتي أشارت جميعا إلى التعرف على بعض القياسات المرتبطة بالقوام مثل (الحالة القوامية ، التحكم القوامي ، الإستقرار القوامي) وعلاقتها بالإصابات الرياضية لعينات متعددة من ممارسي الألعاب الرياضية.

ومن خلال عمل الباحثون في العديد من الهيئات الرياضية المختلفة ، فقد وجدوا تعرض منقذى السباحة للعديد من الإصابات الرياضية ، وهذا ما أثار الباحثون لعمل دراسة ميدانية للتعرف على الإصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة وما يتبع ذلك من تغير في التحكم القوامي لهم .

وهذا ما دعا الباحثون إلى التساؤل التالي :

ما هي الإصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالتحكم القوامي لمنقذى السباحة ؟

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على الإصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالتحكم القوامي لمنقذى السباحة من خلال التعرف على :

- ١- الإصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة .
- ٢- قياس مؤشرات التحكم القوامي لمنقذى السباحة .
- ٣- العلاقة بين درجة الإصابات الرياضية الشائعة ومؤشرات التحكم القوامي لمنقذى السباحة .

تساؤلات البحث

- ١- ما هي الإصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة ؟
- ٢- ما هي مؤشرات التحكم القوامي لمنقذى السباحة ؟

٣- ماهى العلاقة بين درجة الاصابات الرياضية الشائعة و مؤشرات التحكم القوامى لمنقذى

السباحة ؟

مصطلحات البحث

الإصابات الرياضية

هى أى إصابة أو إعاقة تحدث فى أنسجة الجسم نتيجة ممارسة النشاط الرياضى ،
فالإصابة تعطيل لسلامة أعضاء وأنسجة الجسم المختلفة ، ففى حالة الإصابة تحدث تغيرات
تشريحية أو فسيولوجية لبعض الوظائف الجسمانية . (١ : ١-٢)

التحكم القوامى

هو القدرة على السيطرة فى الأوضاع التى يتعرض لها الجسم فى الفراغ بهدف تحقيق
التوازن للحركة والتوجيه المنطوى على التحكم النشط فى محاور الجسم وآلية عمله فيما يتعلق
بالجاذبية وقاعدة الإرتكاز. (٢٠ : ٢٦٩)

منقذى السباحة (*)

هم الأشخاص المسئولين على الحفاظ على المترددين والمشاركين داخل حمام السباحة من
خطر الغرق ، كما أنهم حارسى للبيئة المائية سواء كانت (حمامات سباحة أو شواطئ) بحيث
يتم تأهيلهم للعمل من خلال برامج خاصة تقوم على تنفيذها جهات متعددة تحقق السياسة العامة
للإتحاد الدولى للإنقاذ .

الدراسات المرجعية

١- دراسة " تسيروس وآخرون " (٢٠١٩م) (٣٠) بعنوان " العلاقة بين السمنة والتحكم
القوامى عند أداء مهام التوازن بدرجات متفاوتة " وتهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين
السمنة والتحكم القوامى للفتيات من ٦ - ٨ سنوات ، واستخدم الباحثون المنهج الوصفى على
عينة قوامها (٤٧) فتاة ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الرستاميتير وجهاز التكوين
الجسمانى وقياسات التحكم القوامى ، وكانت أهم النتائج وجود علاقة إرتباط معنوية عكسية بين
السمنة والتحكم القوامى فكلما زادت السمنة قلت قياسات التحكم القوامى بين العينة قيد البحث .

٢- دراسة " محمود جودة " (٢٠١٧م) (١٥) بعنوان " بعض عناصر التحكم الحركى
وعلاقتها بنوع الاصابات الشائعة لدى لاعبي رياضة المبارزة " وتهدف الدراسة إلى التعرف على
بعض عناصر التحكم الحركى وعلاقتها بنوع الاصابات الشائعة لدى لاعبي رياضة المبارزة ،
واستخدم الباحث المنهج الوصفى على عينة قوامها (١٥) لاعب مبارزة ، واشتملت أدوات
الدراسة على جهاز الرستاميتير وميزان طبى وجهاز الرنين المغناطيسى وجهاز منصة قياس القوة

وجهاز جينيوميتر وجهاز التوازن ، وكانت أهم النتائج وجود العديد من الاصابات الشائعة بين لاعبي المباراة والتي تتلائم مع طبيعة اللعبة ، كذلك وجود علاقة ارتباطية عكسية بين بعض عناصر التحكم القوامي ودرجة الاصابات الرياضية فكلما تحسنت قياسات التحكم القوامي كلما قلت درجة الاصابات الرياضية .

(*) تعريف إجرائي

٣- دراسة " محمود سعيد " (٢٠١٦ م) (١٦) بعنوان " الإصابات الشائعة لدي لاعبي بعض الرياضات الجماعية والفردية " وتهدف الدراسة إلى التعرف على الإصابات الشائعة لدي لاعبي بعض الرياضات الجماعية والفردية ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (٤٨٢) رياضي ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الرستاميتير وميزان طبي وإستمارة الإصابات الرياضية ، وكانت أهم النتائج أن أكثر الإصابات شيوعاً في الرياضات الجماعية كانت (الكدم ، الشد العضلي ، الإلتواء ، التمزق العضلي ، التقلص العضلي ، الكسر) ، وأن أكثر الإصابات شيوعاً في الرياضات الفردية كانت (الكدم ، الشد العضلي ، التقلص العضلي ، التمزق العضلي ، الإلتواء ، الكسر) ، كما كانت فترة المنافسات أكثر فترات الموسم حدوثاً للإصابات لزيادة الأحمال التدريبية لتحقيق أفضل النتائج لدي لاعبي الرياضات الجماعية والفردية.

٤- دراسة " أيمن كيلاني " (٢٠١٤ م) (٣) بعنوان " العلاقة بين تغيرات المادة البيضاء للمخ والتحكم القوامي للرياضيين " وتهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين تغيرات المادة البيضاء للمخ والتحكم القوامي للرياضيين ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (٢٠) رياضي ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الرستاميتير وميزان طبي وجهاز الرنين المغناطيسي وجهاز منصة قياس القوة وجهاز جينيوميتر وجهاز التوازن الخشبي ، وكانت أهم النتائج وجود علاقة بين تغيرات المادة البيضاء للمخ وبعض المؤشرات الخاصة بالتحكم القوامي (قوة العضلات - القياسات البيوميكانيكية - المنظومة الحسية) .

٥- دراسة " محمد فتحى " (٢٠١٤ م) (١٤) بعنوان " الإصابات الشائعة لناشئ كرة القدم بالنادي الأهلي وعلاقتها بالتحكم القوامي " وتهدف الدراسة إلى التعرف على الإصابات الشائعة وعلاقتها بالتحكم القوامي لناشئ كرة القدم بالنادي الأهلي ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (٤٧) ناشئ كرة قدم ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الرستاميتير وميزان طبي وجهاز جينيوميتر وجهاز التوازن الخشبي وجهاز Force Platform والشريط المعدني

المرن ، وكانت أهم النتائج وجود علاقة إرتباط معنوية بين إختبارات التحكم القوامي وأنواع الإصابات الرياضية لدي مجموعة اللاعبين غير المميزين في الإصابات التالية (كدمات عضلات الذراع والخذ الخلفية والسمانة ، كدمات العظام للجمجمة والساق والقدم ، كدمات مفصل المرفق والترقوة ، تمزق عضلات الكتف والظهر والذراع ، كسر الترقوة والساعد ، تقلص عضلات الظهر والكتف والسمانة) وذلك نظراً لقلة مؤشرات التحكم القوامي لديهم.

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بإستخدام الأسلوب المسحي نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

مجتمع البحث

يمثل مجتمع البحث منقذى السباحة بمدينة بنها والمتريدين على أندية (دلمون ، بنها) وعلى مراكز شباب (بنها ، المنشية) وعلى استاد بنها الرياضى .

عينة البحث

قام الباحثون بإختيار عينة عمدية وكان قوامها (٩٠) منقذ سباحة بواقع (٨٠) منقذ هم أفراد العينة الأساسية و (١٠) منقذين هم أفراد العينة الإستطلاعية من منقذى السباحة بمدينة بنها والمتريدين على أندية (دلمون ، بنها) وعلى مراكز شباب (بنها ، المنشية) وعلى استاد بنها الرياضى ، ويوضح جدول (١) أسماء الهيئات الرياضية وعدد المنقذين لعينة البحث .

جدول (١)

أسماء الهيئات الرياضية وعدد المنقذين

م	الهيئة الرياضية	اسم الهيئة	عدد المنقذين	النسبة المئوية
١	نادى	دلمون	١٥	%١٨,٧٥
		بنها الرياضى	١٥	%١٨,٧٥
٢	مركز شباب	بنها	١٥	%١٨,٧٥
		المنشية	١٥	%١٨,٧٥
٣	استاد رياضى	بنها	٢٠	%٢٥
	المجموع		٨٠	%١٠٠

يوضح جدول (١) أن أسماء الهيئات الرياضية المشارك بها منقذى السباحة وهى أندية (دلمون ، بنها) ومراكز شباب (بنها ، المنشية) واستاد بنها الرياضى، وبلغ عددهم (٥) ، وتم اختيار (٨٠) منقذ سباحة ليمثلوا عينة البحث الأساسية .

شروط اختيار العينة

- ١- يتم اختيار أفراد العينة بالطريقة العمدية من المنقذين العاملين بالهيئات الرياضية وهى أندية (دلمون ، بنها) ومراكز شباب (بنها ، المنشية) واستاد بنها الرياضى.
- ٢- جميع أفراد العينة من الشباب الذين يتراوح أعمارهم من (١٨ - ٢٥) سنة .
- ٤- أن تكون مشاركته ضمن عينة البحث بموافقة ورغبة منه .

التوصيف الإحصائى لعينة البحث في متغيرات السن والوزن والطول

جدول (٢)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث في متغيرات الطول والوزن والسن

ن=٨٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	١٧٤,٦	١٧٥	٥	٠,٢-
الوزن	كجم	٧٥,٥	٧٥	٢,٤	٠,٦
السن	سنة	٢٠,٥	٢١	١,٥	١-

يوضح جدول (٢) أن قيمة معاملات الالتواء تراوحت بين (-٠,٢ : ٠,٦) أى أن معاملات الالتواء لقياسات الطول والوزن والسن تقع بين ± ٣ مما يدل على إعتدالية البيانات. وفيما يلي جداول (٣) لتوضيح التوصيف الإحصائى لقياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة للعينة قيد البحث .

جدول (٣)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث في قياسات التحكم القوامى

ن=٨٠

قياسات التحكم القوامى	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة	سنتيمتر مربع	٧٠٠,٦	٧٠٠	٦٧,٨	٠,٠٢

٠,٣	١,٢	١٥	١٥,١	ثانية	لوحة التوازن الدهليزي
١,٣-	٠,٧	٢	١,٧	درجة	قياس التوازن
٠,٤٣-	٠,٧	٥	٤,٩	ثانية	التوافق (الوثب داخل الدوائر المرقمة)

يوضح جدول (٣) أن قيم معاملات الالتواء لقياسات التحكم القوامي تتراوح بين (٠,٣ : ١,٣-) أى أن معاملات الالتواء تقع بين ± ٣ مما يدل على إعتدالية البيانات.

أدوات ووسائل جمع البيانات

- ١- جهاز الروستميتر .
- ٢- ميزان طبي معايير .
- ٣- إستمارة تحديد الإصابات الرياضية الشائعة لمنفذى السباحة . مرفق (١)
- ٤- جهاز تحليل القدمين عن طريق المشى Foot and gait analysis . مرفق (٢)
- ٥- جهاز قياس التوازن MFT Balance Test . مرفق (٣)
- ٦- اختبار التوافق (الوثب داخل الدوائر المرقمة) . مرفق (٤)

الدراسة الاستطلاعية

قام الباحثون بإجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة البحث الإستطلاعية وكان قوامها (١٠) منقذين سباحة فى الفترة من ٢٠١٨/٦/١٥م إلى ٢٠١٨/٦/٢٨م ، وذلك بهدف :

- ١- التعرف على الصعوبات والإستفسارات المتعلقة بإستمارة الإصابات الرياضية .
- ٢- التأكد من سلامة الأجهزة المستخدمة فى البحث .
- ٣- تحديد الزمن اللازم الذى يستغرقه كل قياس .
- ٤- تحديد النظام الأمثل لتسلسل القياسات .
- ٥- تحديد المتغيرات التى يحتاجها الباحثون من قياسات التحكم القوامي .

تجربة البحث الأساسية

قام الباحثون بإجراء تجربة البحث الأساسية بتوزيع وتطبيق استمارة الإصابات الرياضية وإجراء قياسات التحكم القوامي على عينة البحث الأساسية وكان قوامها (٨٠) منقذ سباحة فى الفترة من ٢٠١٨ /٧ /٤ م إلى ٢٠١٨/٩ /١٢ م .

المعالجات الإحصائية

تم معالجة البيانات إحصائيا بإستخدام برنامج " SPSS ٢٥ " لإيجاد مايلي:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الالتواء

- التكرارات
- فترة الثقة للمتوسط الحسابي عند ٩٥%
- النسبة المئوية
- معامل ارتباط بيرسون

النتائج

عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالتساؤل الأول والذي ينص على :

" ماهى الاصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة ؟ "

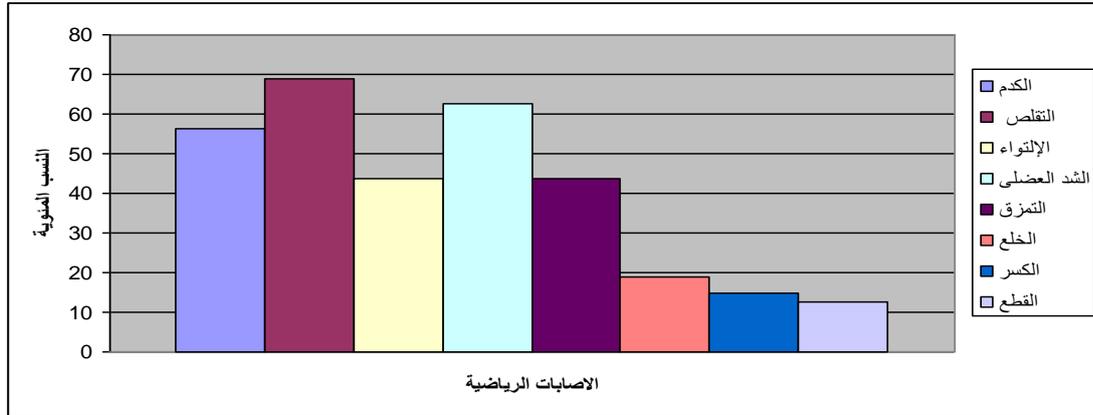
جدول (٤)

التكرارات والنسب المئوية لنوع الاصابة التي حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	نوع الإصابة	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	الكدم	٤٥	٥٦,٢٥%
٢	التقلص	٥٥	٦٨,٧٥%
٣	الإلتواء	٣٥	٤٣,٧٥%
٤	الشدة العضلي	٥٠	٦٢,٥%
٥	التمزق	٣٥	٤٣,٧٥%
٦	الخلع	١٥	١٨,٧٥%
٧	الكسر	١٢	١٥%
٨	القطع	١٠	١٢,٥%

يوضح جدول (٤) وشكل (١) أن أعلى تكرار حدوث إصابة لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة التقلص بنسبة مئوية قدرها ٦٨,٧٨% يليها الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٦٢,٥% ، بينما كانت إصابة القطع أقل إصابة فى تكرار حدوثها بين منقذى السباحة بنسبة مئوية قدرها ١٢,٥% .



شكل (١)

النسب المئوية لنوع الإصابة التي حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (٥)

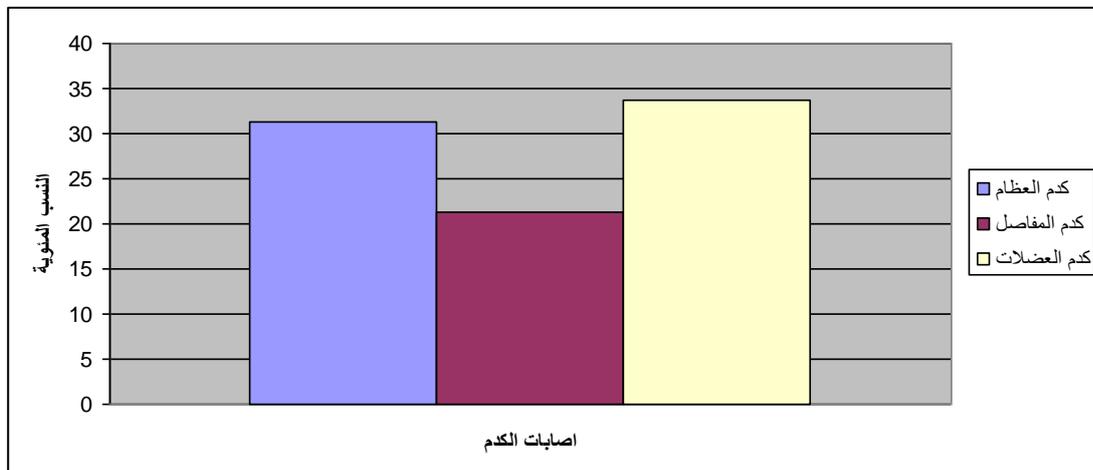
التكرارات والنسب المئوية لإصابات الكدم التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	أنواع الكدم	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	كدم العظام	٢٥	٣١,٢٥%
٢	كدم المفاصل	١٧	٢١,٢٥%
٣	كدم العضلات	٢٧	٣٣,٧٥%

يوضح جدول (٥) وشكل (٢) أن أعلى نسبة لإصابات الكدم حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم العضلات بنسبة مئوية قدرها ٣٣,٧٥% يليها إصابة كدم العظام بنسبة مئوية قدرها ٣١,٢٥% ، وأخيرا إصابة كدم المفاصل بنسبة مئوية قدرها ٢١,٢٥% .



شكل (٢) النسب المئوية لإصابات الكدم التي حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (٦)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة كدم العظام التي حدثت
لمنقذى السباحة قيد البحث

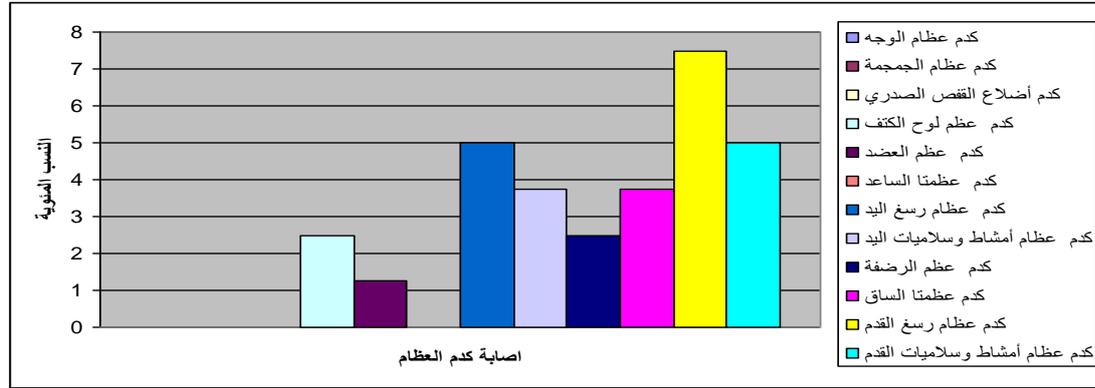
ن = ٨٠

م	أنواع كدم العظام	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	كدم عظام الوجه	٠	٠ %
٢	كدم عظام الجمجمة	٠	٠ %
٣	كدم أضلاع القفص الصدري	٠	٠ %
٤	كدم عظم لوح الكتف	٢	٢,٥ %
٥	كدم عظم العضد	١	١,٢٥ %
٦	كدم عظمتا الساعد	٠	٠ %
٧	كدم عظام رسغ اليد	٤	٥ %
٨	كدم عظام أمشاط وسلاميات اليد	٣	٣,٧٥ %
٩	كدم عظم الرضفة	٢	٢,٥ %
١٠	كدم عظمتا الساق	٣	٣,٧٥ %
١١	كدم عظام رسغ القدم	٦	٧,٥ %
١٢	كدم عظام أمشاط وسلاميات القدم	٤	٥ %

يوضح جدول (٦) وشكل (٣) أن أعلى نسبة لإصابة كدم العظام حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عظام رسغ القدم بنسبة مئوية قدرها ٧,٥ % يليها

إصابة كدم عظام رسغ اليد وإصابة كدم عظام أمشاط وسلاميات القدم بنسبة مئوية قدرها ٥ % .



شكل (٣)

النسب المئوية لإصابة كدم العظام التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (٧)

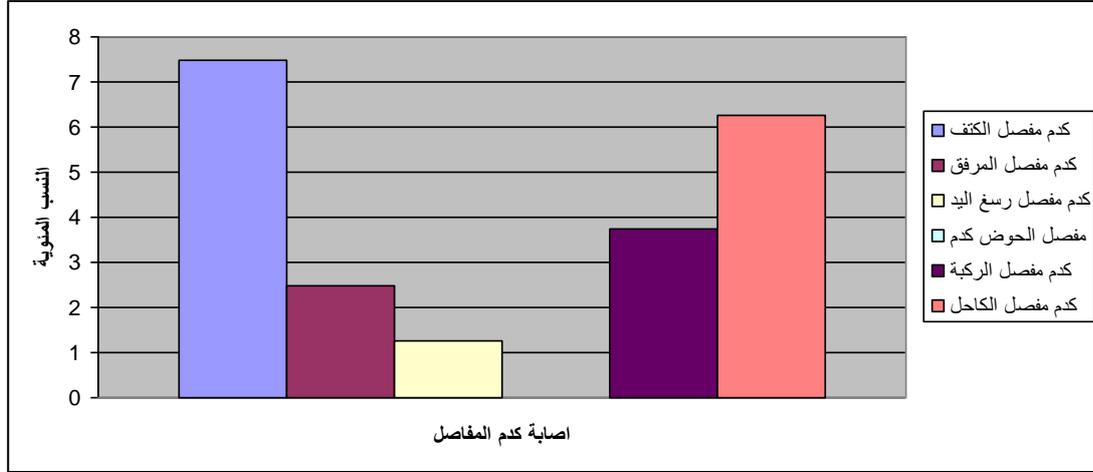
التكرارات والنسب المئوية لإصابة كدم المفاصل التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	أنواع كدم المفاصل	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	كدم مفصل الكتف	٦	٧,٥%
٢	كدم مفصل المرفق	٢	٢,٥%
٣	كدم مفصل رسغ اليد	١	١,٢٥%
٤	كدم مفصل الحوض	٠	٠%
٥	كدم مفصل الركبة	٣	٣,٧٥%
٦	كدم مفصل الكاحل	٥	٦,٢٥%

يوضح جدول (٧) وشكل (٤) أن أعلى نسبة لإصابة كدم المفاصل حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٧,٥ % يليها إصابة كدم مفصل الكاحل بنسبة مئوية قدرها ٦,٢٥ % ، وأخيراً إصابة كدم مفصل الحوض بنسبة مئوية قدرها ٠ % .



شكل (٤)

النسب المئوية لإصابة كدم المفاصل التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (٨)

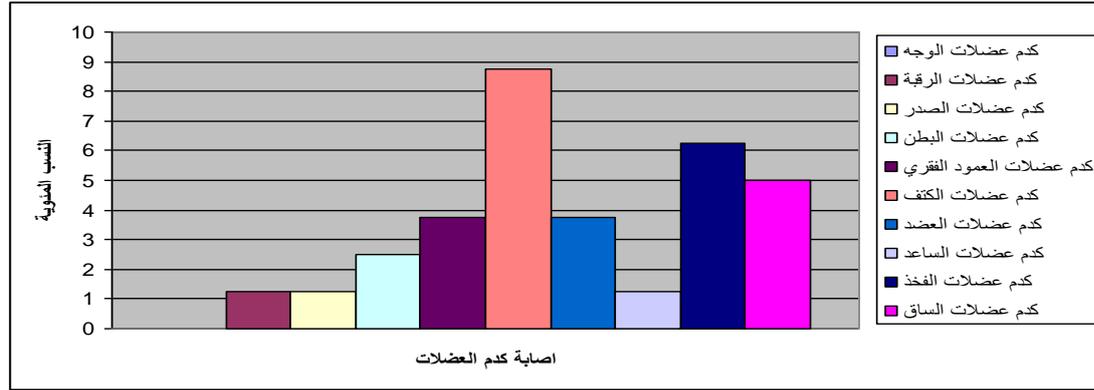
التكرارات والنسب المئوية لإصابة كدم العضلات التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	أنواع كدم العضلات	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	كدم عضلات الوجه	٠	%٠
٢	كدم عضلات الرقبة	١	%١,٢٥
٣	كدم عضلات الصدر	١	%١,٢٥
٤	كدم عضلات البطن	٢	%٢,٥
٥	كدم عضلات العمود الفقري	٣	%٣,٧٥
٦	كدم عضلات الكتف	٧	%٨,٧٥
٧	كدم عضلات العضد	٣	%٣,٧٥
٨	كدم عضلات الساعد	١	%١,٢٥
٩	كدم عضلات الفخذ	٥	%٦,٢٥
١٠	كدم عضلات الساق	٤	%٥

يوضح جدول (٨) وشكل (٥) أن أعلى نسبة لإصابة كدم العضلات حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٨,٧٥ % يليها إصابة كدم عضلات الفخذ بنسبة مئوية قدرها ٦,٢٥ % ، وأخيرا إصابة كدم عضلات الوجه بنسبة مئوية قدرها ٠ % .



شكل (٥)

النسب المئوية لإصابة كدم العضلات التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (٩)

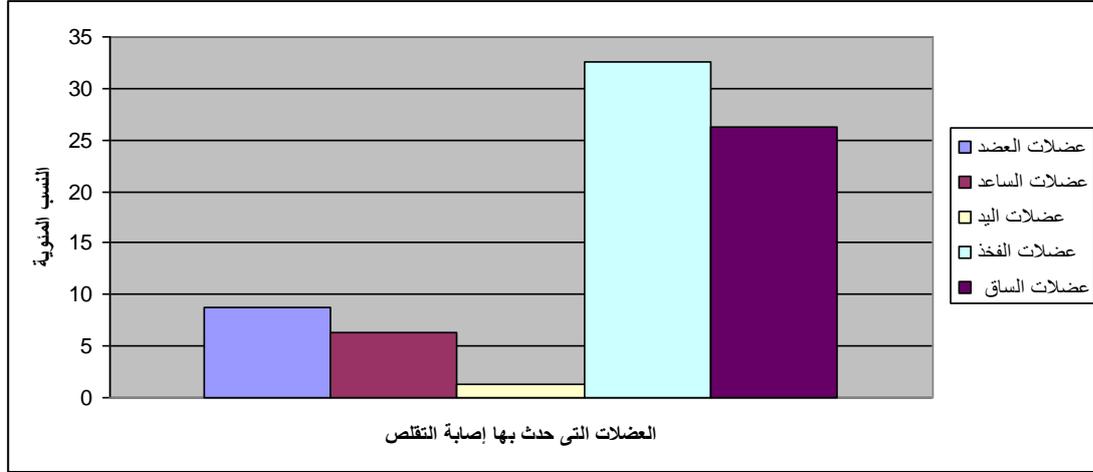
التكرارات والنسب المئوية لإصابة التقلص التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	العضلات التي حدثت بها إصابة التقلص	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	عضلات العضد	٧	٨,٧٥ %
٢	عضلات الساعد	٥	٦,٢٥ %
٣	عضلات اليد	١	١,٢٥ %
٤	عضلات الفخذ	٢٦	٣٢,٥ %
٥	عضلات الساق	٢١	٢٦,٢٥ %

يوضح جدول (٩) وشكل (٦) أن أعلى نسبة لإصابة التقلص حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة تقلص عضلات الفخذ بنسبة مئوية قدرها ٣٢,٥ % يليها إصابة تقلص عضلات الساق بنسبة مئوية قدرها ٢٦,٢٥ % ، وأخيرا إصابة تقلص عضلات اليد بنسبة مئوية قدرها ١,٢٥ % .



شكل (٦)

النسب المئوية لإصابة التقلص التي حدثت
لمنقذى السباحة قيد البحث

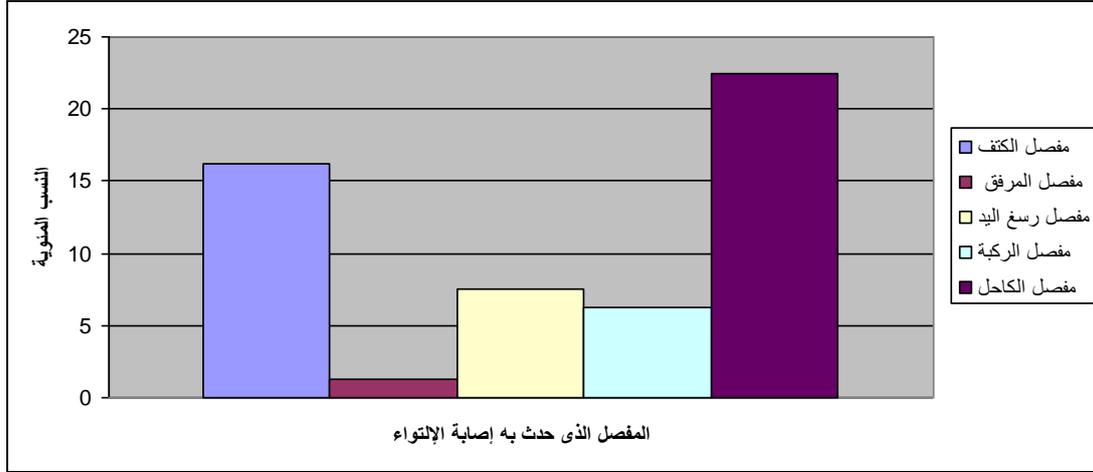
جدول (١٠)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة الإلتواء التي حدثت
لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	المفصل الذى حدث به إصابة الإلتواء	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	مفصل الكتف	١٣	١٦,٢٥%
٢	مفصل المرفق	١	١,٢٥%
٣	مفصل رسغ اليد	٦	٧,٥%
٤	مفصل الركبة	٥	٦,٢٥%
٥	مفصل الكاحل	١٨	٢٢,٥%

يوضح جدول (١٠) وشكل (٧) أن أعلى نسبة لإصابة الإلتواء حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة التواء مفصل الكاحل بنسبة مئوية قدرها ٢٢,٥ % يليها إصابة التواء مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ١٦,٢٥ % ، وأخيرا إصابة التواء مفصل المرفق بنسبة مئوية قدرها ١,٢٥ % .



شكل (٧)

النسب المئوية لإصابة الإلتواء التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (١١)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة الشد العضلى التي حدثت

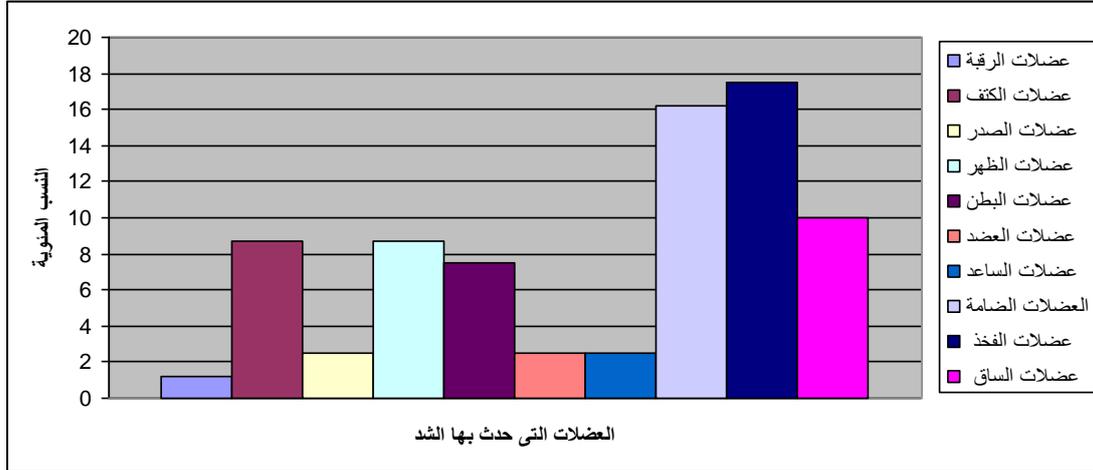
لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	العضلات التي حدث بها الشد	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	عضلات الرقبة	١	١,٢٥%
٢	عضلات الكتف	٧	٨,٧٥%
٣	عضلات الصدر	٢	٢,٥%
٤	عضلات الظهر	٧	٨,٧٥%
٥	عضلات البطن	٦	٧,٥%
٦	عضلات العضد	٢	٢,٥%
٧	عضلات الساعد	٢	٢,٥%
٨	العضلات الضامة	١٣	١٦,٢٥%
٩	عضلات الفخذ	١٤	١٧,٥%
١٠	عضلات الساق	٨	١٠%

يوضح جدول (١١) وشكل (٨) أن أعلى نسبة لإصابة الشد العضلى حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة شد عضلات الفخذ بنسبة مئوية قدرها ١٧,٥ % يليها إصابة

شد العضلات الضامة بنسبة مئوية قدرها ١٦,٢٥ % ، وأخيرا إصابة شد عضلات الرقبة بنسبة مئوية قدرها ١,٢٥ % .



شكل (٨)

النسب المئوية لإصابة الشد العضلي التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (١٢)

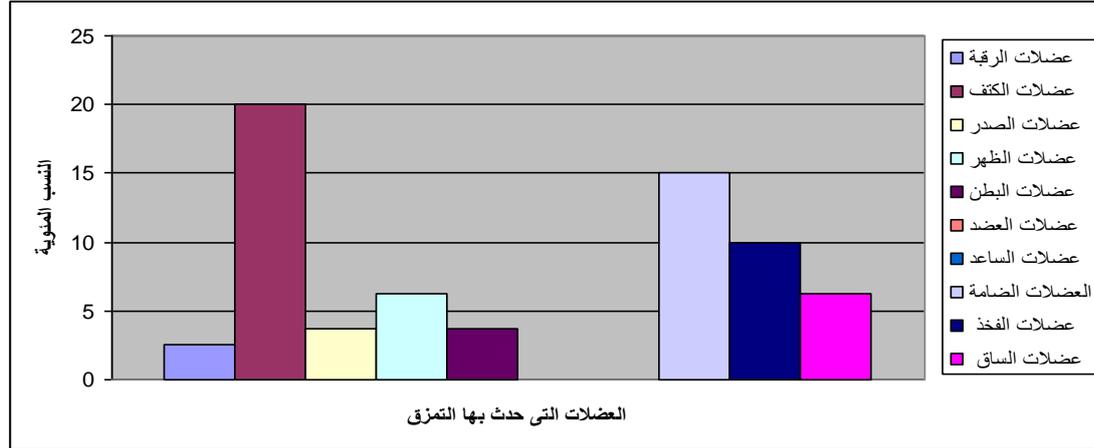
التكرارات والنسب المئوية لإصابة التمزق العضلي التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	العضلات التي حدث بها التمزق	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	عضلات الرقبة	٢	٢,٥%
٢	عضلات الكتف	١٦	٢٠%
٣	عضلات الصدر	٣	٣,٧٥%
٤	عضلات الظهر	٥	٦,٢٥%
٥	عضلات البطن	٣	٣,٧٥%
٦	عضلات العضد	٠	٠%
٧	عضلات الساعد	٠	٠%
٨	العضلات الضامة	١٢	١٥%
٩	عضلات الفخذ	٨	١٠%
١٠	عضلات الساق	٥	٦,٢٥%

يوضح جدول (١٢) وشكل (٩) أن أعلى نسبة لإصابة التمزق العضلي حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة تمزق عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٢٠ % يليها إصابة تمزق العضلات الضامة بنسبة مئوية قدرها ١٥ % ، وأخيرا إصابة تمزق عضلات العضد واصابة تمزق عضلات الساعد بنسبة مئوية قدرها ٠ % .



شكل (٩)

النسب المئوية لإصابة التمزق العضلي التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (١٣)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة الخلع التي حدثت

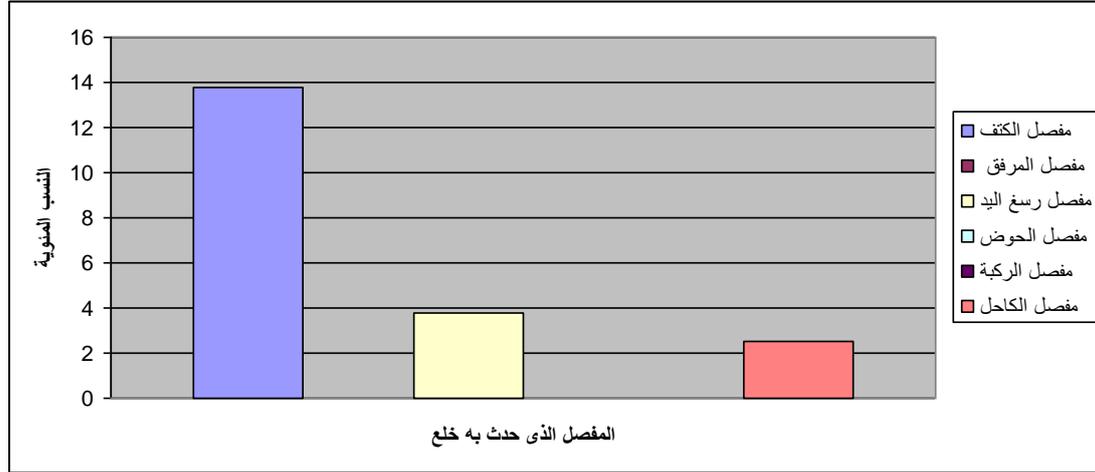
لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	المفصل الذى حدث به خلع	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	مفصل الكتف	١١	١٣,٧٥%
٢	مفصل المرفق	٠	٠%
٣	مفصل رسغ اليد	٣	٣,٧٥%
٤	مفصل الحوض	٠	٠%
٥	مفصل الركبة	٠	٠%
٦	مفصل الكاحل	٢	٢,٥%

يوضح جدول (١٣) وشكل (١٠) أن أعلى نسبة لإصابة الخلع حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة خلع مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ١٣,٧٥ % يليها إصابة

خلع مفصل رسغ اليد بنسبة مئوية قدرها ٣,٧٥% ثم إصابة مفصل الكاحل بنسبة مئوية قدرها ٢,٥



شكل (١٠)

النسب المئوية لإصابة الخلع التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (١٤)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة الكسر التي حدثت

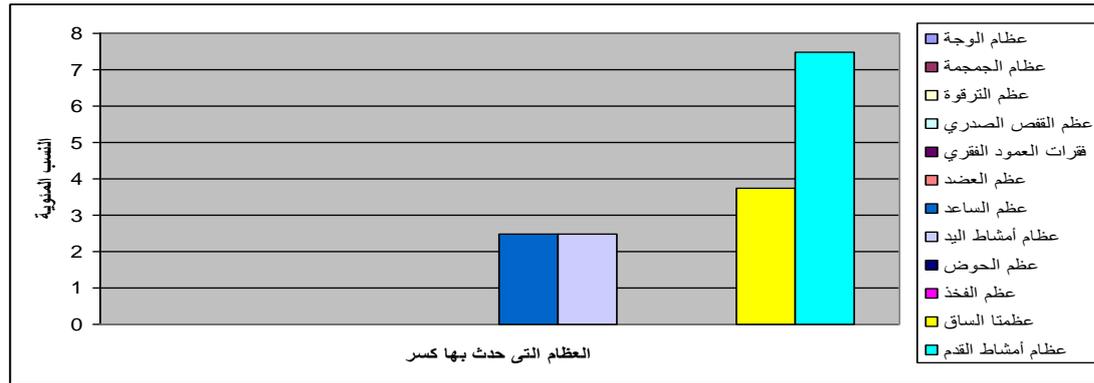
لمنقذى السباحة قيد البحث

ن = ٨٠

م	العظام التي حدث بها كسر	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	عظام الوجة	٠	٠%
٢	عظام الجمجمة	٠	٠%
٣	عظم الترقوة	٠	٠%
٤	عظم القفص الصدري	٠	٠%
٥	فقرات العمود الفقري	٠	٠%
٦	عظم العضد	٠	٠%
٧	عظم الساعد	٢	٢,٥%
٨	عظام أمشاط اليد	٢	٢,٥%
٩	عظم الحوض	٠	٠%
١٠	عظم الفخذ	٠	٠%

١١	عظمتا الساق	٣	٣,٧٥%
١٢	عظام أمشاط القدم	٦	٧,٥%

يوضح جدول (١٤) وشكل (١١) أن أعلى نسبة لإصابة الكسر حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كسر عظام أمشاط القدم بنسبة مئوية قدرها ٧,٥ % يليها إصابة كسر عظمتا الساق بنسبة مئوية قدرها ٣,٧٥ % .



شكل (١١)

النسب المئوية لإصابة الكسر التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

جدول (١٥)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة القطع التي حدثت

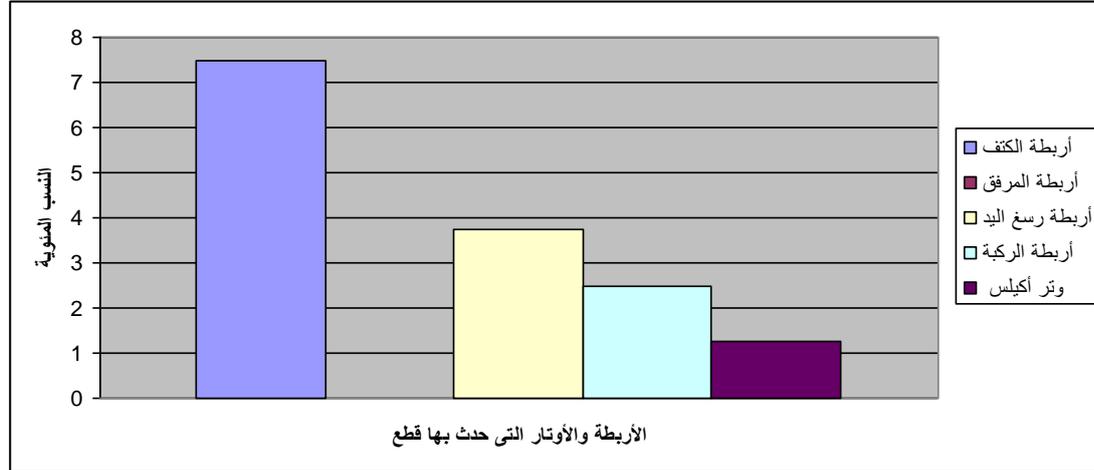
لمنقذى السباحة قيد البحث

$$ن = ٨٠$$

م	الأربطة والأوتار التي حدث بها قطع	تكرار حدوث الإصابة	النسب المئوية
١	أربطة الكتف	٦	٧,٥%
٢	أربطة المرفق	٠	٠%
٣	أربطة رسغ اليد	٣	٣,٧٥%
٤	أربطة الركبة	٢	٢,٥%
٥	وتر أكليس	١	١,٢٥%

يوضح جدول (١٥) وشكل (١٢) أن أعلى نسبة لإصابة القطع حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة قطع أربطة الكتف بنسبة مئوية قدرها ٧,٥ % يليها اقطع

أربطة رسغ اليد بنسبة مئوية قدرها ٣,٧٥ % ، وأخيرا إصابة قطع أربطة المرفق بنسبة مئوية قدرها ٠ % .



شكل (١٢)

النسب المئوية لإصابة القطع التي حدثت

لمنقذى السباحة قيد البحث

عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالتساؤل الثانى والذي ينص على :

" ماهى قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة ؟ "

جدول (١٦)

قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة

ن = ٨٠

فترة الثقة للمتوسط عند ٩٥%		الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	وحدة القياس	قياسات التحكم القوامى
الحد الأدنى	الحد الأعلى				
٦٨٥,٥	٧١٥,٧	٦٧,٨	٧٠٠,٦	سنتيمتر مربع	مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة
١٤,٨	١٥,٣	١,٢	١٥,١	ثانية	لوحة التوازن الدهليزى
١,٦	١,٩	٠,٧	١,٧	درجة	قياس التوازن
٤,٧	٥,١	٠,٧	٤,٩	ثانية	التوافق (الوثب داخل الدوائر المرقمة)

يوضح جدول (١٦) قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة قيد البحث حيث انحصرت فترات الثقة للمتوسط عند ٩٥% بين (٦٨٥,٥ : ٧١٥,٧) فى مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة ، وبين (١٤,٨ : ١٥,٣) فى قياسات لوحة التوازن الدهليزى ، وبين (١,٦ : ١,٩) فى قياس التوازن ، وبين (٤,٧ : ٥,١) فى اختبار التوافق (الدوائر المرقمة) .

عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالتساؤل الثالث والذي ينص على :

" ماهى العلاقة بين الاصابات الرياضية الشائعة ومؤشرات التحكم القوامى

لمنقذى السباحة ؟ "

جدول (١٧)

العلاقة الإرتباطية بين درجة الاصابات الرياضية الشائعة و مؤشرات التحكم القوامى

لمنقذى السباحة

ن=٨٠

قيمة ر	درجة الاصابات الرياضية		مؤشرات التحكم القوامى		مؤشرات التحكم القوامى	م
	ع	س	ع	س		
**٠,٨٣-	٠,٧	١,٦	٦٧,٨	٧٠٠,٦	مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة	١
**٠,٧-			١,٢	١٥,١	لوحة التوازن الدهليزى	٢
**٠,٨٨-			٠,٧	١,٧	قياس التوازن	٣
**٠,٧١-			٠,٧	٤,٩	التوافق (الدوائر المرقمة)	٤

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية ٧٨ = ٠,١٧٣ ، ٠,١٨٣

يوضح جدول (١٧) أن قيمة ر المحسوبة بين درجة الاصابات الرياضية ومؤشرات التحكم القوامى لمنقذى السباحة انحصرت بين (-٠,٨٨ : ٠,٧٠-) وكانت قيمة ر المحسوبة اكبر من قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود ارتباط عكسى بين كل من درجة الاصابات الرياضية وبعض مؤشرات التحكم القوامى مثل (مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة ، قياسات لوحة التوازن الدهليزى ، قياس التوازن ، درجة اختبار التوافق) فكلما زادت درجة الاصابات الرياضية كلما قلت قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة قيد البحث .

مناقشة النتائج

- للتحقق من صحة التساؤل الأول الذى ينص على :

" ماهى الاصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة ؟ "

يوضح جدول (٤) وشكل (١) أن أعلى تكرار حدوث إصابة لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة النقص بنسبة مئوية قدرها ٦٨,٧٨% يليها الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٦٢,٥% ، ويعزو الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- تعرض المنقذين للإجهاد نتيجة للحمل الزائد .

- ٢- الجو الحار الذى يتعرض له المنقذون عند أداء عملهم .
 - ٣- انخفاض بعض المعادن للمنقذين مثل (البوتاسيوم ، الكالسيوم ، الماغنسيوم ، ... ، إلخ) .
 - ٤- عدم الإحماء الكافي قبل عملية الإنقاذ .
 - ٥- ضعف العضلات وعدم التوازن بين المجموعات العضلية العاملة والمقابلة.
 - ٦- الضغوط المتعددة التى يتعرض لها المنقذين .
- ويوضح جدول (٥) وشكل (٢) أن أعلى نسبة لإصابات الكدم حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم العضلات بنسبة مئوية قدرها ٣٣,٧٥% يليها إصابة كدم العظام بنسبة مئوية قدرها ٣١,٢٥% ، وأخيرا إصابة كدم المفاصل بنسبة مئوية قدرها ٢١,٢٥% .
- ويرى هاردى وآخرون **Hardy et al** (٢٠١٠م) أن كدم العضلات من أهم أنواع الكدمات الأكثر إنتشاراً بين الرياضيين لأنها قد تمنع اللاعب من الإستمرار في مزاوله النشاط الرياضي وكدم العضلات من الإصابات المباشرة ويحدث منه العديد من التغيرات الفسيولوجية مكان الإصابة مثل الورم والنزيف الداخلى وتغير لون الجلد وغيرها حيث أنه يحدث تمزق جزئى لبعض الشرايين وينشأ إنسكاب للدم والبلازما من العضلات. (٢٥ : ٤٠)
- ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من " عمر رفعت " (٢٠١٨م) (١٢) ، " السيد أحمد " (٢٠١٨م) (٢) ، " محمود سعيد " (٢٠١٦م) (١٦) والتى أظهرت أن كدم العضلات من أكثر الإصابات شيوعا بين العينات قيد البحث .
- وتوضح جداول (٦ ، ٧ ، ٨) وأشكال (٣ ، ٤ ، ٥) أن أعلى نسبة لإصابة كدم العظام حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عظام رسغ القدم بنسبة مئوية قدرها ٧,٥% ، وأعلى نسبة لإصابة كدم المفاصل حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٧,٥% ، وأعلى نسبة لإصابة كدم العضلات حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٨,٧٥% ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الآتى :
- ١- الإصطدام بشيء خشن أو صلب .
 - ٢- القيام بحركة فجائية
 - ٣- وجود عوائق مختلفة بحمامات السباحة بها.

كما يوضح جدول (٩) وشكل (٦) أن أعلى نسبة لإصابة التقلص حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة تقلص عضلات الفخذ بنسبة مئوية قدرها ٣٢,٥ % يليها إصابة تقلص عضلات الساق بنسبة مئوية قدرها ٢٦,٢٥ % ، ويعزو الباحثون ذلك إلى مايلي :

- ١- التعب والإجهاد المستمر .

- ٢- نقص فى الأملاح للجسم نتيجة للعرق مع عدم تعويض الأملاح المفقودة.

- ٣- نقص فى كمية الأكسجين الواردة للعضلات نتيجة لقصور فى الدورة الدموية .

ويوضح جدول (١٠) وشكل (٧) أن أعلى نسبة لإصابة الالتواء حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة التواء مفصل الكاحل بنسبة مئوية قدرها ٢٢,٥ % يليها إصابة التواء مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ١٦,٢٥ % ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الآتى :

- ١- ثنى قوى ومفاجئ نتيجة لحركة عنيفة فى اتجاه معين .

- ٢- تعرض المفصل لقوة خارجية أكبر من قدر المفصل على تحملها .

ويوضح جدول (١١) وشكل (٨) أن أعلى نسبة لإصابة الشد العضلى حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة شد عضلات الفخذ بنسبة مئوية قدرها ١٧,٥ % يليها إصابة شد العضلات الضامة بنسبة مئوية قدرها ١٦,٢٥ % ، ويعزو الباحثون ذلك إلى مايلي :

- ١- عدم الإحماء الكافي قبل أداء عملية الإنقاذ .

- ٢- عدم التوازن بين المجموعات العضلية العاملة والمقابلة.

- ٣- ضعف التغذية الدموية للعضلات .

كما يوضح جدول (١٢) وشكل (٩) أن أعلى نسبة لإصابة التمزق العضلى حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة تمزق عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٢٠ % يليها إصابة تمزق العضلات الضامة بنسبة مئوية قدرها ١٥ % ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الآتى :

- ١- الإرهاق العضلي .

- ٢- عدم مطاطية العضلات .

- ٣- تمزق في بعض الألياف العضلية أو الأربطة نتيجة الحركة المفاجئة السريعة وعدم الإحماء الجيد .

- ٤- سوء الحالة النفسية للمنقذ .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة " محمد حسين " (٢٠١٧م) (١٣) والتي أظهرت أن تمزق عضلات الكتف من أكثر الإصابات شيوعا بين العينة قيد البحث .

ويوضح جدول (١٣) وشكل (١٠) أن أعلى نسبة لإصابة الخلع حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة خلع مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ١٣,٧٥ % يليها إصابة خلع مفصل رسغ اليد بنسبة مئوية قدرها ٣,٧٥ % ثم إصابة مفصل الكاحل بنسبة مئوية قدرها ٢,٥ % ، ويعزو الباحثون ذلك إلى مايلي :

١- السقوط الشديد من مكان مرتفع .

٢- اصطدام المفصل بجسم خارجي أو قوة خارجية أكبر من قدر المفصل على تحملها .

ويوضح جدول (١٤) وشكل (١١) أن أعلى نسبة لإصابة الكسر حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كسر عظام أمشاط القدم بنسبة مئوية قدرها ٧,٥ % يليها إصابة كسر عظمتا الساق بنسبة مئوية قدرها ٣,٧٥ % ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الأتي :

١- عدم الإهتمام بالإحماء .

٢- السقوط بشكل مفاجئ وغير المتوقع من مكان مرتفع .

٣- الإصطدام بجسم صلب .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة "خالد عبد ربه" (٢٠٠٧ م) (٧) والتي أظهرت أن كسر عظام أمشاط القدم من أكثر الإصابات شيوعا بين العينة قيد البحث .

كما يوضح جدول (١٥) وشكل (١٢) أن أعلى نسبة لإصابة القطع حدثت لمنقذى السباحة قيد البحث كانت لإصابة قطع أربطة الكتف بنسبة مئوية قدرها ٧,٥ % يليها اقطع أربطة رسغ اليد بنسبة مئوية قدرها ٣,٧٥ % ، ويعزو الباحثون ذلك إلى مايلي :

١- ضعف فى الأربطة والأوتار .

٢- الإستخدام المفرط فى العضلات .

٣- الأداء الحركى الخاطئ لمهارات الإنقاذ .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة " مهند عودة " (٢٠١٥ م) (١٨) والتي أظهرت أن إصابة قطع أربطة الكتف من أكثر الإصابات شيوعا بين العينة قيد البحث .

- **للتحقق من صحة التساؤل الثانى الذى ينص على :**

" ماهى مؤشرات التحكم القوامى لمنقذى السباحة ؟ "

يوضح جدول (١٦) قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة قيد البحث سواء كانت قياسات (مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة) كانت ضمن الحدود المتميزة ، ويرجع الباحثون ذلك إلى الأتي :

١- سلامة الجهاز العضلى بين العينة قيد البحث .

- ٢- تميز قدرة الجهاز العصبي العضلي بين العينة قيد البحث .
كما كانت قياسات (التوازن والتوافق) ضمن الحدود الطبيعية ، بينما كانت قياسات (لوحة التوازن الدهليزي) ضمن الحدود غير الطبيعية ، ويعزو الباحثون ذلك إلى الآتي :
- ١- انتشار الإصابات الرياضية بين العينة قيد البحث .
 - ٢- وجود مشاكل بالجهاز الدهليزي بالأذن .
 - ٣- وجود مشاكل بالمفاصل أو العضلات .
 - ٤- وجود بعض الإضطرابات البصرية البسيطة بين العينة قيد البحث.
- للتحقق من صحة التساؤل الثالث الذي ينص على :

" ماهى العلاقة بين درجة الاصابات الرياضية الشائعة و مؤشرات التحكم القوامى

لمنقذى السباحة ؟ "

يوضح جدول (١٧) وجود ارتباط عكسى بين كل من درجة الاصابات الرياضية وبعض مؤشرات التحكم القوامى مثل (مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة ، قياسات لوحة التوازن الدهليزي ، قياس التوازن ، درجة اختبار التوافق) فكلما زادت درجة الاصابات الرياضية كلما قلت قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة قيد البحث .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من محمد فتحى (٢٠١٤ م) (١٤) ، فرانكو وآخرون et alFranco (٢٠١٤ م) (٢٤) ، سمر صلاح الدين (٢٠١٤ م) (٨) ، ميردون وآخرون et alMeardon (٢٠١٦ م) (٢٧) ، فرناز وآخرون Farnaz et al (٢٠١٦ م) (٢٣) ، حسنين فلاح (٢٠١٦ م) (٦) ، محمود جودة (٢٠١٧ م) (١٥) ، سمر عصام (٢٠١٧ م) (٩) على وجود ارتباط عكسى بين كل من درجة الاصابات الرياضية وبعض القياسات المرتبطة بالقوام مثل (الحالة القوامية ، التحكم القوامى ، الإستقرار القوامى) ، فكلما زادت درجة الاصابات الرياضية كلما قلت القياسات المرتبطة بالقوام مثل (الحالة القوامية ، التحكم القوامى ، الإستقرار القوامى) بين العينات قيد كل بحث .

الاستنتاجات

فى ضوء هدف البحث وتساؤلاته وفى حدود طبيعة العينة واستنادا على المعالجات الإحصائية للنتائج وتفسيرها توصل الباحثون إلى أهم الاستنتاجات التالية :

١- الإصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة كانت لإصابة النقص بنسبة مئوية قدرها ٦٨,٧٨% يليها إصابة الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٦٢,٥% ، بينما كانت إصابة القطع أقل إصابة فى تكرار حدوثها بين منقذى السباحة بنسبة مئوية قدرها ١٢,٥% .

٢- قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة قيد البحث سواء كانت قياسات (مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة) كانت ضمن الحدود المتميزة ، بينما كانت قياسات (التوازن والتوافق) ضمن الحدود الطبيعية ، وكانت قياسات (لوحة التوازن الدهليزى) ضمن الحدود غير الطبيعية .

٣- يوجد ارتباط عكسى بين كل من درجة الاصابات الرياضية وبعض مؤشرات التحكم القوامى مثل (مساحة رقعة الارتكاز على منصة قياس القوة ، قياسات لوحة التوازن الدهليزى ، قياس التوازن ، درجة اختبار التوافق) فكلما زادت درجة الاصابات الرياضية كلما قلت قياسات التحكم القوامى لمنقذى السباحة قيد البحث .

التوصيات

فى ضوء هدف البحث واعتمادا على البيانات والنتائج التى تم التوصل اليها وفى ضوء عينة البحث يوصى الباحثون بالآتى :

- ١- ضرورة إجراء أبحاث علمية تستهدف وضع برامج تأهيل خاصة للإصابات الرياضية الشائعة لمنقذى السباحة مثل (التقلص ، الشد العضلى ، ... إلخ) .
- ٢- نشر الوعى الصحى والقوامى بين منقذى السباحى .
- ٣- ضرورة التعاون بين كليات التربية الرياضية والإتحاد الدولى للإنفاذ فى الإهتمام بصحة و قوام منقذى السباحة .
- ٤- وضع إستراتيجية قومية تستهدف تحسين اللياقة الصحية والقوامية لمنقذى السباحة .

المراجع

أولا : المراجع العربية :

- ١- اقبال رسمى محمد (٢٠٠٨ م) : الإصابات الرياضية وطرق علاجها ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٢- السيد أحمد السيد (٢٠١٨ م) : دراسة تحليلية للإصابات الشائعة للاعبى الدرجة الأولى والثانية لكرة اليد : دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة دمياط .
- ٣- أيمن كيلانى عبد القادر (٢٠١٤ م) : العلاقة بين تغيرات المادة البيضاء للمخ والتحكم القوامى للرياضيين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ٤- إيهاب محمد عماد الدين (٢٠١٦ م) : القياسات المعملية الحديثة " بدنية - فسيولوجية - قوامية - تكوين جسمانى " ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة ، الإسكندرية .
- ٥- إيهاب محمد عماد الدين (٢٠١٨ م) : تربية القوام ، دار الكتاب الحديث للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٦- حسنين فلاح حسن (٢٠١٦ م) : دراسة الحالة القوامية للاعبى مسابقات الميدان والمضمار وعلاقتها بحدوث الإصابات الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية .
- ٧- خالد عبد ربه المعاينة (٢٠٠٧ م) : الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي التايكوندو في الأردن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الأردنية .
- ٨- سمر صلاح الدين السيد (٢٠١٤ م) : الإصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالحالة القوامية لدى ناشئى كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ٩- سمر عصام عبد العزيز (٢٠١٧ م) : الحالة القوامية لدى لاعبي التايكوندو وعلاقتها بالإصابات الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .



- ١٠- صالح بشير سعد ، ماهر أحمد عاصي ، مصطفى حميد الكروي (٢٠١١ م) : الأسس العلمية لتعليم السباحة والتدريب عليها ، دار زهران للنشر والتوزيع ، عمان .
- ١١- صفا أيسر محمد (٢٠١٧ م) : تقييم معدلات التعرض للإصابة وأسبابها بين لاعبي المستويات المختلفة المسجلين بالاتحاد العراقي المركزي للسباحة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ١٢- عمر رفعت ابراهيم (٢٠١٨ م) : الإصابات الشائعة لدى لاعبي كرة السلة بالكراسي المتحركة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٣- محمد حسين محمد (٢٠١٧ م) : دراسة تحليلية للإصابات الشائعة في رياضة التجديف، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
- ١٤- محمد فتحي عبد المجيد (٢٠١٤ م) : الإصابات الشائعة لنادي كرة القدم بالنادي الأهلي وعلاقتها بالتحكم القوامي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
- ١٥- محمود جودة محمود (٢٠١٧ م) : بعض عناصر التحكم الحركي وعلاقتها بنوع الإصابات الشائعة لدى لاعبي رياضة المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٦- محمود سعيد حسن (٢٠١٦ م) : الإصابات الشائعة لدى لاعبي بعض الرياضات الجماعية والفردية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
- ١٧- مصطفى صباح صالح (٢٠١٨ م) : الإصابات الرياضية وعلاقتها باللياقة الصحية للرياضيين بجامعة ديالى بالعراق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٨- مهند عودة الزغبيلات (٢٠١٥ م) : الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي الكيك بوكسج في الأردن ، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات ، جامعة مؤتة ، ٣٠ (٣) ، ٢٩٦ : ٢٧٧ .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- ١٩- **Bell, R., Carlen, E.** (٢٠٠٨).From Lifeguard to Sun King: The Man behind the Banana Boat Success Story, New Win Publishing, New York, U.S.A.
- ٢٠- **Chui,K., Yen,S., Jorge,M., Lusardi,M.**(٢٠١٩).Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation,Fourth Edition,Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, California, U.S.A.
- ٢١- **Donatelli, M., Wooden, M.** (٢٠٠٩). Orthopaedic Physical Therapy, Fourth Edition, Churchill Livingstone, New York, U.S.A.
- ٢٢-**Everett,T.,Kell,C.**(٢٠١٠).Human Movement: An Introductory Text , Churchill Livingstone, New York, U.S.A.
- ٢٣- **Farnaz,M., Raghad,M.,Heydar,S.**(٢٠١٦).Comparison of static postural stability between individuals with ankle sprain injuries and ACL reconstruction individuals,Turkish Journal of Sport and Exercise, January; ١٨(٣):١٢٦-١٣٠.
- ٢٤-**Franco,N.,Izquierdo,T.,López,E.,Contreras,F.**(٢٠١٤).Postural Stability and Subsequent Sports Injuries during Indoor Season of Athletes, Journal of Physical Therapy Science, May; ٢٦(٥):٦٨٣-٦٩٠.
- ٢٥- **Hardy,M., Summers,D., Edwards, J.,Munro,N.**(٢٠١٠).Everyday Sports Injuries " Diagnosis, Treatment & Prevention " ,DK Publishing, New York, U.S.A.
- ٢٦- **Mcginley,B.**(٢٠١٤).Understanding " Youth, Work & Law ",Sage Publications Inc, New York, U.S.A .
- ٢٧- **Meardon,S., Klusendorf,A., Kernozek,T.**(٢٠١٦) .Influence of injury on dynamic postural control in runners ,International Journal Sports Physical Therapy, June; ١١(٣):٣٦٦-٣٧٧.
- ٢٨- **Peterson,L., Renstrom,P.**(٢٠١٧).Sports Injuries " Prevention , Treatment &Rehabilitation " ,Fourth Edition,Taylor & Francis Group, Milton, U.S.A.
- ٢٩-**Rebeca, D.**(٢٠١٩).Health: The Basics (١١th Edition), Pearson Education, New York, U.S.A.
- ٣٠-**Tsiros, M., Brinsley, J., Mackintoshc, S., Thewlis, D.** (٢٠١٩).Relationships between adiposity and postural control in girls during balance tasks of varying

difficulty, Obesity Research & Clinical Practice, June;
٣٥(٢):٧٨٧-٧٩٣.