

" الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية للاعبى السباحة "

أ.م.د/ هيثم محمد أحمد حسنين (*)
م.د / إيهاب محمد عماد الدين (**)
أ / عبد الله أشرف محمد حسن (***)

ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية للاعبى السباحة ، واستخدم الباحثون المنهج الوصفى على عينة تم اختيارها بالطريقة العمدية قوامها (٢٥٠) لاعب سباحة بواقع (٢٣٠) لاعب هم أفراد العينة الأساسية و (٢٠) لاعب هم أفراد العينة الإستطلاعية بنسبة مئوية قدرها ١٢,٦% من مجتمع البحث والمقيدين بالإتحاد المصرى للسباحة موسم ٢٠١٨م / ٢٠١٩م من لاعبى أندية (الأهلى ، الشمس ، الغابة ، وادى دجلة ، الزمالك ، ٦ أكتوبر ، الترسانة ، الصيد ، سبورتنج ، سموحة) ، وقد أظهرت نتائج البحث أن ٤١,٣% من لاعبى السباحة يعانون من انحرافات قوامية فى الجزء العلوى ، كما أن ٣٠% من لاعبى السباحة يعانون من انحرافات قوامية فى الجزء السفلى ، كما أن هناك ٢٨,٧% من لاعبى السباحة يتمتعون بحالة قوامية سليمة ، كما أن الإصابات الرياضية الشائعة للاعبى السباحة كانت لإصابة التقلص بنسبة مئوية قدرها ٢٣% يليها إصابة الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٢٠,٩% ، بينما كانت إصابة القطع الأقل انتشارا بين لاعبى السباحة بنسبة مئوية قدرها ٣,٥% ، كما وجد ارتباط طردي بين الحالة القوامية غير السليمة ودرجة الإصابات الرياضية فكلما زادت درجة الانحرافات القوامية كلما زادت درجة حدوث الإصابة بين العينة قيد البحث ، ويوصى الباحثون بضرورة إجراء أبحاث علمية تستهدف وضع برامج تأهيل خاصة للإنحرافات القوامية مثل (زيادة تحذب الظهر ، تفلطح القدمين ، زيادة تقعر القطن ، ...، إلخ)

* 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

*** باحث بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية

، كذلك إجراء أبحاث علمية تستهدف وضع برامج تأهيل خاصة للإصابات الرياضية الشائعة
للاعبى السباحة مثل (التقلص العضلى ، الشد العضلى ، الكدم ، التمزق العضلى ، ... إلخ) .
الكلمات المفتاحية : الانحرافات القوامية - الإصابات - السباحين .

مقدمة البحث مشكلة البحث

تعتبر السباحة من أفضل الأنشطة الرياضية لما لها من قيم وفوائد عظيمة بالمقارنة
بالأنشطة الرياضية الأخرى ، حيث يمكن ممارستها لجميع الأعمار فلا تتحدد بالعمر أو الجنس
أو مستوى المهارة فهى رياضة غير مكلفة اقتصاديا فيمكن ممارستها على شواطئ البحر
والبحيرات وحمامات السباحة ، فضلا عن أهميتها فى تطور الحالة البدنية والفسولوجية والقوامية
والجسمانية لممارسيها ، فالسباحة فن لا نظير له بين سائر الفنون الرياضية فهى رياضة نافعة
ومفيدة لجميع الأفراد من صغار وشباب وكهول فالسباحة تبني كل من الجسم والشخصية .

(١٧ : ١٢)

ويعد القوام السليم مفتاح الجمال لكل فرد ولاسييل إلى ذلك الا اذا توافر التناسق بين أجزاء
الجسم المختلفة ولايوجد قوام موحد يمشى على نمطه جميع الأفراد ولكن لكل فرد قوامه ويجب أن
يعتنى به وينمى بالغذاء المناسب والراحة والرياضة المقننة والعلاج المناسب فى الوقت المناسب
حتى يجعل قوامه مثاليا . (٣ : ٩)

ويرى صالح بشير (٢٠١١ م) أن القوام المتميز يقاس بمدى الممارسة السليمة والمستمرة
للأنشطة الرياضية للحفاظ على اتزان الجسم ، والواقع ان فوائد التمتع بالقوام المتميز لا يقتصر
على ما يعكسه من مظهر لائق واحساس بالتوافق والثقة بل يرتبط بالقيمة الصحية له وآثره على
نشاط الفرد . (١٤ : ٧)

ويوضح إيهاب عماد (٢٠١٣ م) أن الحالة القوامية وما يصيب الجسم من انحرافات تعتبر
انعكاسا مباشرا لقدرة الجسم الحركية والوظيفية فى الحياة العامة والخاصة حيث أن القوام الرديء له
انعكاسات سلبية عديدة على صحة الإنسان وأن جميع أجهزة الجسم تتأثر بحالة القوام .

(١٢ : ٦)

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الدراسات التى اهتمت فى الآونة الأخيرة بدراسة الحالة
القوامية للاعبى الرياضات المختلفة ومنها دراسة كل من " زكريا السيد ، زياد أمين ")
(٢٠١٨ م) (١٠) ، " حمدى عبد الفتاح " (٢٠١٦ م) (٩) ، " أميرة حسان " (٢٠١٥ م)
(٥) ، " وادا وآخرون Wada et al " (٢٠١٥ م) (٢٥) ، " ليزا الحوفى " (٢٠١٣ م)
(١٥) ، " إبراهيم عبد النبى " (٢٠١٢ م) (١) ، والتى أشارت جميعا إلى التعرف على الحالة
القوامية للاعبى الرياضات المختلفة .

ويوضح أشرف محمود (٢٠١٦ م) أن زيادة معدلات إصابات الرياضيين بصفة عامة ولاعبى السباحة بصفة خاصة ظاهرة تستوجب الإنتباه لها لدى جميع الرياضيين والمهتمين بمجال الرياضة ، ولدراسة الإصابات الرياضية أهمية كبيرة حيث أنها تساعد الرياضى على تجنب الإصابة وكيفية إسعاف الجزء المصاب إسعافات أولية فى بداية الإصابة ، حيث تعنى الإصابة الرياضة بضرر ما وتعطيل وإعاقة أحد أعضاء الجسم يحدث نتيجة حدث غير متوقع تم أثناء ممارسة رياضة ما ودائما يكون هذا المؤثر قوى وشديد ومفاجئ ، ودائما يأتى ألم مصاحبا لممارسة النشاط الرياضى أثناء تلك الإصابة . (٢ : ٥)

كما أن الإصابات الرياضية كثيرة جدا وتختلف كل إصابة عن الأخرى ، ويتم تصنيف الإصابات الرياضية على حسب قوتها وشدتها كما يلي :

١- إصابات من الدرجة الأولى (إصابات بسيطة) :

هى تلك الإصابات التى لاينتج عنها تهتكات كبيرة ، كما لاتؤدى إلى نقصان فى الكفاءة العامة أو الكفاءة الرياضية مثل الجروح البسيطة والكدمات البسيطة.

٢- إصابات من الدرجة الثانية (إصابات متوسطة) :

هى تلك الإصابات التى ينتج عنها تأثيرات سلبية على الجسم ، كما تؤدى إلى نقصان فى الكفاءة العامة أو الكفاءة الرياضية ، ويتسبب عنها نقص فى القدرة على مزولة النشاط لفترة من الوقت مثل التمزقات العضلية وتمزقات الأربطة والكدمات الشديدة .

٣- إصابات من الدرجة الثالثة (إصابات شديدة) :

هى تلك الإصابات التى ينتج عنها تأثير حاد على الصحة العامة وتحتاج لإسعافها النقل إلى المستشفى وتأخذ وقتا طويلا لعلاجها ، وأحيانا يفقد المصاب بعدها القدرة على مزولة النشاط الرياضى ، وقد ينتج عنها عجز فى العضو المصاب يؤثر على النشاط العام مثل الكسور والخلع والإنزلاق الغضروفى وغضروف الركبة . (٤ : ٥-٦)

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الدراسات التى اهتمت فى الآونة الأخيرة بدراسة الإصابات الرياضية الشائعة للاعبى الرياضات المختلفة ومنها دراسة كل من " بورجيس وآخرون Borges et al " (٢٠١٨) (٢١) ، " محمود سعيد " (٢٠١٦ م) (١٨) ، " ماونت جوى وآخرون Mountjoy et al " (٢٠١٥ م) (٢٤) ، " سكينه حمزة " (٢٠١٥ م) (١١) ، " محمد رجب " (٢٠١٥ م) (١٦) ، " هشام رفعت " (٢٠١٤ م) (١٩) والتى أشارت جميعا إلى التعرف على الإصابات الرياضية الشائعة للاعبى الرياضات المختلفة .

ويذكر إيهاب عماد (٢٠١٨ م) أنه عندما تصاب عظمة أو عضلة أو رباط أو عصب يختل الاتزان وإذا استمر الحال طويلاً فإن الجسم أو أجزاء منه يتخذ شكلاً خاصاً يصاحب

الإصابة وفق إرتياح المصاب ، كما أنه إذا أهمل الفرد علاجه يتأثر القوام وينحرف تبعاً لذلك أيضاً ، كما أن هناك إصابات أخرى مثل الإصابات التي تؤثر في حاستي السمع أو البصر مما يضطر الفرد المصاب إلى اتخاذ وضع معين ليخفف العبء الملقى على عاتق العينين أثناء القراءة والكتابة أو على الأذنين أثناء السمع ، كما أن عدم اهتمام المدربين بالإعداد الجيد لعضلات الظهر والعضلات العاملة على العمود الفقري والحوض فإن ذلك يؤدي إلى زيادة في نسبة حدوث إصابات الظهر عند الرياضيين. (٧ : ١٤٧-١٤٧)

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الدراسات التي اهتمت في الآونة الأخيرة بدراسة الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية للاعبين الرياضات المختلفة ومنها دراسة كل من " سمر عبد العزيز " (٢٠١٧ م) (١٣) ، " حسنين فلاح " (٢٠١٦ م) (٨) ، " فرناز وآخرون Farnaz et al " (٢٠١٦ م) (٢٢) ، " سمر عبد الوهاب " (٢٠١٤ م) (١٢) ، " فرانكو وآخرون Franco et al " (٢٠١٤ م) (٢٣) والتي أشارت جميعاً إلى التعرف على الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية للاعبين الرياضات المختلفة.

ومن خلال عمل الباحثون في العديد من الهيئات الرياضية المختلفة سواء كانت على المستوى الحكومي أو على المستوى الأهلي ، فقد وجدوا العديد من الانحرافات القوامية والإصابات الرياضية بين لاعبي السباحة ، وهذا ما أثار الباحثون لعمل دراسة ميدانية للتعرف على الحالة القوامية غير السليمة للاعبين السباحة وما يتبع ذلك من تغير في درجة الإصابات الرياضية لهم . وهذا ما دعا الباحثون إلى التساؤل التالي :

ما هي الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية للاعبين السباحة ؟

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية للاعبين السباحة من خلال التعرف على :

- ١- الحالة القوامية الشائعة للاعبين السباحة .
- ٢- الإصابات الرياضية الشائعة للاعبين السباحة .
- ٣- العلاقة بين الحالة القوامية والإصابات الرياضية الشائعة للاعبين السباحة .

تساؤلات البحث

- ١- ما هي الحالة القوامية الشائعة للاعبين السباحة ؟
- ٢- ما هي الإصابات الرياضية الشائعة للاعبين السباحة ؟
- ٣- ما هي العلاقة بين الحالة القوامية ودرجة الإصابات الرياضية الشائعة للاعبين السباحة ؟

مصطلحات البحث

الحالة القوامية

هى مؤشر يعكس إطار عمل الجهاز الحركى فى جسم الإنسان . (٧ : ١٥)

الإصابات الرياضية

هى تغيير ضار فى نوع أو أكثر من أنسجة الجسم المختلفة تصحبها مراحل رد فعل فسيولوجى كيميائى نفسى نتيجة قوة غالبا تكون داخلية أو خارجية ، فالإصابة تعطيل لسلامة أعضاء وأنسجة الجسم المختلفة . (٤ : ١)

لاعبى السباحة (*)

هم الأشخاص الممارسين لرياضة السباحة سواء كانت سباحة (حرة ، ظهر ، صدر ، فراشة) بأحد الأندية الرياضية المقيدة بالاتحاد المصرى للسباحة .

الدراسات المرجعية

١- دراسة " سمر عبد العزيز " (٢٠١٧ م) (١٣) بعنوان " الحالة القوامية لدى لاعبي التايكوندو وعلاقتها بالإصابات الرياضية " وتهدف الدراسة إلى التعرف على الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية لدى لاعبي التايكوندو ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى على عينة قوامها (٥٠) لاعب ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الروستاميتير والشريط المعدنى وجهاز شاشة القوام وإستمارة تحديد الإصابات الرياضية ، وكانت أهم النتائج أن أكثر الانحرافات القوامية للعمود الفقري للاعبى التايكوندو كان سقوط الرأس أماما ، كما أن الملح (التواء ، جذع) والخلع أعلى نسب الاصابة لدى لاعبي التايكوندو يليهم الكدمات والشد العضلي والتمزق العضلي والتهاب الأوتار ثم الكسور والشرخ ، كما وجد ارتباط طردي بين الحالة القوامية للعمود الفقري غير السليمة ودرجة الاصابات الرياضية لدى لاعبي التايكوندو .

٢- دراسة " حسنين فلاح " (٢٠١٦ م) (٨) بعنوان " دراسة الحالة القوامية للاعبى مسابقات الميدان والمضمار وعلاقتها بحدوث الإصابات الرياضية " وتهدف الدراسة إلى التعرف على الحالة القوامية وعلاقتها بالإصابات الرياضية للاعبى مسابقات الميدان والمضمار ، واستخدم الباحث المنهج الوصفى على عينة قوامها (٥٦) لاعب ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الروستاميتير والشريط المعدنى وجهاز شاشة القوام وإستمارة تحديد الإصابات الرياضية ، وكانت أهم النتائج وجود ارتباط طردي بين الحالة القوامية غير السليمة ودرجة الاصابات الرياضية لدى لاعبي مسابقات الميدان والمضمار .

(*) تعريف إجرائى

٣- دراسة " فرناز وآخرون az et al Farn " (٢٠١٦ م) (٢٢) بعنوان " مقارنة الثبات القوامى بين الأفراد الذين يعانون من إصابات إلتواء الكاحل والأفراد الذين تم لهم إعادة بناء الرباط الصليبي " وتهدف الدراسة إلى مقارنة الثبات القوامى بين الأفراد الذين يعانون من إصابات إلتواء الكاحل والأفراد الذين تم لهم إعادة بناء الرباط الصليبي واستخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة قوامها (٣٠) مصاب ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الروستاميتير وجهاز تحليل القدمين عن طريق المشى Foot and gait analysis ، وكانت أهم النتائج أن الأفراد الذين يعانون من إصابات إلتواء الكاحل لديهم ثبات قوامى أفضل من الأفراد الذين تم لهم إعادة بناء الرباط الصليبي .

٤- دراسة " سمر عبد الوهاب " (٢٠١٤ م) (١٢) بعنوان " الإصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالحالة القوامية لدى ناشئ كرة السلة " وتهدف الدراسة إلى التعرف على الإصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالحالة القوامية لدى ناشئ كرة السلة ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي على عينة قوامها (٧٥) لاعب ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الروستاميتير والشريط المعدنى وجهاز شاشة القوام وإستمارة تحديد الإصابات الرياضية ، وكانت أهم النتائج وجود ارتباط معنوي موجب بين الزاوية الصدرية وكل من الشد العضلي و التمزق العضلي و الكدمات ، كما وجد ارتباط معنوي موجب بين مستوى الكتف وكل من الشد العضلي و التمزق العضلي والتواء المفصل و الجروح والكسور و النزيف ، بالإضافة إلى وجود ارتباط معنوي موجب بين استدارة الظهر زوايا مناطق العمود الفقري عنقية وكل من التمزق العضلي والكدمات والجروح ، وأخيرا وجود ارتباط سالب بين استدارة الظهر زوايا مناطق العمود الفقري صدرية وكل من الشد العضلي و التمزق العضلي و الكدمات والجروح.

٥- دراسة " فرانكو وآخرون et al Franco " (٢٠١٤ م) (٢٣) بعنوان " الثبات القوامى والإصابات الرياضية اللاحقة خلال الموسم الداخلى للرياضيين " وتهدف الدراسة إلى التعرف على الثبات القوامى وعلاقته بالرياضيين والمصابين وغير المصابين خلال الموسم الداخلى واستخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة قوامها (٥١) رياضى ، واشتملت أدوات الدراسة على جهاز الروستاميتير واختبارات قياس الثبات القوامى للجانب الأيمن والجانب الأيسر وإستمارة تحديد الإصابات الرياضية ، وكانت أهم النتائج وجود علاقة عكسية بين الثبات القوامى ومعدل انتشار الاصابات الرياضية ، فكلما زاد الثبات القوامى كلما قل حدوث الاصابات الرياضيين بين الرياضيين .

إجراءات البحث

منهج البحث

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

مجتمع البحث

يمثل مجتمع البحث لاعبو السباحة المقيدين بالإتحاد المصري للسباحة موسم

٢٠١٨م / ٢٠١٩م وعددهم (١٩٩٠) لاعب ممن تتراوح أعمارهم من (١٥-١٧) سنة .

عينة البحث

قام الباحثون بإختيار عينة عمدية قوامها (٢٥٠) لاعب سباحة بواقع (٢٣٠) لاعب هم

أفراد العينة الأساسية و (٢٠) لاعب هم أفراد العينة الإستطلاعية بنسبة مئوية قدرها ١٢,٦% من

مجتمع البحث ، و جدول (١) يوضح بيان بالمحافظات والأندية الرياضية وعدد اللاعبين لعينة

البحث الأساسية .

جدول (١)

بيان بالمحافظات والأندية الرياضية وعدد اللاعبين

لعينة البحث الأساسية

ن = ٢٣٠

م	المحافظة	اسم النادي	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
١	القاهرة	الأهلى	٣٠	١٣%
		الشمس	٢٥	١٠,٩%
		الغابة	٢٠	٨,٧%
		وادي دجلة	٣٠	١٣%
٢	الجيزة	الزمالك	٣٠	١٣%
		٦ أكتوبر	٢٠	٨,٧%
		الترسانة	٢٠	٨,٧%
		الصيد	٢٠	٨,٧%
٣	الإسكندرية	سورتنج	١٥	٦,٦%
		سموحة	٢٠	٨,٧%
	المجموع		٢٣٠	١٠٠%

يوضح جدول (١) بيان بالمحافظات والأندية الرياضية المشارك بها لاعبي السباحة قيد البحث ، حيث اشترك من محافظة القاهرة لاعبي أندية (الأهلئ ، الشمس ، الغابة ، وادئ دجلة) بعدد (١٠٥) لاعب ، كما اشترك من محافظة الجيزة لاعبي أندية (الزمالك ، ٦ أكتوبر ، الترسانة ، الصيد) بعدد (٩٠) لاعب ، كما اشترك من محافظة الإسكندرية لاعبي أندية (سبورتنج ، سموحة) بعدد (٣٥) لاعب ، ليصبح عدد عينة البحث الأساسية (٢٣٠) لاعب سباحة.

شروط اختيار العينة

- ١- يتم اختيار أفراد العينة بالطريقة العمدية من المقيدئ بالائحاد المصري للسباحة.
- ٢- جميع أفراد العينة من لاعبي السباحة الذين يتراوح أعمارهم من (١٥-١٧) سنة .
- ٣- أن تكون مشاركته ضمن عينة البحث بموافقة ورغبة منه .

جدول (٢)

التوصيف الإحصائئ لعينة البحث في متغيرات الطول والوزن والسن والعمر التدريبي

ن = ٢٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	١٦٥,٨	١٦٢	٧,٩	١,٤
الوزن	كجم	٦٣,٨	٦٥	٧,٧	٠,٥
السن	سنة	١٦,١	١٦	٠,٧	٠,٤
العمر التدريبي	سنة	٦,٥	٧	١,٧	٠,٩-

يوضح جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء انحصرت بين -٠,٩ : ١,٤ أى أن معامل الالتواء لمتغيرات الطول والوزن والسن والعمر التدريبي محصور بين ± ٣ مما يدل على إعتدالية البيانات.

أدوات ووسائل جمع البيانات

- ١- جهاز الروستميتر .
- ٢- ميزان طبي معاير .
- ٣- اختبار ولاية نيويورك. مرفق (١)
- ٤- إستمارة تحديد الإصابات الرياضية الشائعة لمنقذئ السباحة. مرفق (٢)

الدراسة الاستطلاعية

قام الباحثون بإجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة البحث الإستطلاعية وكان قوامها

(٢٠) لاعب سباحة فى الفترة من ٢٠١٩/١/٢٠م إلى ٢٠١٩/١/٢٧م ، وذلك بهدف :

- ١- التأكد من سلامة القياسات المستخدمة في البحث .
- ٢- التعرف على الصعوبات والإستفسارات المتعلقة بإستمارة الإصابات الرياضية .
- ٣- تحديد الزمن اللازم الذي يستغرقه كل قياس .
- ٤- تحديد النظام الأمثل لتسلسل القياسات .

تجربة البحث الأساسية

قام الباحثون بإجراء تجربة البحث الأساسية بإجراء القياسات القوامية وتطبيق استمارة الإصابات الرياضية على عينة البحث الأساسية وكان قوامها (٢٣٠) لاعب سباحة في الفترة من ١ / ٢ / ٢٠١٩ م إلى ٤ / ٤ / ٢٠١٩ م .

المعالجات الإحصائية

تم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج " SPSS ٢٥ " لإيجاد مايلي:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- التكرارات
- معامل ارتباط بيرسون
- الوسيط
- معامل الالتواء
- النسبة المئوية

النتائج

- عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالتساؤل الأول والذي ينص علي :
" ماهي الحالة القوامية الشائعة للاعبى السباحة ؟ "

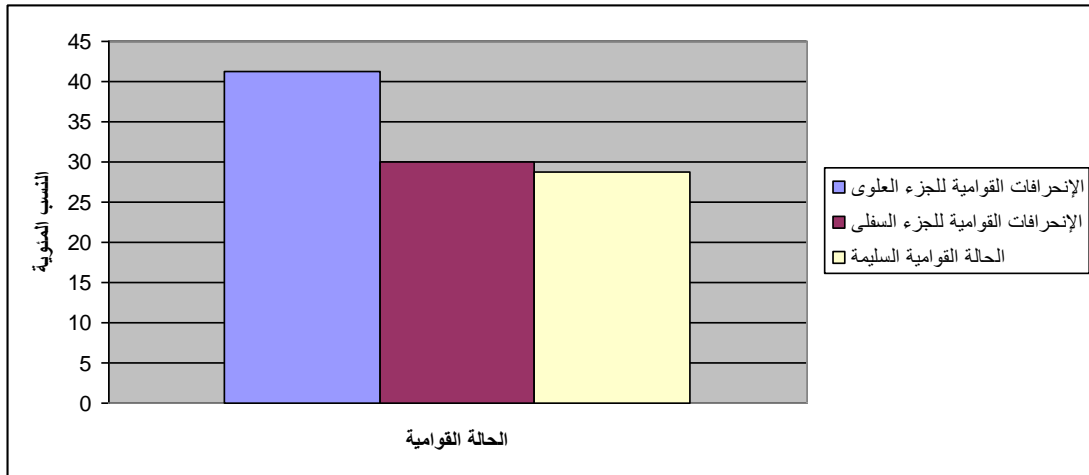
جدول (٣)

النسب المئوية للحالة القوامية للاعبى السباحة قيد البحث

ن=٢٣٠

م	الحالة القوامية	التكرارات	النسب المئوية
١	الانحرافات القوامية للجزء العلوى	٩٥	٤١,٣ %
٢	الانحرافات القوامية للجزء السفلى	٦٩	٣٠ %
٣	الحالة القوامية السليمة	٦٦	٢٨,٧ %

يوضح جدول (٣) وشكل (١) النسب المئوية للحالة القوامية للاعبى السباحة قيد البحث حيث انحصرت النسبة المئوية بين (٢٨,٧% : ٤١,٣%) وكانت الانحرافات القوامية للجزء العلوى الأكثر انتشارا حيث كانت نسبتها ٤١,٣% يليها الانحرافات القوامية للجزء السفلى بنسبة ٣٠% ثم الحالة القوامية السليمة بنسبة ٢٨,٧% .



شكل (١)

يوضح النسب المئوية للحالة القوامية للاعبى السباحة قيد البحث

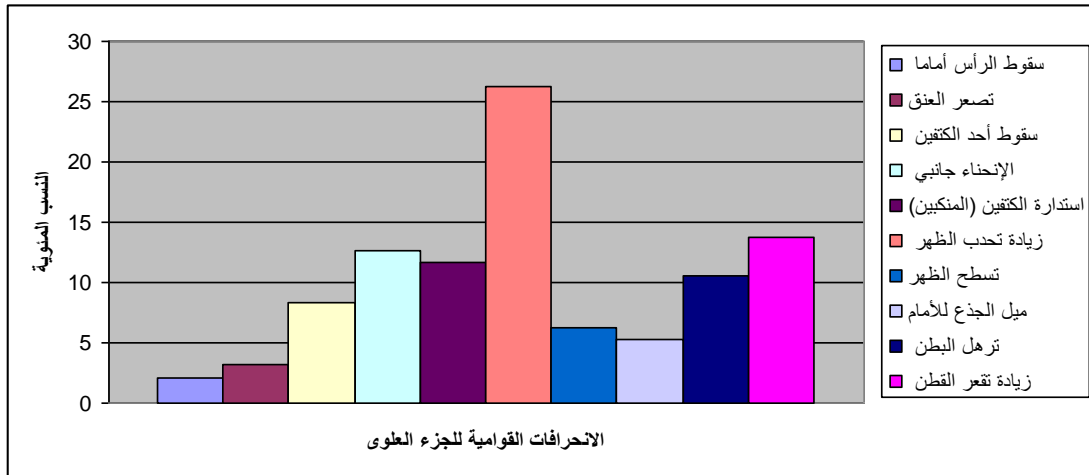
جدول (٤)

النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء العلوى للاعبى السباحة قيد البحث

ن=٩٥

م	الانحرافات القوامية للجزء العلوى	التكرارات	النسب المئوية
١	سقوط الرأس أماما	٢	٢,١ %
٢	تصعر العنق	٣	٣,٢ %
٣	سقوط أحد الكتفين	٨	٨,٤ %
٤	الإنحناء جانبي	١٢	١٢,٦ %
٥	استدارة الكتفين (المنكبين)	١١	١١,٦ %
٦	زيادة تحدب الظهر	٢٥	٢٦,٣ %
٧	تسطح الظهر	٦	٦,٣ %
٨	ميل الجذع للأمام	٥	٥,٣ %
٩	ترهل البطن	١٠	١٠,٥ %
١٠	زيادة تقعر القطن	١٣	١٣,٧ %

يوضح جدول (٤) وشكل (٢) النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء العلوى للاعبى السباحة قيد البحث حيث انحصرت النسبة المئوية بين (٢,١ % : ٢٦,٣ %) حيث كان انحراف زيادة تحدب الظهر الأكثر انتشارا بنسبة مئوية قدرها ٢٦,٣ % يليه زيادة تقعر القطن بنسبة مئوية ١٣,٧ % ، وكان انحراف سقوط الرأس أماما الأقل انتشارا بنسبة مئوية قدرها ٢,١ % .



شكل (٢)

يوضح النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء العلوى

للاعبى السباحة قيد البحث

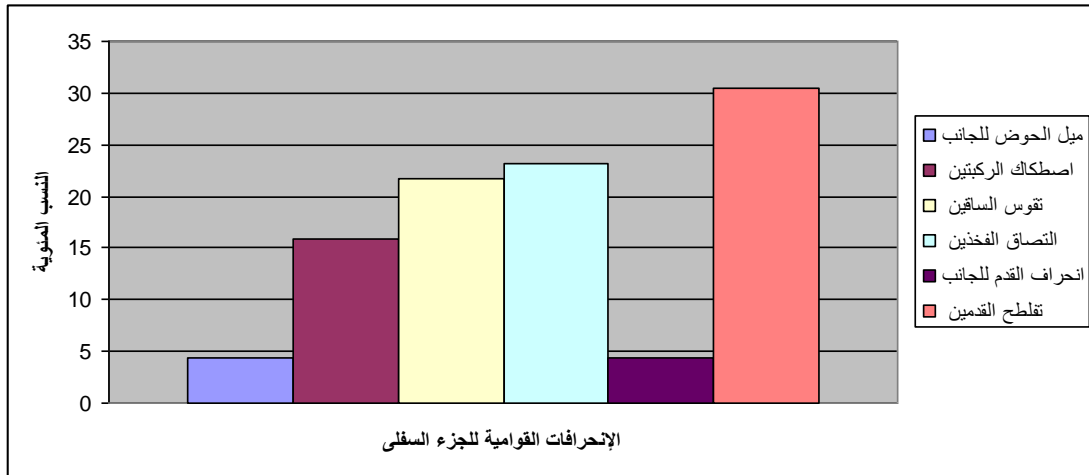
جدول (٥)

النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء السفلى للاعبى السباحة قيد البحث

ن = ٦٩

م	الانحرافات القوامية للجزء السفلى	التكرارات	النسب المئوية
١	ميل الحوض للجانب	٣	٤,٤ %
٢	اصطكاك الركبتين	١١	١٥,٩ %
٣	تقوس الساقين	١٥	٢١,٧ %
٤	التصاق الفخذين	١٦	٢٣,٢ %
٥	انحراف القدم للجانب	٣	٤,٤ %
٦	تفطح القدمين	٢١	٣٠,٤ %

يوضح جدول (٥) وشكل (٣) النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء السفلى للاعبى السباحة قيد البحث حيث انحصرت النسبة المئوية بين (٤,٤ % : ٣٠,٤ %) حيث كان انحراف تفلطح القدمين الأكثر انتشارا بنسبة مئوية قدرها ٣٠,٤ % يليه انحراف التصاق الفخذين بنسبة مئوية ٢٣,٢ % ، وكان انحراف ميل الحوض للجانب وانحراف القدم للجانب الأقل انتشارا بنسبة مئوية قدرها ٤,٤ % .



شكل (٣)

يوضح النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء السفلى

للاعبي السباحة قيد البحث

- عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالتساؤل الثاني والذي ينص علي :

" ماهي الإصابات الرياضية الشائعة للاعبين السباحة ؟ "

جدول (٦)

التكرارات والنسب المئوية لفترة حدوث الإصابة

للاعبي السباحة قيد البحث

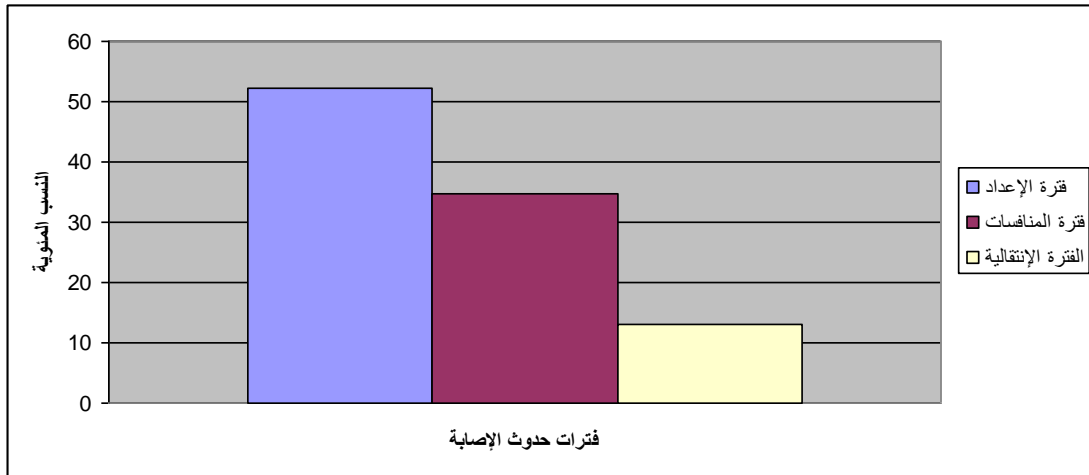
ن = ٢٣٠

م	فترة حدوث الإصابة	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	الإعداد	١٢٠	٥٢,٢%
٢	المنافسات	٨٠	٣٤,٨%
٣	الانتقالية	٣٠	١٣%
	الإجمالي	٢٣٠	١٠٠%

يوضح جدول (٦) وشكل (٤) أن أعلى نسبة للإصابة حدثت في فترة الإعداد للاعبين

السباحة قيد البحث بنسبة مئوية قدرها ٥٢,٢% ثم اصابات حدثت في فترة المنافسات بنسبة

مئوية قدرها ٣٤,٨% وأخيرا اصابات حدثت في الفترة الانتقالية بنسبة مئوية قدرها ١٣% .



شكل (٤)

النسب المئوية لفترة حدوث الإصابة للاعبى السباحة قيد البحث

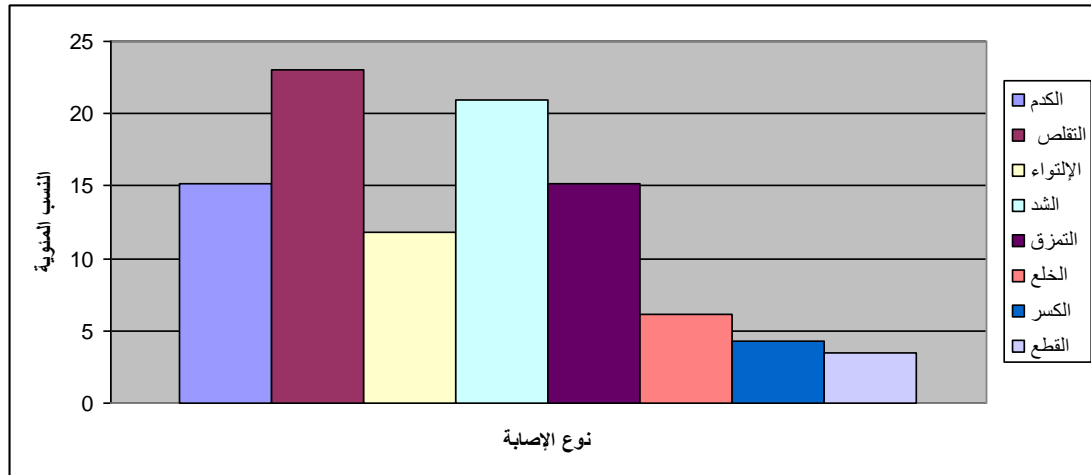
جدول (٧)

التكرارات والنسب المئوية لنوع الاصابة التى حدثت
للاعبى السباحة قيد البحث

ن = ٢٣٠

م	نوع الإصابة	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	الكدم	٣٥	١٥,٢%
٢	التقلص	٥٣	٢٣%
٣	الإلتواء	٢٧	١١,٨%
٤	الشد العضلى	٤٨	٢٠,٩%
٥	التمزق	٣٥	١٥,٢%
٦	الخلع	١٤	٦,١%
٧	الكسر	١٠	٤,٣%
٨	القطع	٨	٣,٥%
	المجموع	٢٣٠	١٠٠%

يوضح جدول (٧) وشكل (٥) أن أعلى نسبة للإصابة حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة التقلص بنسبة مئوية قدرها ٢٣% يليها الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٢٠,٩% ، بينما كانت إصابة القطع أقل إصابة حدثت للاعبى السباحة بنسبة مئوية قدرها ٣,٥% .



شكل (٥)

النسب المئوية لنوع الإصابة التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

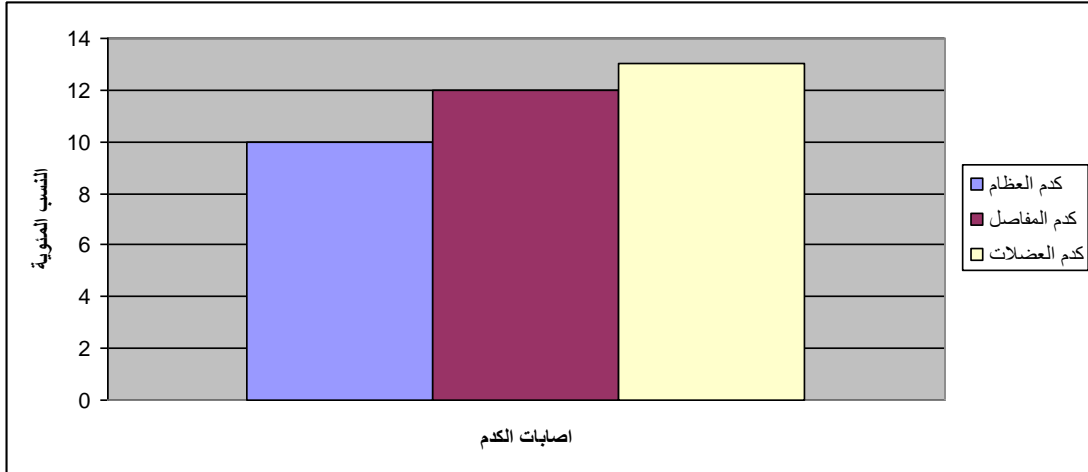
جدول (٨)

التكرارات والنسب المئوية لإصابات الكدم التي حدثت
للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ٣٥

م	أنواع الكدم	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	كدم العظام	١٠	٢٨,٦%
٢	كدم المفاصل	١٢	٣٤,٣%
٣	كدم العضلات	١٣	٣٧,١%

يوضح جدول (٨) وشكل (٦) أن أعلى نسبة لإصابات الكدم حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم العضلات بنسبة مئوية قدرها ٣٧,١% يليها إصابة كدم المفاصل بنسبة مئوية قدرها ٣٤,٣% ، وأخيرا إصابة كدم العظام بنسبة مئوية قدرها ٢٨,٦% .



شكل (٦)

النسب المئوية لإصابات الكدم التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

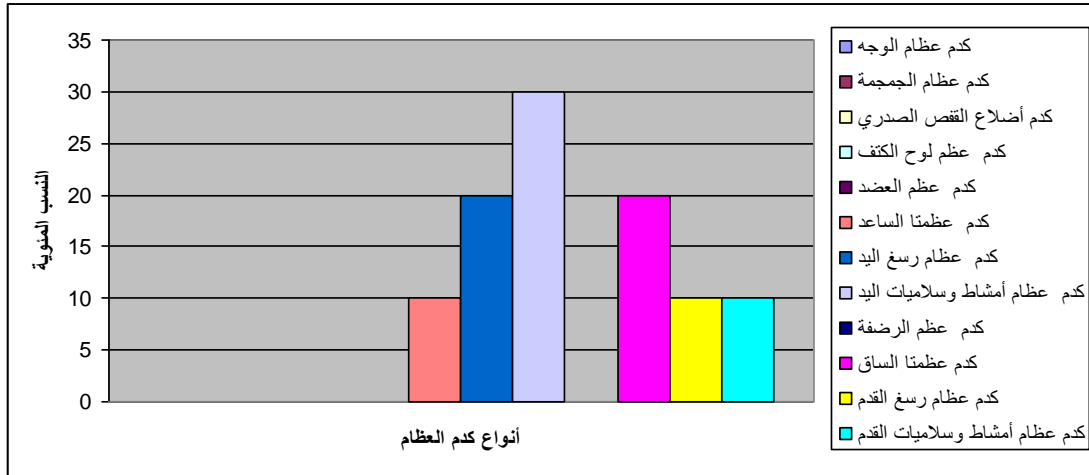
جدول (٩)

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

ن = ١٠

م	أنواع كدم العظام	عدد اللاعبين المصابين	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	٠	٠ %
٥	كدم عظم العضد	٠	٠ %
٦	كدم عظمنا الساعد	١	١٠ %
٧	كدم عظام رسغ اليد	٢	٢٠ %
٨	كدم عظام أمشاط وسلاميات اليد	٣	٣٠ %
٩	كدم عظم الرضفة	٠	٠ %
١٠	كدم عظمنا الساق	٢	٢٠ %
١١	كدم عظام رسغ القدم	١	١٠ %
١٢	كدم عظام أمشاط وسلاميات القدم	١	١٠ %

يوضح جدول (٩) وشكل (٧) أن أعلى نسبة لإصابة كدم العظام حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عظام أمشاط وسلاميات اليد بنسبة مئوية قدرها ٣٠ % يليها إصابة كدم عظام رسغ اليد واصابة كدم عظمتا الساق بنسبة مئوية قدرها ٢٠ % .



شكل (٧)

النسب المئوية لإصابة كدم العظام التي حدثت للاعبى السباحة قيد البحث

جدول (١٠)

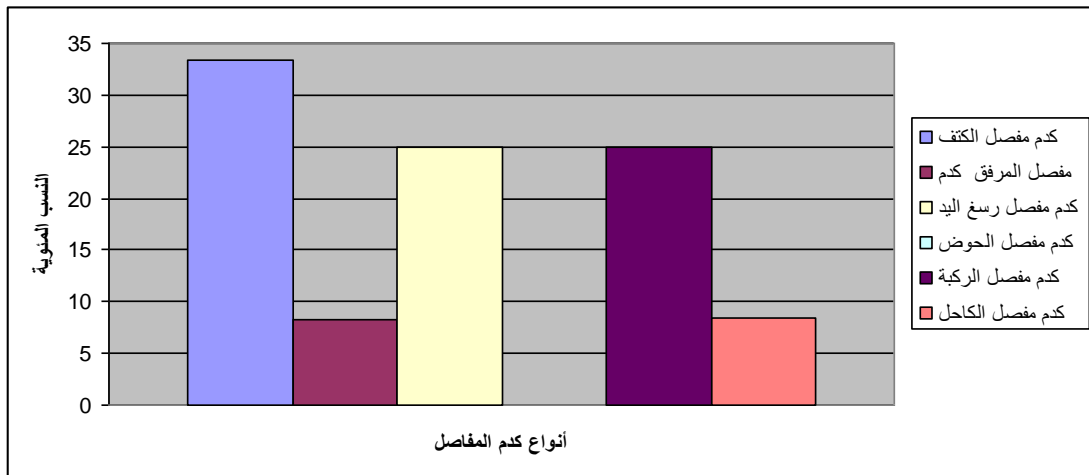
التكرارات والنسب المئوية لإصابة كدم المفاصل التي حدثت

للاعبى السباحة قيد البحث

ن = ١٢

م	أنواع كدم المفاصل	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	كدم مفصل الكتف	٤	٣٣,٣ %
٢	كدم مفصل المرفق	١	٨,٣ %
٣	كدم مفصل رسغ اليد	٣	٢٥ %
٤	كدم مفصل الحوض	٠	٠ %
٥	كدم مفصل الركبة	٣	٢٥ %
٦	كدم مفصل الكاحل	١	٨,٤ %

يوضح جدول (١٠) وشكل (٨) أن أعلى نسبة لإصابة كدم المفاصل حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٣٣,٣ % يليها إصابة كدم مفصل المرفق واصابة كدم مفصل الركبة بنسبة مئوية قدرها ٢٥ % ، وأخيرا إصابة كدم مفصل الحوض بنسبة مئوية قدرها ٠ % .



شكل (٨)

النسب المئوية لإصابة كدم المفاصل التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

جدول (١١)

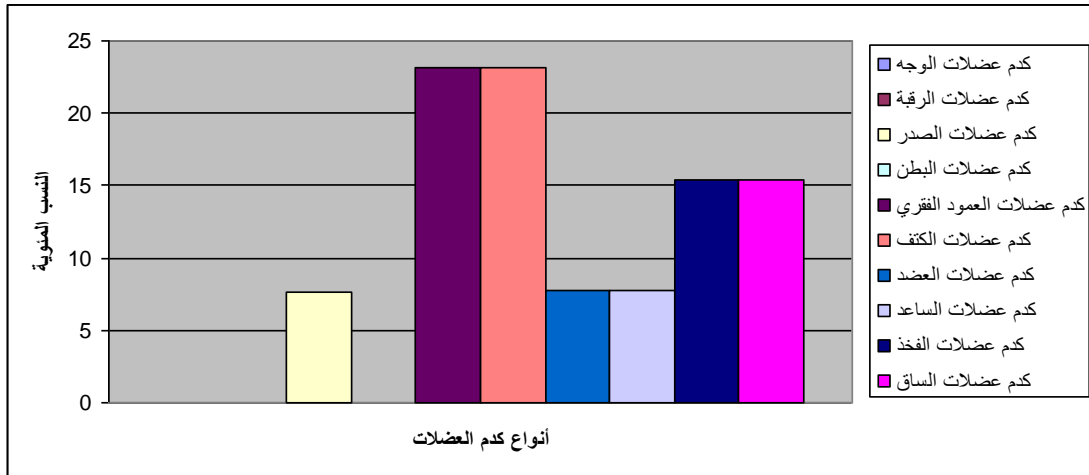
التكرارات والنسب المئوية لإصابة كدم العضلات التي حدثت
للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ١٣

م	أنواع كدم العضلات	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	كدم عضلات الوجه	٠	٠ %
٢	كدم عضلات الرقبة	٠	٠ %
٣	كدم عضلات الصدر	١	٧,٦ %
٤	كدم عضلات البطن	٠	٠ %
٥	كدم عضلات العمود الفقري	٣	٢٣,١ %
٦	كدم عضلات الكتف	٣	٢٣,١ %
٧	كدم عضلات العضد	١	٧,٧ %
٨	كدم عضلات الساعد	١	٧,٧ %
٩	كدم عضلات الفخذ	٢	١٥,٤ %
١٠	كدم عضلات الساق	٢	١٥,٤ %

يوضح جدول (١١) وشكل (٩) أن أعلى نسبة لإصابة كدم العضلات حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عضلات العمود الفقري واصابة كدم عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٢٣,١ % يليها اصابة كدم عضلات الفخذ واصابة كدم عضلات الساق بنسبة

مئوية قدرها ١٥,٤% ، وأخيرا إصابة كدم عضلات الوجه وكدم عضلات الرقبة واصابة كدم عضلات البطن بنسبة مئوية قدرها ٠% .



شكل (٩)

النسب المئوية لإصابة كدم العضلات التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

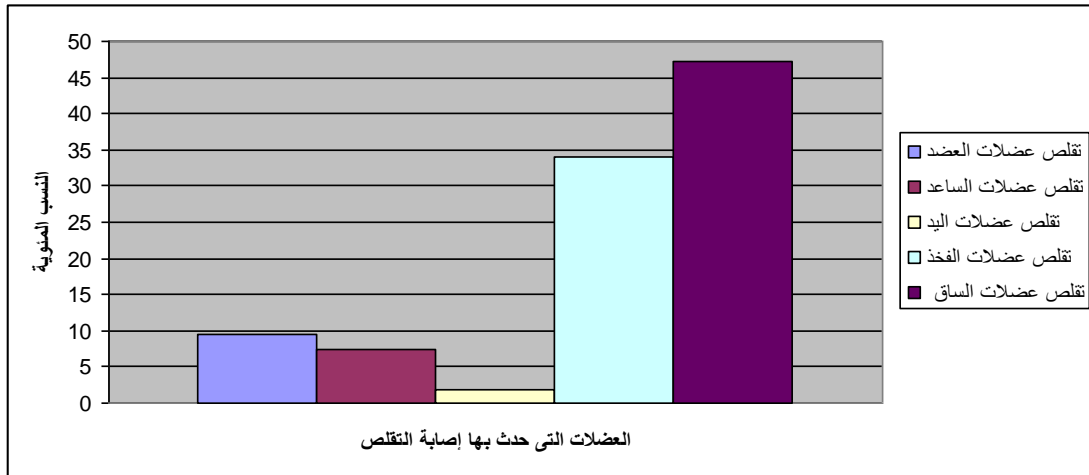
جدول (١٢)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة التقلص التي حدثت
للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ٥٣

م	العضلات التي حدثت بها إصابة التقلص	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	عضلات العضد	٥	٩,٤%
٢	عضلات الساعد	٤	٧,٥%
٣	عضلات اليد	١	١,٩%
٤	عضلات الفخذ	١٨	٣٤%
٥	عضلات الساق	٢٥	٤٧,٢%

يوضح جدول (١٢) وشكل (١٠) أن أعلى نسبة إصابة التقلص حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة تقلص عضلات الساق بنسبة مئوية قدرها ٤٧,٢% يليها إصابة تقلص عضلات الفخذ بنسبة مئوية قدرها ٣٤% ، وأخيرا إصابة تقلص عضلات اليد بنسبة مئوية قدرها ١,٩% .



شكل (١٠)

النسب المئوية لإصابة التقلص التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

جدول (١٣)

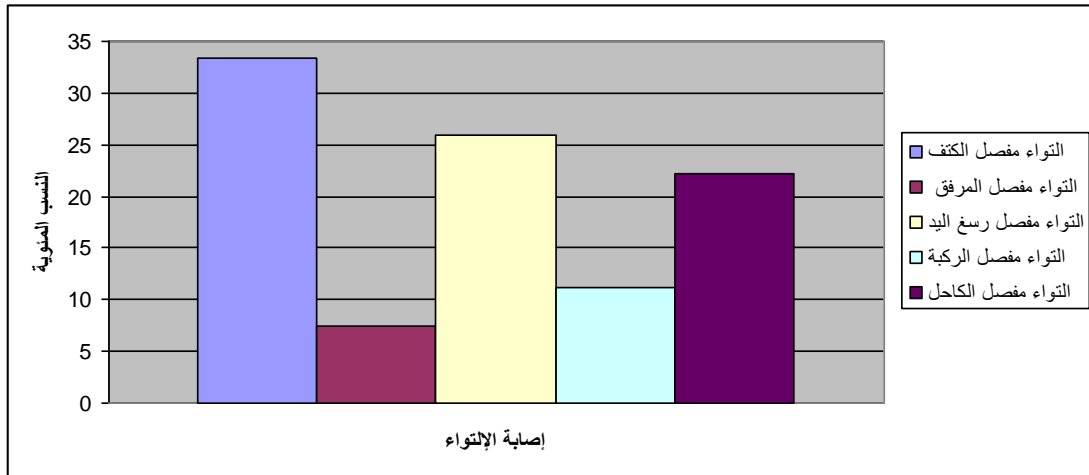
التكرارات والنسب المئوية لإصابة الإلتواء التي حدثت

للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ٢٧

م	المفصل الذي حدثت به إصابة الإلتواء	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	مفصل الكتف	٩	٣٣,٣%
٢	مفصل المرفق	٢	٧,٤%
٣	مفصل رسغ اليد	٧	٢٥,٩%
٤	مفصل الركبة	٣	١١,١%
٥	مفصل الكاحل	٦	٢٢,٢%

يوضح جدول (١٣) وشكل (١١) أن أعلى نسبة إصابة الإلتواء حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة التواء مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٣٣,٣% يليها إصابة التواء مفصل رسغ القدم بنسبة مئوية قدرها ٢٥,٩% ، وأخيراً إصابة التواء مفصل المرفق بنسبة مئوية قدرها ٧,٤% .



شكل (١١)

النسب المئوية لإصابة الإلتواء التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

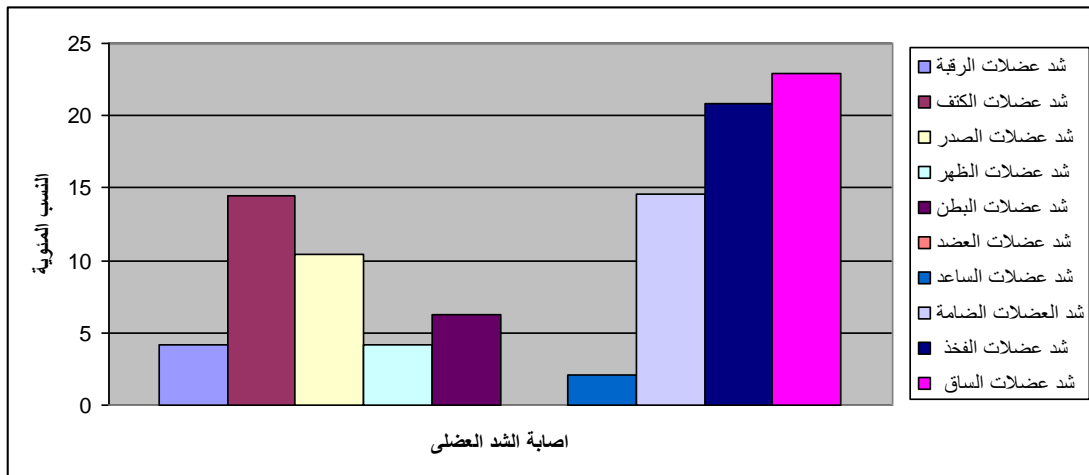
جدول (١٤)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة الشد العضلي التي حدثت
للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ٤٨

م	العضلات التي حدث بها الشد	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	عضلات الرقبة	٢	٤,٢%
٢	عضلات الكتف	٧	١٤,٥%
٣	عضلات الصدر	٥	١٠,٤%
٤	عضلات الظهر	٢	٤,٢%
٥	عضلات البطن	٣	٦,٣%
٦	عضلات العضد	٠	٠%
٧	عضلات الساعد	١	٢,١%
٨	العضلات الضامة	٧	١٤,٦%
٩	عضلات الفخذ	١٠	٢٠,٨%
١٠	عضلات الساق	١١	٢٢,٩%

يوضح جدول (١٤) وشكل (١٢) أن أعلى نسبة لإصابة الشد العضلي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة شد عضلات الساق بنسبة مئوية قدرها ٢٢,٩% يليها إصابة شد عضلات الفخذ بنسبة مئوية قدرها ٢٠,٨% ، وأخيرا إصابة شد عضلات العضد بنسبة مئوية قدرها ٠% .



شكل (١٢)

النسب المئوية لإصابة الشد العضلي التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

جدول (١٥)

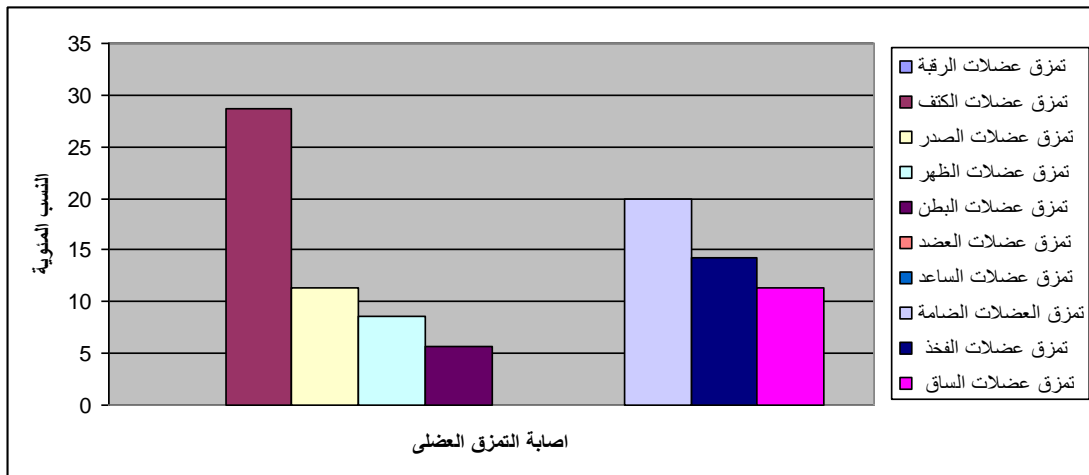
التكرارات والنسب المئوية لإصابة التمزق العضلي التي حدثت

للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ٣٥

م	العضلات التي حدث بها التمزق	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	عضلات الرقبة	٠	٠ %
٢	عضلات الكتف	١٠	٢٨,٦ %
٣	عضلات الصدر	٤	١١,٤ %
٤	عضلات الظهر	٣	٨,٦ %
٥	عضلات البطن	٢	٥,٧ %
٦	عضلات العضد	٠	٠ %
٧	عضلات الساعد	٠	٠ %
٨	العضلات الضامة	٧	٢٠ %
٩	عضلات الفخذ	٥	١٤,٣ %
١٠	عضلات الساق	٤	١١,٤ %

يوضح جدول (١٥) وشكل (١٣) أن أعلى نسبة لإصابة التمزق العضلي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة تمزق عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٢٨,٦ % يليها إصابة تمزق العضلات الضامة بنسبة مئوية قدرها ٢٠ % ، وأخيرا إصابة تمزق عضلات الرقبة وإصابة تمزق عضلات العضد وإصابة تمزق عضلات الساعد بنسبة مئوية قدرها ٠ % .



شكل (١٣)

النسب المئوية لإصابة التمزق العضلي التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

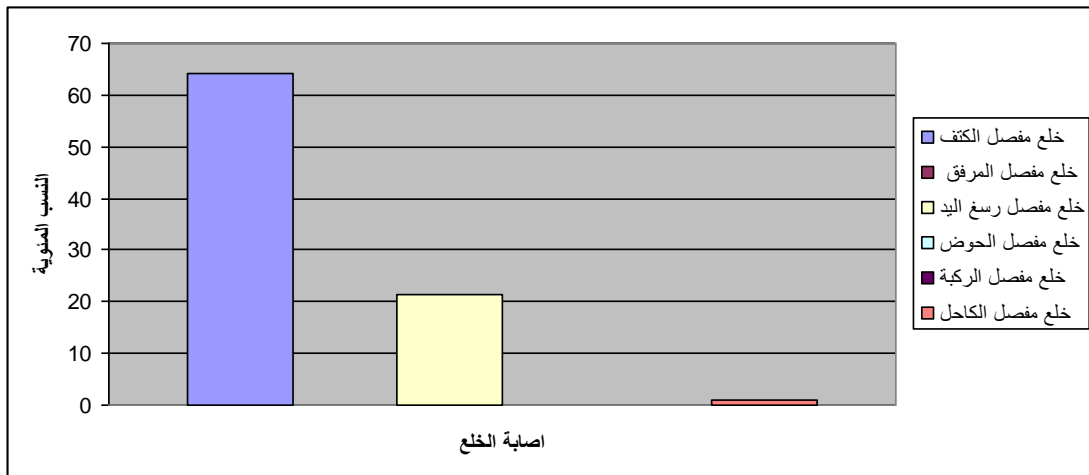
جدول (١٦)

التكرارات والنسب المئوية لإصابة الخلع التي حدثت
للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ١٤

م	المفصل الذي حدث به خلع	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	مفصل الكتف	٩	٦٤,٣%
٢	مفصل المرفق	٠	٠%
٣	مفصل رسغ اليد	٣	٢١,٤%
٤	مفصل الحوض	٠	٠%
٥	مفصل الركبة	٠	٠%
٦	مفصل الكاحل	٢	١٤,٣%

يوضح جدول (١٦) وشكل (١٤) أن أعلى نسبة لإصابة الخلع حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة خلع مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٦٤,٣ % يليها إصابة خلع مفصل رسغ اليد بنسبة مئوية قدرها ٢١,٤ % ثم إصابة مفصل الكاحل بنسبة مئوية قدرها ١٤,٣ % .



شكل (١٤)

النسب المئوية لإصابة الخلع التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

جدول (١٧)

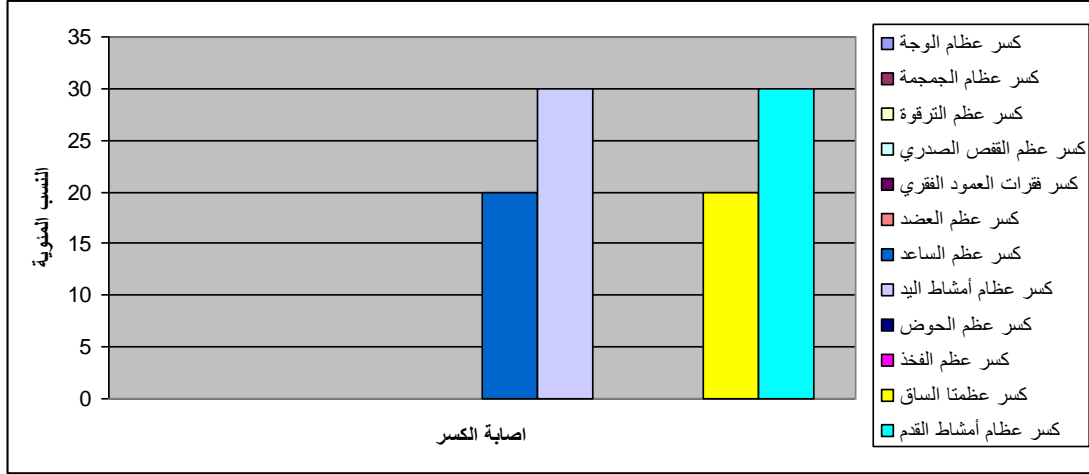
التكرارات والنسب المئوية لإصابة الكسر التي حدثت
للاعبين السباحة قيد البحث

ن = ١٠

م	العظام التي حدث بها كسر	عدد اللاعبين المصابين	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	% ٢٠
٨	عظام أمشاط اليد	٣	% ٣٠
٩	عظم الحوض	٠	% ٠
١٠	عظم الفخذ	٠	% ٠
١١	عظمتا الساق	٢	% ٢٠
١٢	عظام أمشاط القدم	٣	% ٣٠

يوضح جدول (١٧) وشكل (١٥) أن أعلى نسبة لإصابة الكسر حدثت للاعبين السباحة قيد البحث كانت لإصابة كسر عظام أمشاط اليد وكسر عظام أمشاط القدم بنسبة مئوية

قدرها ٣٠% يليها إصابة كسر عظم العضد واصابة كسر عظمتا الساق بنسبة مئوية قدرها ٢٠%.



شكل (١٥)

النسب المئوية لإصابة الكسر التي حدثت للاعبى السباحة قيد البحث

جدول (١٨)

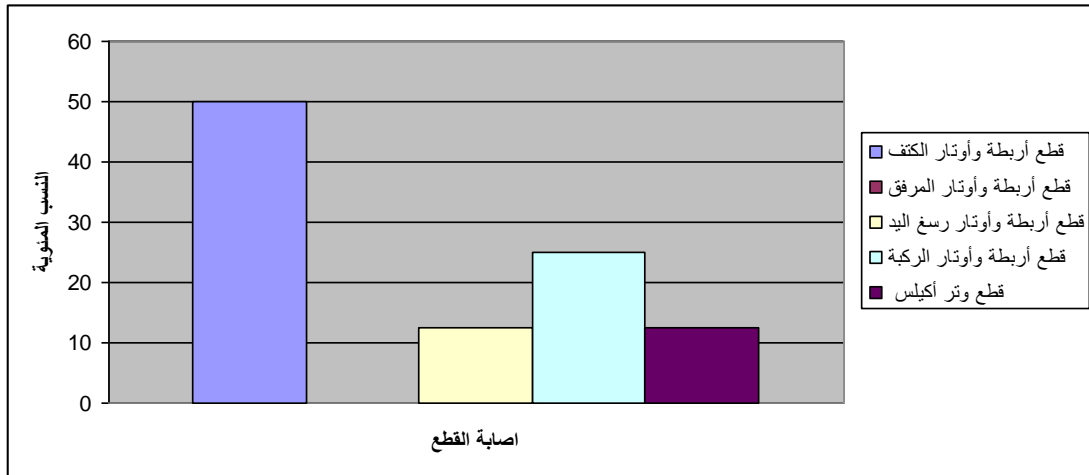
التكرارات والنسب المئوية لإصابة القطع التي حدثت

للاعبى السباحة قيد البحث

ن = ٨

م	الأربطة والأوتار التي حدث بها قطع	عدد اللاعبين المصابين	النسب المئوية
١	أربطة الكتف	٤	٥٠%
٢	أربطة المرفق	٠	٠%
٣	أربطة رسغ اليد	١	١٢,٥%
٤	أربطة الركبة	٢	٢٥%
٥	وتر أكليس	١	١٢,٥%

يوضح جدول (١٨) وشكل (١٦) أن أعلى نسبة لإصابة القطع حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة قطع أربطة الكتف بنسبة مئوية قدرها ٥٠% يليها اقطع أربطة الركبة بنسبة مئوية قدرها ٢٥% ، وأخيرا إصابة قطع أربطة المرفق بنسبة مئوية قدرها ٠% .



شكل (١٦)

النسب المئوية لإصابة القطع التي حدثت للاعبين السباحة قيد البحث

- عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالتساؤل الثالث والذي ينص علي :

" ماهى العلاقة بين الحالة القوامية ودرجة الإصابات الرياضية الشائعة للاعبين السباحة ؟"

جدول (١٩)

العلاقة الإرتباطية بين الحالة القوامية ودرجة الإصابات الرياضية الشائعة للاعبين السباحة

ن = ٩٥ ، ن = ٢ = ٦٩

قيمة ر	درجة الاصابات الرياضية		الحالة القوامية		الحالة القوامية غير السليمة	م
	ع	س	ع	س		
**٠,٨١	٠,٧	١,٧	١	٨٦,٨	الانحرافات القوامية للجزء العلوي	١
**٠,٥	٠,٤	١,٩	١	٨٧,١	الانحرافات القوامية للجزء السفلي	٢

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية ٩٣، ٦٧ = ٠,١٧٣ ، ٠,١٩٥

يوضح جدول (١٩) أن قيمة ر المحسوبة بين الحالة القوامية غير السليمة والمتمثلة في

الانحرافات القوامية للجزء العلوي والانحرافات القوامية للجزء السفلي ودرجة الاصابات الرياضية للاعبين السباحة انحصرت بين ٠,٥ : ٠,٨١ وكانت قيمة ر المحسوبة اكبر من قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على وجود ارتباط طردي بين الحالة القوامية غير السليمة ودرجة الاصابات الرياضية ، فكلما زادت درجة الانحرافات القوامية كلما زادت درجة حدوث الاصابة.

مناقشة النتائج

- للتحقق من صحة التساؤل الأول الذى ينص على :

" ماهى الحالة القوامية الشائعة للاعبى السباحة ؟ "

يوضح جدول (٣) وشكل (١) النسب المئوية للحالة القوامية للاعبى السباحة قيد البحث حيث كانت الانحرافات القوامية للجزء العلوى الأكثر انتشارا حيث كانت نسبتها ٤١,٣% يليها الانحرافات القوامية للجزء السفلى بنسبة ٣٠% ثم الحالة القوامية السليمة بنسبة مئوية ٢٨,٧% ، ويفسر الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- عدم الإلمام بالوعى القوامى واتباع العادات القوامية الخاطئة .

٢- عدم أداء تمرينات تعويضية بعد النشاط الرياضى .

٣- الضعف العصبى العضلى .

٤- التعب .

٥- عدم توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء ممارسة النشاط الرياضى .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من " إبراهيم عبد النبى " (٢٠١٢ م) (١) ، " أميرة حسان " (٢٠١٥ م) (٥) ، " حمدى عبد الفتاح " (٢٠١٦ م) (٩) ، " زكريا السيد ، زياد أمين " (٢٠١٨ م) (١٠) والتي أظهرت انتشار الانحرافات القوامية للجزء العلوى بنسبة كبيرة بين العينة قيد البحث.

ويوضح جدول (٤) وشكل (٢) النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء العلوى للاعبى السباحة قيد البحث حيث انحصرت النسبة المئوية بين (٢,١% : ٢٦,٣%) حيث كان انحراف زيادة تحذب الظهر الأكثر انتشارا بنسبة مئوية قدرها ٢٦,٣% ، ويعزو الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- قصور فى الثقافة القوامية واتباع العادات القوامية الخاطئة فى الأوضاع القوامية المختلفة .

٢- انتشار التعب بشتى أنواعه وضعف عضلات الظهر .

٣- خلل فى منحنيات العمود الفقرى .

٤- اختلال فى الأوعية الدموية المغذية للعضلات .

٥- اختلال فى نمو كبدوس الفقرات .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من " ليزا الحوفى " (٢٠١٣ م) (١٥) ، " وادا وآخرون Wada et al " (٢٠١٥ م) (٢٥) والتي أظهرت انتشار انحراف زيادة تحذب الظهر بنسبة كبيرة بين العينة قيد البحث.

ويوضح جدول (٥) وشكل (٣) النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء السفلى للاعبى السباحة قيد البحث حيث انحصرت النسبة المئوية بين (٤,٤ % : ٣٠,٤ %) حيث كان انحراف تفلطح القدمين الأكثر انتشارا بنسبة مئوية قدرها ٣٠,٤ % ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الآتى :

- ١- سوء اختيار الحذاء .

- ٢- عدم سلامة الشبكة العظمية المكونة لقوس القدم .

- ٣- ضعف عضلات قوس القدم .

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

" ماهى الإصابات الرياضية الشائعة للاعبى السباحة ؟ "

يوضح جدول (٦) وشكل (٤) أن أعلى نسبة للإصابة حدثت في فترة الإعداد للاعبى السباحة قيد البحث بنسبة مئوية قدرها ٥٢,٢ % ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الآتى :

- ١- عدم اهتمام المدربين بفترة الإعداد للاعبى السباحة.

- ٢- قصر فترة الإعداد للاعبى السباحة .

- ٣- عدم التدرج بمستوى الحمل أثناء فترة الإعداد .

- ٤- اهمال العديد من المكونات البدنية أثناء فترة اعداد للاعبى السباحة.

ويوضح جدول (٧) وشكل (٥) أن أعلى نسبة للإصابة حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة التقلص بنسبة مئوية قدرها ٢٣% يليها الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٢٠,٩ % ، ويعزو الباحثون ذلك بسبب الآتى :

- ١- عدم الإهتمام بالإحماء وتهيئة العضلات .

- ٢- التعب والإجهاد المستمر ، فقد يكون المجهود العضلى الزائد بدرجة أكبر من قدرة

العضلات على تحمل هذا الجهد .

- ٣- الإنقباض العضلى المفاجئ أثناء التدريب .

- ٤- نقص فى كمية الأملاح المعدنية للجسم .

- ٥- نقص فى حجم الأكسجين الوارد للعضلات نتيجة لقصور فى الدورة الدموية.

ويوضح جدول (٨) وشكل (٦) أن أعلى نسبة لإصابات الكدم حدثت للاعبى السباحة

قيد البحث كانت لإصابة كدم العضلات بنسبة مئوية قدرها ٣٧,١ % .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من " سكينه حمزة " (٢٠١٥ م) (١١) ،
" بورجيس وآخرون Borges et al " (٢٠١٨) (٢١) والتي أظهرت أن كدم العضلات من
أكثر الكدمات شيوعا بين العينة قيد البحث .

وتوضح جداول (٩ ، ١٠ ، ١١) وأشكال (٧ ، ٨ ، ٩) أن أعلى نسبة لإصابة كدم
العظام حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عظام أمشاط وسلاميات اليد بنسبة
مئوية قدرها ٣٠ % ، وأعلى نسبة لإصابة كدم المفاصل حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت
لإصابة كدم مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٣٣,٣ % ، وأعلى نسبة لإصابة كدم العضلات
حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كدم عضلات العمود الفقري واصابة كدم
عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٢٣,١ % ، ويعزو الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- الاصطدام بجسم صلب غير حاد.

٢- عدم التمييز بين الأداء الحركى المتميز والأداء غير المتميز .

٣- وجود عوائق مختلفة بحمامات السباحة بها.

يوضح جدول (١٢) وشكل (١٠) أن أعلى نسبة لإصابة التقلص حدثت للاعبى
السباحة قيد البحث كانت لإصابة تقلص عضلات الساق بنسبة مئوية قدرها ٤٧,٢ % ، ويعزو
الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- تعرّض الجسم للحرارة العالية.

٢- النشاط العضلى الزائد على العضلات .

٣- التعب والوقوف لفترات طويلة.

٤- نقص كمية السوائل في الجسم.

٥- ضعف في عضلات الساق.

يوضح جدول (١٣) وشكل (١١) أن أعلى نسبة لإصابة الالتواء حدثت للاعبى
السباحة قيد البحث كانت لإصابة التواء مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٣٣,٣ % ، ويرجع
الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- عدم الاهتمام بالإحماء الكافى لمفاصل الجسم بشكل عام ومفصل الكتف بشكل
خاص .

٢- عدم الإهتمام بتقوية العضلات العاملة حول مفصل الكتف ، ومرونته من مختلف
الإتجاهات ومن الحركات التشريحية المختلفة .

٣- الحركات المفاجئة لمفصل الكتف .

يوضح جدول (١٤) وشكل (١٢) أن أعلى نسبة لإصابة الشد العضلي حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة شد عضلات الساق بنسبة مئوية قدرها ٢٢,٩ % ، ويوضح الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- عدم الإحماء الكافي قبل أداء التدريب .

٢- اجهاد عضلات الساق نتيجة القيام بمجهود عضلى لفترة طويلة مع نقص الأكسجين فى الدم وخارجه .

٣- فقدان الكثير من السوائل والأملاح المعدنية من الجسم.

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من " هشام رفعت " (٢٠١٤ م) (١٩) ، " سكينه حمزة " (٢٠١٥ م) (١١) ، " محمود سعيد " (٢٠١٦ م) (١٨) والتي أظهرت أن شد عضلات الساق من أكثر الإصابات شيوعا بين العينة قيد البحث .

يوضح جدول (١٥) وشكل (١٣) أن أعلى نسبة لإصابة التمزق العضلى حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة تمزق عضلات الكتف بنسبة مئوية قدرها ٢٨,٦ % ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- تعب وارهاق العضلات العاملة حول مفصل الكتف .

٢- عدم مطاطية عضلات وأربطة مفصل الكتف بالدرجة الكافية .

٣- عدم التكامل فى تدريب المجموعات العضلية المختلفة والمرتبطة بمفصل الكتف

وقد يرجع إلي سوء التخطيط فى البرنامج التدريبي وعدم التوازن بين مكونات حمل التدريب. التدريب.

٤- سوء الحالة النفسية للاعبى السباحة.

يوضح جدول (١٦) وشكل (١٤) أن أعلى نسبة لإصابة الخلع حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة خلع مفصل الكتف بنسبة مئوية قدرها ٦٤,٣ % ، ويعزو الباحثون ذلك بسبب الأتى :

١- اصطدام مفصل الكتف بجسم خارجى .

٢- نتيجة للسقوط الشديد على مفصل الكتف .

٣- ضعف العضلات العاملة حول مفصل الكتف وأربطته .

يوضح جدول (١٧) وشكل (١٥) أن أعلى نسبة لإصابة الكسر حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة كسر عظام أمشاط اليد وكسر عظام أمشاط القدم بنسبة مئوية قدرها ٣٠ % ، ويوضح الباحثون ذلك بسبب الأتى :

- ١- السقوط بقوة على عظام أمشاط اليد أو عظام أمشاط القدم.
- ٢- اصطدام عظام أمشاط اليد أو عظام أمشاط القدم بجسم صلب أو جسم قوى .
- ٣- الضعف الشديد لعظام أمشاط اليد أو عظام أمشاط القدم .

يوضح جدول (١٨) وشكل (١٦) أن أعلى نسبة لإصابة القطع حدثت للاعبى السباحة قيد البحث كانت لإصابة قطع أربطة الكتف بنسبة مئوية قدرها ٥٠ % ، ويرجع الباحثون ذلك بسبب الأتى :

- ١- ضعف أربطة مفصل الكتف .
- ٢- الإستخدام المفرط والخطئ لأربطة مفصل الكتف .

- للتحقق من صحة التساؤل الثالث الذى ينص على :

" ماهى العلاقة بين الحالة القوامية ودرجة الإصابات الرياضية الشائعة للاعبى السباحة ؟ "

يوضح جدول (١٩) وجود ارتباط طردي بين الحالة القوامية غير السليمة ودرجة الاصابات الرياضية ، فكلما زادت درجة الانحرافات القوامية كلما زادت درجة حدوث الاصابة. ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من " سمر عبد الوهاب " (٢٠١٤ م) (١٢) ، " حسنين فلاح " (٢٠١٦ م) (٨) ، " سمر عبد العزيز " (٢٠١٧ م) (١٣) على وجود ارتباط طردي بين الحالة القوامية غير السليمة سواء كانت (انحرافات قوامية للجزء العلوى من الجسم ، انحرافات قوامية للجزء السفلى من الجسم) ودرجة الاصابات الرياضية ، فكلما زادت درجة الانحرافات القوامية كلما زادت درجة حدوث الاصابة .

الاستنتاجات

فى ضوء هدف البحث وتساؤلاته وفى حدود طبيعة العينة واستنادا على المعالجات

الإحصائية للنتائج وتفسيرها توصل الباحثون إلى أهم الاستنتاجات التالية :

- ١- يعانى ٤١,٣% من لاعبي السباحة بانحرافات قوامية فى الجزء العلوى ، كما يعانى ٣٠% من لاعبي السباحة بانحرافات قوامية فى الجزء السفلى ، كما أن هناك ٢٨,٧% من عينة البحث يتمتعون بحالة قوامية سليمة .
- ٢- انحصرت النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء العلوى للاعبى السباحة بين (٢١,١% : ٢٦,٣%) حيث كان زيادة تحذب الظهر الأكثر انتشارا وتصدر العنق الأقل انتشارا.

٣- انحصرت النسب المئوية للانحرافات القوامية للجزء السفلى للاعبى السباحة بين (٤,٤ % : ٣٠,٤ %) حيث كان تفلطح القدمين الأكثر انتشارا و ميل الحوض للجانب وانحراف القدم للجانب الأقل انتشارا.

٤- الإصابات الرياضية الشائعة للاعبى السباحة كانت لإصابة التقلص بنسبة مئوية قدرها ٢٣% يليها إصابة الشد العضلي بنسبة مئوية قدرها ٢٠,٩ % ، بينما كانت إصابة القطع الأقل انتشارا بين لاعبي السباحة بنسبة مئوية قدرها ٣,٥ % .

٥- وجود ارتباط طردي بين الحالة القوامية غير السليمة ودرجة الاصابات الرياضية ، فكلما زادت درجة الانحرافات القوامية كلما زادت درجة حدوث الاصابة بين العينة 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 للانحرافات القوامية مثل (زيادة تحذب الظهر ، تفلطح القدمين ، زيادة تقعر القطن ، ...، إلخ) .

٢- ضرورة إجراء أبحاث علمية تستهدف وضع برامج تأهيل خاصة للإصابات الرياضية الشائعة للاعبى السباحة مثل (التقلص العضلى ، الشد العضلى ، الكدم ، التمزق العضلى ، ... إلخ) .

٣- التثقيف والتوعية حول الوقاية من الانحرافات القوامية والإصابات الرياضية .

٤- ضرورة التعاون بين كليات التربية الرياضية والإتحاد المصرى للسباحة فى الإهتمام بالتأهيل البدنى والحالة القوامية للاعبى السباحة .

٥- وضع إستراتيجية قومية تستهدف تحسين اللياقة الصحية والقوامية للاعبى السباحة .

المراجع

أولا : المراجع العربية :

١- إبراهيم عبد النبى محمد (٢٠١٢ م) : تقييم الحالة القوامية لدى لاعبي المصارعة للمرحلة السنية من ١٢ - ١٦ سنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

٢- أشرف محمود (٢٠١٦ م) : الإصابات الرياضية (الأنواع - العلاج والتأهيل) ، دار خالد اللحيانى للنشر والتوزيع ، عمان .

٣- اقبال رسمى محمد (٢٠٠٧ م) : القوام والعناية بأجسامنا ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة .

- ٤- اقبال رسمى محمد (٢٠٠٨ م) : الإصابات الرياضية وطرق علاجها ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٥- أميرة حسان على (٢٠١٥ م) : الانحرافات القوامية لمتسابقى دفع الجلة وعلاقتها ببعض المؤشرات الكينماتيكية ومسافة الدفع ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
- ٦- إيهاب محمد عماد الدين (٢٠١٣ م) : الانحرافات القوامية الشائعة ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية.
- ٧- إيهاب محمد عماد الدين (٢٠١٨ م) : تربية القوام ، دار الكتاب الحديث للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٨- 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.
- ٩- حمدى حسن عبد الفتاح (٢٠١٦ م) : تقويم انحرافات العمود الفقري بين الرياضيين وغير الرياضيين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٠- زكريا أحمد السيد ، زياد محمد أمين (٢٠١٨ م) : الانحرافات القوامية الأمامية الخلفية وعلاقتها بعدد سنوات الممارسة كموجه لإنتقاء سباحى الفراشة ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، جامعة حلوان ، ٥١ (١) ، ١٥ : ٣٤ .
- ١١- سكينه كامل حمزة (٢٠١٥ م) : دراسة تحليلية لأنواع الإصابات الرياضية وأسباب حدوثها للاعبى الألعاب الفردية ، مجلة علوم التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ٨ (٢) ، ١٥ : ٣٢ .
- ١٢- سمر صلاح الدين عبد الوهاب (٢٠١٤ م) : الإصابات الرياضية الشائعة وعلاقتها بالحالة القوامية لدى ناشئى كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
- ١٣- سمر عصام عبد العزيز (٢٠١٧ م) : الحالة القوامية لذي لاعبي التايكوندو وعلاقتها بالإصابات الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
- ١٤- صالح بشير سعد (٢٠١١ م) : القوام وسبل المحافظة عليه ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية.
- ١٥- ليذا محمود الحوفى (٢٠١٣ م) : اللياقة القوامية لدى بعض طالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات .

١٦- محمد رجب يونس (٢٠١٥ م) : المتغيرات النفسية المرتبطة بالاصابات الرياضية الشائعة للاعبى بعض الرياضات الفردية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .

١٧- محمد فتحى الكردانى (٢٠١٤ م) : السباحة (تعليم ، تدريس ، برامج) ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء للطباعة ، الإسكندرية.

١٨- محمود سعيد حسن (٢٠١٦ م) : الاصابات الشائعة لدى لاعبى بعض الرياضات الجماعية والفردية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .

١٩- هشام محمد رفعت (٢٠١٤ م) : الاصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبى الالعاب المائية بمنطقتى القاهرة والجيزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

٢٠- Ackland, T., Elliott, B., Bloomfield, J. (٢٠٠٩). Applied Anatomy and Biomechanics in Sport, Second edition, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, California, U.S.A.

٢١- Borges,d., Martinez,P., Vanderlei, Barbos,F., Junior,S.(٢٠١٨).Autonomic modulations of heart rate variability are associated with sports injury incidence in sprint swimmers,The Physician and Sports medicine , Mar; ٤٦ (٣):٣٧٤ -٣٨٤.

٢٢- 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.

٢٣-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.

٢٤-Mountjoy,M., Junge,A., Benjamen,S., Boyd,K., Diop,M., Gerrard,D., Hoogenband,C., Marks,S., Ruiz,E., Miller,J., Nanousis,K., Shahpar,F., Moradi,F., Veloso,J., Mechelen,W., Verhagen,E. (٢٠١٥) . Competing with injuries: injuries prior to and during the ١٥th FINA World Championships ٢٠١٣ (aquatics), British Journal of Sports Medicine, May; ٤٩ (١):٣٧ -٤٣.

٢٥- Wada,T., Yamamoto,N.,Wada,M., Iwahara,F., Shimoyama,Y.
(٢٠١٥). An analysis of the postural sway in elite athletes, Journal of
Science and Medicine in Sport , December; ١٩ (١):٤٣ -٤٤.