ISSN NO: 2770-0003
April 2024

The effect of the quality of stadium flooring on the level of skill performance Injuring the fencers' lower limbs

Dr. Isam Mansoor Mohin Alhameed
College of Physical Education and Sport Science, University of Thi-Qar, Thi-Qar, 64001, Iraq
Isam.alhmeed@utq.edu.iq

Abstract

The research aims to investigate the effect of the quality of stadium flooring on both the level of skill performance of fencers and injury to the lower extremity of fencers.

The descriptive survey method was used as it suits the nature of this research and its objectives.

The research population and sample numbered (35) fencing players (for epee, epee, or sword). The basic sample for the research was chosen intentionally from fencers who were injured in the lower extremity on the same type of court. The total sample was classified as follows:

- The basic sample: The number is (24) fencing players.
- The exploratory sample is (11), The exploratory study was conducted during the period from 7/1/2022 to 7/15/2022 on a sample of (11) fencers from the same research community.

One of the most important conclusions was that the rate of injuries among fencers was ruptures at a rate of 95.8%, followed by muscle strains at a rate of 95.8%, then bruises at a rate of 91.7%, then sprains at a rate of 75.0%, then inflammation at a rate of 20.8%, then wounds at a rate of 12.5%, and finally fractures at a rate of 4.2% in the stadiums. In parquet, the highest rate of injury among fencers was muscle strain at 83.3%, followed by lacerations at 75.0%, then sprains at 66.7%, then bruises at 41.7%, then inflammation at 8.3%, then wounds at 4.2%, and finally fractures at 0% in aluminum courts. The rate of injuries among fencers on parquet courts is higher than injuries on aluminum courts. One of the most important reasons for sports injuries to fencers is tools, equipment, and courts, and the injured player does not return to the court, whether for training or participation in competitions, until after the injured player has fully recovered.

The researcher recommends paying attention to providing security and safety factors during training and competitions to limit the spread of injuries among fencers. The injured should not return to the stadiums, whether for training or participation in competitions, until after the injured player has completely recovered.

تأثير نوعية أرضيات الملاعب على مستوى الأداء المهارى وإصابة الطرف السفلى للمبارزين

* د/ عصام منصور موحان الحميد

ملخص البحث

يهدف البحث إلي تأثير نوعية أرضيات الملاعب علي كل من مستوى الأداء المهاري للمبارزين، إصابة الطرف السفلي للمبارزين .

استخدم المنهج الوصفي الاسلوب المسحي لمناسبته لطبيعه هذا البحث واهدافه.

وبلغ مجتمع وعينة البحث عددها (35) مبارزا من لاعبى المبارزة (لسلاح الشيش – سيف المبارزة – سلاح السيف) وتم اختيار العينة الاساسية للبحث بالطريقة العمدية من المبارزين الذين تعرضوا للإصابة فى الطرف السفلى على نفس النوعية من الملاعب وقد تم تصنيف العينة الكلية كالاتي:-

- العينة الاساسية: ويبلغ عددها (24) لاعب مبارزة .
- العينة الاستطلاعية قوامها يبلغ (11)، اجريت الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة من 1 / 7/ 2022 الى 15/ 2022/7 على عينة والتي وبلغ قوامها (11) مبارزا من نفس مجتمع البحث .

وكانت من أهم الإستنتاجات أن نسبة اصابات لدى المبارزين كانت التمزق بنسبة 95.8% ، يليها الشد العضلى بنسبة 95.8 %ثم الكدمات بنسبة 91.7 %ثم الألتواء بنسبة 75.0% ، ثم الألتهاب بنسبة 20.8 % ، ثم الجروح بنسبة 12.5 % وأخيرا الكسور بنسبة 4.2% فى الملاعب الباركية، وأعلى نسبة اصابة لدى المبارزين كانت الشد العضلى بنسبة 83.3% ، يليها التمزق بنسبة 75.0 % ، ثم الألتواء بنسبة 66.7% ثم الكدمات بنسبة 41.7% ، ثم الألتهاب بنسبة 8.3% ، ثم الجروح بنسبة 4.2% وأخيرا الكسور بنسبة 0 % فى الملاعب الألومنيوم، و نسبة الإصابات لدي المبارزين في ملاعب الباركية أعلي من الإصابات في ملاعب الألومنيوم، أن من أهم اسباب حدوث

* كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ذي قار- ذي قار – العراق - isamahmeed&utq.edu.iq

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

الاصابات الرياضية للمبارزين الأدوات والأجهزة والملاعب، وعدم العودة للملاعب للمصابين سواء للتدريب أو المشاركة فى المنافسات إلا بعد تمام الشفاء للاعب المصاب .

- **مقدمة البحث:**

إن إحتمال حدوث الإصابات في الملاعب يعد ميدانا للمنافسات ، وحقلا للتدريب البدني، ويتنافس فيه الرياضيين بفنونهم ومهاراتهم، ويبذلون كل جهد في سبيل الوصول إلي أهدافهم النبيلة، فاللعب هو أسلوب للحركة لجميع أجزاء الجسم عامة كالعضلات والمفاصل، وما من شك في إن المبارز يبذل كل ما من شأنه السمو بكفاءته وقدراته، ليحصل علي أكبر قدر من الفائدة المرجوة للجسمه، ويحظي بفوز مرموق لإشباع رغبته، فمن المشاهد أحيانا حدوث إصابات مختلفة علي أرضيات الملاعب، بعضها إصابات شديدة، وبعضها إصابات طفيفة حسب حالتها، وقد يكون من الأجدر عرض بعض هذه الحالات علي طبيب متخصص ، أو علاجها في الملعب إذا لم تكن في درجة من الخطورة والخوف.

- **مشكلة البحث:**

تتضح أهمية الطرف السفلي والذي يتمثل في (مفصل الفخذ- الركبه- القدم) في رياضة المبارزة وضوحا جليلا ولا يمكن تجاهلة وذلك عند مشاهدة جسم الإنسان أثناء الحركة. وأن التوازن وحمل الجسم وسندة وإرتفاعه عن الأرض ورجوعه عليها كل ذلك يقع عبئة الأساسي علي الطرف السفلي، حيث أن الغالبية العظمي من المبارزين غالبا ما يكون لديهم بشكل أخر مشكلة من مشاكل إصابات الطرف السفلي، أي أن إصابة أو سوء حالة الطرف السفلي تؤثر تأثيرا كبيرا علي أداء المبارز ،حيث لا يمكن لأي مبارز تأدية أو ممارسة رياضة المبارزة إلا إذا كان الطرف السفلي في حالة جيدة والتأكد من أن أرضية الملاعب مناسبة ولا تتسبب في أية إصابات للمبارزين.

حيث قام الباحث بعمل مسح شامل للأندية والملاعب الخاصة لممارسة رياضة المبارزة في جمهورية مصر العربية من أجل التعرف علي نوعية الأرضيات الموجودة في ملاعب المبارزة وكانت نتيجة هذا المسح الشامل توصل الباحث إلي عدد أرضيات (الباركيه- الألومنيوم) علي مستوي ملاعب المبارزة.

من العرض السابق كانت نسبة الباركيه (70%) ونسبة الألومنيوم (30%) لذلك يري الباحث أهمية دراسة نوعية أرضية الملاعب بغرض الإستفاده منها في رفع مستوي الأداء أثناء التدريب لتطوير رياضة المبارزة والحد من إصابات الطرف السفلي للمبارزين أثناء التدريب والمنافسات.

لحد علم الباحث أن معظم الباحثين تطرقوا إلي إجراء برامج وقائية لإصابة الطرف السفلي للمبارزين ولم يتعرض أحد منهم إلي الإهتمام بأسباب إصابة الطرف السفلي سواء كسر عظام القدم أو تمزق الأوتار لمفصل الركبه أو خلع مفصل الفخذ ومن هنا طرأت فكرة البحث بعنوان دراسة نوعية أرضيات الملاعب علي إصابات الطرف السفلي للاعبي المبارزة ويعتبر هذا البحث وسيلة علمية لحل هذه المشكلة.

- **هدف البحث :**

يهدف البحث إلي: تأثير نوعية أرضيات الملاعب علي كل من : -

١- مستوى الأداء المهاري للمبارزين .

٢- إصابة الطرف السفلي للمبارزين .

- **تساؤلات البحث:**

١- ما تأثير نوعية أرضيات الملاعب على مستوى الأداء المهاري للمبارزين؟

٢- ما تأثير نوعية أرضيات الملاعب على إصابة الطرف السفلي للمبارزين؟

- **المصطلحات العلمية الواردة في البحث :**

1- أرضيات الملاعب:

يذكر مختار سالم ، تامر سالم (2000م) تشكل أرضيات الملاعب أهمية كبري في وقاية اللاعبين من الإصابات لذلك يجب العناية المستمرة بسلامة وصلاحية أرضيات الملاعب حيث تكون مستوية وخالية من من الحفر والمعوقات الأخري مع مراعاة أن تكون المساحات الفراغية المحيطة باللعب كافية لإندفاع اللاعبين أثناء الحركة حتي لا يتعرضوا للإصطدام بالأعمدة أو العوائق المحيطة بالملعب. (37 : 65)

2-الإصابة الرياضية :

يذكر كلا من محمد قدري بكري، سهام السيد الغمري (2011) أن الإصابة عبارة عن تعطيل أو إعاقة قد تصيب الجهاز الساند المتحرك (عضلات،عظام،مفاصل) أو الأعصاب فتعوق معها التطور الديناميكي لمستوي الرياضي وتحول دون استمراره في أدائه لتدريباته أو مشاركاته الرسمية والودية وهي ظاهرة مرضية.

(71 :36)

طرق واجراءات البحث

- **منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج الوصفي الاسلوب المسحي لمناسبته لطبيعه هذا البحث واهدافه.

- **مجالات البحث:**

- **المجال الزمنى:** الموسم التدريبي 2021 – 2022م .
- **المجال المكانى :** نادى السلاح بالشاطبى- محافظة الإسكندرية
- **المجال البشرى :** لاعبى المبارزة .

- **مجتمع وعينة البحث:**

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

بلغ مجتمع وعينة البحث عددها (35) مبارزا من لاعبى المبارزة (لسلاح الشيش – سيف المبارزة – سلاح السيف) وتم اختيار العينة الاساسية للبحث بالطريقة العمدية من المبارزين الذين تعرضوا للإصابة فى الطرف السفلى على نفس النوعية من الملاعب وقد تم تصنيف العينة الكلية كالاتي:-.

- العينة الاساسية: ويبلغ عددها (24) لاعب مبارزة .
- العينة الاستطلاعية قوامها يبلغ (11).

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد العينة فى المتغيرات الأولية للعينة قيد البحث والجدول رقم (1/3) يوضح تجانس عينة البحث .

جدول (1/3)

الدلالات الإحصائية لتوصيف العينة ككل في المتغيرات الأولية قيد البحث لبيان اعتدالية التوزيع الاحتمالى للبيانات بإستخدام اختبار كلومجروف - سيمرنوف Kolmogorov-Smirnov ن = 24

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعيارى	الالتواء	اختبار Kolmogorov-Smirnov
1	الطول الكلى	سنتيمتر	175.86	177.00	3.54	2.18	0.09
2	الوزن	كيلو جرام	68.53	69.00	2.50	0.54	0.20
3	السن	السنة	13.86	14.00	0.83	0.57	0.20
4	العمر التدريبى	السنة	5.00	5.00	0.92	0.62	0.07

يوضح جدول (1/3) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء واختبار كلومجروف- سيمرنوف Kolmogorov-Smirnov لمعرفة اذا كانت البيانات تتوزع توزيعا طبيعيا ام لا فى المتغيرات الأولية قيد البحث ، ويتضح أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعى حيث أن Sig > 0.05 ، وقد تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (±3) .

- **أدوات ووسائل جمع البيانات :**

إستند الباحث لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل التالية :

أولا : المقابلة الشخصية :

تم إجراء العديد من المقابلات الشخصية للحصول على المعلومات والبيانات التى تفيد فى وضع المحاور والعبارات لبناء الاستبيان ، وقد تمثلت المقابلات مع مجموعة من الخبراء الذين يعملون فى مجال التدريب ، الاصابات الرياضية ،المبارزة ،اللاعبين . مرفق (1)

ثانيا: السجلات بأسماء المبارزين أكثر إصابة سواء في التدريب أو المنافسات المتواجدة في النادي .

ثالثا: الإستمارات

1- إستمارة لتسجيل بيانات أفراد عينة البحث. مرفق (2)

2- إستمارة إستبيان لتحديد: أنواع الإصابات - مكان الإصابة في الطرف السفلي - توقيت حدوث الإصابة - أكثر الملاعب مسببة للإصابة. مرفق (3) من تصميم الباحث .

3- إستمارة لتقييم أداء الهجمة المستقيمة(قيد البحث) مرفق (6)

4- إستمارة لتقييم دقة الطعن من الثبات (قيد البحث) مرفق (5)

رابعا: تحليل المحتوى والوثائق :

- تم تحليل ودراسة جميع المراجع العلمية لكل من :

اســـامة رياض (2002) (3)، حســـن النواصـــره وآخرون (2007) (12)، على جلال وآخرون (2011) (26)، محمد قدرى بكرى (2011) (36)

- حصر الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة من خلال القراءات النظرية والسجلات والوثائق بالاتحاد .
- تم تحديد محاور الاستبيان وصياغة العبارات الاساسية بحيث تغطى أهم الجوانب التى تناسب موضوع الدراسة للتعرف على أكثر انواع أرضيات الملعب التى تحدث بها الاصابات وتحديد اكثر مناطق الجسم تعرضاً للاصابة ، وذلك من خلال (4) محاور شاملة (18) عبارة وتتفق هذه العبارات مع أهداف الدراسة وكان لها ميزان تقدير ثنائى كالتالى : مرفق (3)
  - **المحور الأول : نوع الاصابات** لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب . ويشمل 7 عبارات .
  - **المحور الثانى : مناطق حدوث الاصابات** فى الطرف السفلى لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب . ويشمل 7 عبارات .
  - **المحور الثالث : توقيت حدوث الاصابة** لدى لاعبى المبارزة . ويشمل 2 عبارة .
  - **المحور الرابع : أكثر ارضيات الملعب استخداما** لدى لاعبى المبارزة . ويشمل 2 عبارة .
- عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مما لهم خبرة فى رياضة المبارزة والاصابات وعددهم (5) لإبداء الرأى فى المحاور والعبارات ومدى مناسبة كل عبارة مع المحور التى تنتمى اليه فى صورته الأولى ، وقد أقر الخبراء صلاحية الاستمارة.

الصورة الأولية لإستمارة الإستبيان ن = 5

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

المتغيرات		نعم	لا
المحور الأول : أنواع الاصابات الرياضية			
الملعب : الباركية	التمزق	%100	
	الكسور	%100	
	الكدمات	%100	
	الشد العضلى	%100	
	الألتواء	%100	
	الجروح	%100	
	الألتهاب	%100	
الملعب : الألومنيوم	التمزق	%100	
	الكسور	%100	
	الكدمات	%100	

تابع الصورة الأولية لإستمارة الإستبيان ن = 5

المتغيرات		نعم	لا
الملعب : الألومنيوم	الشد العضلى	%100	
	الألتواء	%100	
	الجروح	%100	
	الألتهاب	%100	
المحور الثانى : مكان الاصابة فى الطرف السفلى			
الملعب : الباركية	الحوض	%100	
	مفصل الورك	%100	
	مفصل الركبة	%100	
	رباط صليبى امامى	%100	
	الغضروف	%100	
	الكاحل	%100	
	امشاط الاقدام	%100	
المحور الثانى : مكان الاصابة فى الطرف السفلى			
الملعب : الألومنيوم	الحوض	%100	
	مفصل الورك	%100	
	مفصل الركبة	%100	
	رباط صليبى امامى	%100	
	الغضروف	%100	
	الكاحل	%100	
	امشاط الاقدام	%100	
المحور الثالث : توقيت حدوث الاصابة			
خلال المنافسات		%100	
خلال التدريب		%100	
المحور الرابع : أكثر أرضيات الملعب استخداما			
الباركية	التدريب	%100	
	المنافسات	%100	
الألومنيوم	التدريب	%100	
	المنافسات	%100	

- بناءا علي رأى السادة الخبراء تم تحديد المحاور والعبارات المناسبة لها للوقوف على الشكل النهائى لاستمارة الاستبيان قبل تطبيقها على العينة .مرفق (3)

خامسا : الاختبارات المهارية :

تم اختيار الاختبارات المهارية الأتية :

- الدقة (اختبار دقة الطعن) مرفق (4)
- الهجوم البسيط المباشر (الهجمة المستقيمة).

- **الدراسة الاستطلاعية:**

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

اجريت خلال الفترة من 1 / 7/ 2022 الى 15 / 7 / 2022 على عينة الدراسة الاستطلاعية وبلغ قوامها عدد (11) مبارزا من نفس مجتمع البحث ، وهدفت الى :-

1- التأكد من صلاحية الأدوات واستمارات تسجيل البيانات لعينة البحث.
2- التحقق من المعاملات العلمية (الصدق – الثبات).
3- التعرف على مدى تفهم أفراد العينة لمفردات الاختبارات .
4- التعرف على الوقت المستغرق فى الاجابة على الاستبيان.

المعاملات العلمية للأستبيان :

تضمنت إجراءات التقنين للأستبيان على عدد من الإجراءات البحثية الأساسية.

أولاً : معامل الصدق : تم حساب الصدق باكثر من طريقة كمايلى:

أ- صدق المحتوى ب- صدق المحكمين

صدق المحتوى:

قام الباحث بتحديد محاور المقياس وأقترحت عبارات كل محور حيث اعتمد صدق المحتوى على التفكير المنطقى ووفقاً للإطار النظرى والدراسات السابقة والأبحاث والمراجع العربية والأجنبية كما أعتمد على الأهمية النسبية لآراء الخبراء على محاور الأستبيان قيد البحث . محمد طاهر (2013) (31) ، محمد ضيف (2008) (33)، مدحت قاسم (2013) (38)، ماجد مجلي (2007) (39)، فراس طالب (2008) (28)، حسن النواصرة (2007) (12)، حسين فؤاد (2013) (13)، تامر إبراهيم (2011) (9)، أسامة رياض (2002) (4) .

صدق المحكمين :

وذلك من خلال عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مما لهم خبرة فى رياضة المبارزة والاصابات وعددهم (5) لإبداء الرأى فى المحاور والعبارات ومدى مناسبة كل عبارة مع المحور التى تنتمى اليه فى صورته الأولى ، وقد أقر الخبراء صلاحية الاستمارة ، وحساب النسبة المئوية لأراء المحكمين واعتماد نسبة (85%) فأكثر لقبول المحاور والعبارات بغرض :

- التأكد من الصياغة المناسبة للعبارات ومدى مناسبتها لموضوع الدراسة .
- التأكد من شمول العبارات لجوانب الدراسة قيد البحث .
- إضافة أو حذف أو تعديل العبارات .
- توزيع الاستمارة فى صورتها النهائية على لاعبى المبارزة اللذين تعرضوا للاصابة .

ثانيا : معامل الثبات :

تم حساب الثبات عن طريق التطبيق وإعاده التطبيق Test – Retest بفارق زمنى أسبوع بين التطبيق الأول والثانى ، وحساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، وقد بلغ معامل الارتباط (0.811) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا ارتباط قوى يدل على تبات الاستمارة .

الصورة النهائية للإستبيان:

بعد الانتهاء من كافة المعاملات العلمية للاستمارة فقد أصبح عدد فقراتها الكلي (18) فقرة توزعت بشكل غير متساوي على أربعة محاور رئيسية وهو الشكل النهائي لها والتي تم توزيعها في التجربة الرئيسية على أفراد العينة. أما المحاور الأربعة وما تحتويه من فقرات فكانت كالأتي :-

أولا-المحور الأول : نوع الاصابات لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب ويشمل 7 عبارات :

- (التمزق – الكسور – الكدمات - الشد العضلى – الألتواء – الجروح – الألتهابات)

ثانيا: المحور الثانى : مناطق حدوث الاصابات فى الطرف السفلى لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب ويشمل 7 عبارات :

- (الحوض -مفصل الفخذ - مفصل الركبة- رباط صليبى امامى– الغضروف– الكاحل- أمشاط القدم)

ثالثا: المحور الثالث : توقيت حدوث الاصابة لدى لاعبى المبارزة ويشمل 2 عبارة .

- (خلال المنافسات - خلال التدريب) .

رابعا: المحور الرابع : أكثر ارضيات الملعب استخداما لدى لاعبى المبارزة ويشمل 2 عبارة .

- (خلال المنافسات - خلال التدريب) .

الأساليب الاحصائية المستخدمة:

من اجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام البرنامج الاحصائى (Spss) :-

الوسط الحسابى - الأنحراف المعيارى - الوسيط - معامل الألتواء - اختبار كلومجروف ـــــ سيمرنوف Kolmogorov-Smirnov - معامل الارتباط (بيرسون) - النسبة المئوية - مربع كاى - معامل الفاكرونباخ .

عرض ومناقشة النتائج

أولاً: عرض النتائج

جدول(1/4)

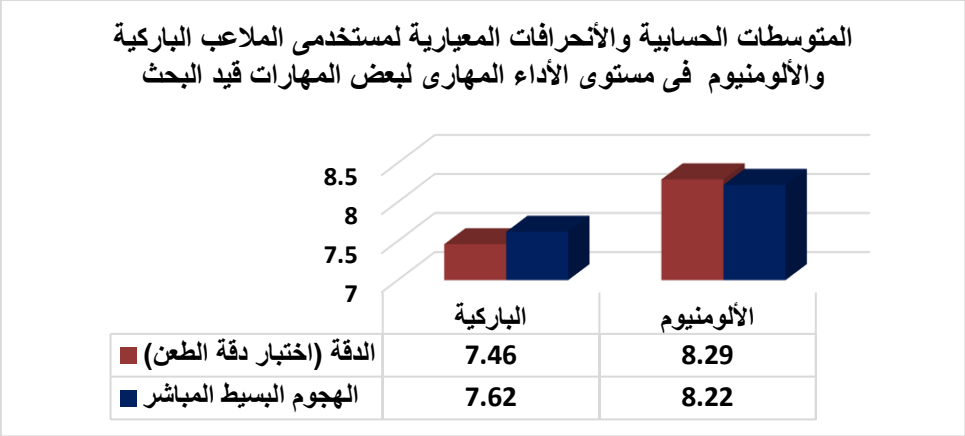
المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية لمستخدمى الملاعب الباركية والألومنيوم

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

في مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات قيد البحث ن = 24

م	المتغيرات	وحدة القياس	الملعب الباركية		الملعب الألومنيوم	
			س	ع	س	ع
1	اختبار (دقة الطعن) من الثبات	عدد	7.46	0.83	8.29	0.69
2	الهجوم البسيط المباشر (الهجمة المستقيمة)	درجة	7.62	0.92	8.22	0.85

يوضح جدول (1/4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستخدمى الملاعب الباركية والألومنيوم في مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات قيد البحث .



شكل رقم (1/4)
المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية لمستخدمى الملاعب الباركية والألومنيوم
في مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات قيد البحث

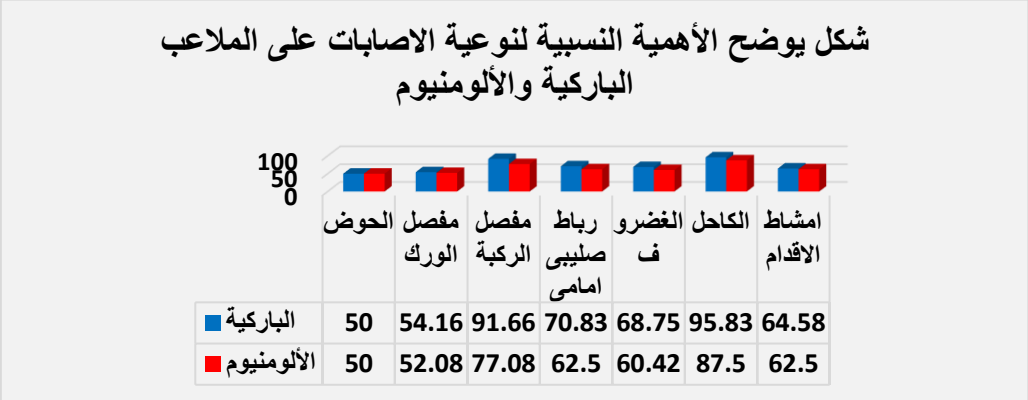
ISSN NO: 2770-0003
April 2024

جدول(2/4)
التكرارات والنسب المئوية ومعامل كا2 لعبارات المحور الأول (نوع الاصابات الرياضية)
لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب ن = 24

نوعية الملعب	نوع الاصابة	نعم		لا		الأهمية النسبية	الترتيب	قيمة كا2
		ك	%	ك	%			
الملعب : الباركية	التمزق	23	95.8	1	4.2	97.92	1	20.16
	الكسور	1	4.2	23	95.8	52.08	6	20.16
	الكدمات	22	91.7	2	8.3	95.83	2	16.66
	الشد العضلى	23	95.8	1	4.2	97.92	1	20.16
	الألتواء	18	75.0	6	25.0	87.5	3	6.00
	الجروح	3	12.5	21	87.5	56.25	5	13.50
	الألتهاب	5	20.8	19	79.2	60.42	4	8.16
الملعب : الألومنيوم	التمزق	18	75.0	6	25.0	87.5	2	6.00
	الكسور	0	0	24	100	50	7	0
	الكدمات	10	41.7	14	58.3	70.83	4	0.66
	الشد العضلى	20	83.3	4	16.7	91.66	1	10.66
	الألتواء	16	66.7	8	33.3	83.33	3	2.66
	الجروح	1	4.2	23	95.8	52.08	6	20.16
	الألتهاب	2	8.3	22	91.7	54.16	5	16.66

قيمة (كا^2) الجدولية عند مستوى معنوى 0.05 = 3.84

يتضح من جدول (2/4) فيما يتعلق بالملاعب الباركية وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين استجابات عينة الدراسة من حيث الحدوث وعدم الحدوث ، وكانت قيمة كا^2 دالة بأعلى مستوى فى الكسور 20.16، الجروح 13.50، وأدناها فروق كان الألتهابات 8.16 وهذه الفروق لصالح (لا) ، وكان هناك فروق دالة ايضا بين استجابات عينة الدراسة بأعلى مستوى فى التمزق 20.16 ، الشد العضلى 20.16 ، الكدمات 16.66 ، الألتواء 6.00 ، وكانت هذه الفروق لصالح (نعم) . وفيما يتعلق بالملاعب الألومنيوم يوجد فروق ذات دلالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين استجابات عينة الدراسة من حيث الحدوث وعدم الحدوث ، وكانت قيمة كا^2 دالة بأعلى مستوى فى الشد العضلى 10.66، التمزق 6.00 لصالح الاستجابة (نعم) ، وكان هناك فروق دالة ايضا بين استجابات عينة الدراسة بأعلى مستوى فى الجروح 20.16 ، الالتهابات 16.66 لصالح الاستجابة (لا) .



شكل رقم (2/4)
شكل يوضح الأهمية النسبية لنوعية الاصابات على الملاعب الباركية والألومنيوم

جدول(3/4)
التكرارات والنسب المئوية ومعامل كا^2 لعبارات المحور الثانى (مكان الإصابة فى الطرف السفلى)
لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب ن = 24

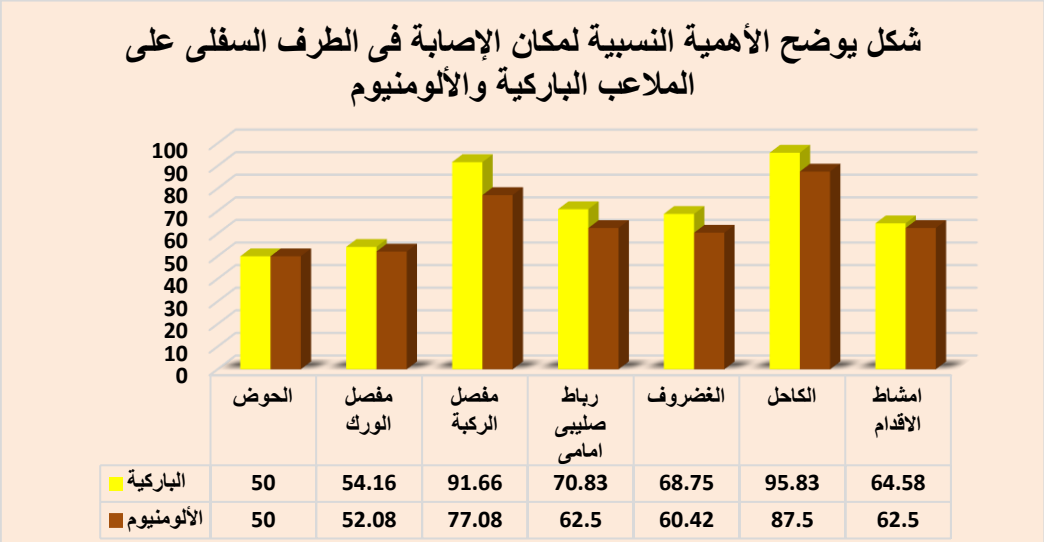
نوعية الملعب	مكان الاصابة فى الطرف السفلى	نعم		لا		الأهمية النسبية	الترتيب	قيمة كا2
		ك	%	ك	%			
الملعب : البار	الحوض	0	0	24	100	50	7	0
	مفصل الفخذ	2	8.3	22	91.7	54.16	6	16.66
	مفصل الركبة	20	83.3	4	16.7	91.66	2	10.66
	رباط صليبى امامى	10	41.7	14	58.3	70.83	3	0.66

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

الغضروف	9	37.5	15	62.5	68.75	4	1.50
الكاحل	22	91.7	2	8.3	95.83	1	16.66
امشاط الاقدام	7	29.2	17	70.8	64.58	5	4.16
الحوض	0	0	24	100	50	6	0
مفصل الورك	1	4.2	23	95.8	52.08	5	20.16
مفصل الركبة	13	54.2	11	45.8	77.08	2	0.16
رباط صليبى امامى ى	6	25.0	18	45.8	62.5	3	6.00
الغضروف	5	20.8	19	79.2	60.42	4	8.16
الكاحل	18	75.0	6	25.0	87.5	1	6.00
امشاط الاقدام	4	25.0	20	75.0	62.5	3	10.66

الملعب : الألومنيوم

يتضح من جدول (3/4) فيما يتعلق بالملاعب الباركية وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين استجابات عينة الدراسة من حيث الحدوث وعدم الحدوث ، وكانت قيمة كا^2 دالة بأعلى مستوى فى الكاحل حيث بلغت 16.66 ، ويلى ذلك مفصل الركبة 10.66 ، ثم امشاط القدم 4.16 لصالح الحدوث ، أما فى الملاعب الألومنيوم وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين استجابات عينة الدراسة من حيث الحدوث وعدم الحدوث ، وكانت قيمة كا^2 دالة بأعلى مستوى فى الكاحل 6.00 لصالح الحدوث .



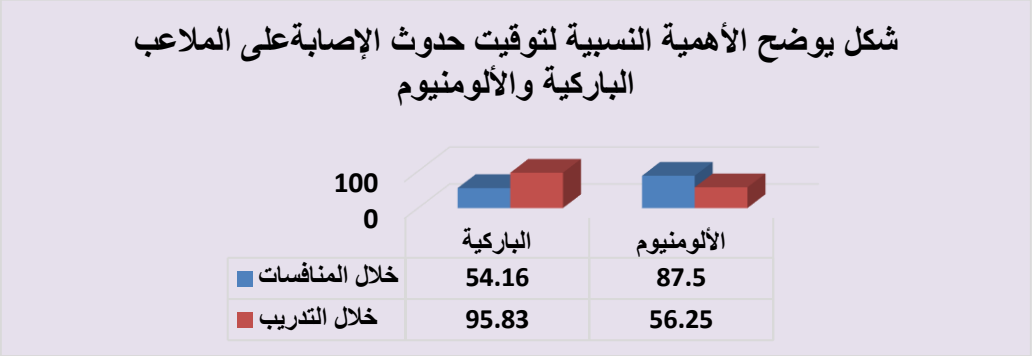
شكل رقم (3/4)
شكل يوضح الأهمية النسبية لمكان الإصابة فى الطرف السفلى على الملاعب الباركية والألومنيوم

جدول(4/4)
التكرارات والنسب المئوية ومعامل كا^2 لعبارات المحور الثالث (توقيت حدوث الاصابة)
لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب ن = 24

نوعية الملعب	توقيت حدوث الاصابة	نعم		لا		الأهمية النسبية	الترتيب	قيمة كا^2
		ك	%	ك	%			
الباركية	خلال المنافسات	2	8.3	22	91.7	54.16	2	16.66
	خلال التدريب	22	91.7	2	8.3	95.83	1	16.66
الألومنيوم	خلال المنافسات	21	87.5	3	12.5	87.5	1	13.50
	خلال التدريب	3	12.5	21	87.5	56.25	2	13.50

يتضح من جدول (4/4) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين استجابات عينة الدراسة من حيث توقيت حدوث الاصابة خلال كلاً من المنافسات والتدريب ، حيث كانت قيمة كا^2 بأعلى مستوى خلال التدريب فى الملاعب الباركية 16.66 لصالح الاستجابة (نعم) ، بينما كانت بأعلى مستوى خلال التدريب فى الملاعب الباركية 16.66 لصالح الاستجابة (لا) ، كما ان هناك فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين استجابات عينة الدراسة من حيث توقيت حدوث الاصابة خلال كلاً من المنافسات والتدريب ، حيث كانت قيمة كا^2 بأعلى مستوى خلال المنافسات فى الملاعب الألومنيوم 13.50 لصالح الاستجابة (نعم) ، بينما كانت بأعلى مستوى خلال التدريب فى الملاعب الألومنيوم 13.50 لصالح الاستجابة (لا) .

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

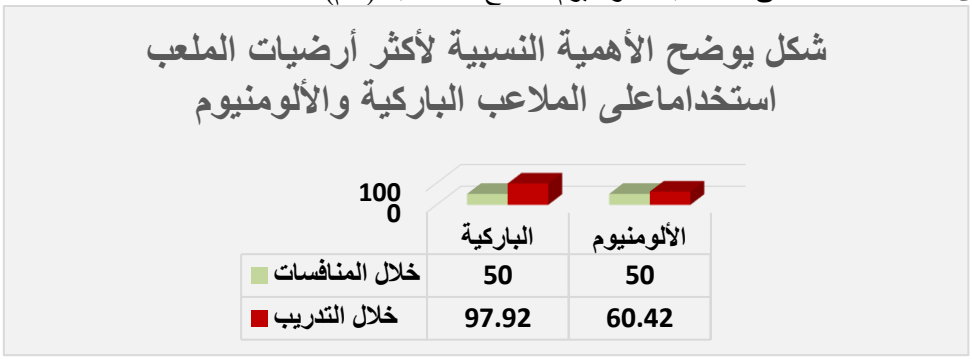


شكل رقم (4/4)
شكل يوضح الأهمية النسبية لتوقيت حدوث الإصابة على الملاعب الباركية والألومنيوم

جدول(5/4)
التكرارات والنسب المئوية ومعامل كا^2 لعبارات المحور الرابع (أكثر ارضيات الملعب استخداما)
لدى لاعبى المبارزة وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب ن = 24

نوعية الملعب	أكثر ارضيات الملعب استخداما	نعم		لا		الأهمية النسبية	الترتيب	قيمة كا^2
		ك	%	ك	%			
الباركية	خلال المنافسات	0	0	24	100	50	2	0
	خلال التدريب	23	95.8	1	4.2	97.92	1	20.16
الألومنيوم	خلال المنافسات	24	100	0	0	50	2	0
	خلال التدريب	5	20.8	19	79.2	60.42	1	8.16

يتضح من جدول (5/4) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين استجابات عينة الدراسة من حيث أكثر ارضيات الملعب استخداما خلال كلاً من المنافسات والتدريب ، حيث كانت قيمة كا^2 بأعلى مستوى خلال التدريب فى الملاعب الباركية 20.16 لصالح الاستجابة (نعم) ، وبأعلى مستوى خلال المنافسات فى الملاعب الألومنيوم لصالح الاستجابة (نعم) .



شكل رقم (5/4)
شكل يوضح الأهمية النسبية لأكثر أرضيات الملعب استخداما على الملاعب الباركية والألومنيوم

ثانياً: مناقشة النتائج
التساؤل الأول: ما تأثير نوعية أرضيات الملاعب على مستوى الأداء المهاري للمبارزين ؟

من خلال الجدول أرقام (2/4) وكذلك والشكل (2/4) يتضح أن أعلى نسبة اصابات لدى المبارزين كانت التمزق بنسبة 95.8% ، يليها الشد العضلى بنسبة 95.8 %ثم الكدمات بنسبة 91.7 %ثم الألتواء بنسبة 75.0% ، ثم الألتهاب بنسبة 20.8 % ، ثم الجروح بنسبة 12.5 % وأخيرا الكسور بنسبة 4.2% فى الملاعب الباركية ، أما فى الملاعب الألومنيوم فكانت أعلى نسبة اصابة لدى المبارزين كانت الشد العضلى بنسبة 83.3% ، يليها التمزق بنسبة 75.0 % ، ثم الألتواء بنسبة 66.7% ثم الكدمات بنسبة 41.7% ، ثم الألتهاب بنسبة 8.3% ، ثم الجروح بنسبة 4.2% وأخيرا الكسور بنسبة 0 % ، وهذه الاصابات قد ترجع الى أن رياضة المبارزة تستخدم مهارات الرجلين ورسغ اليد المسلحة فى اتجاهات متباينة وبسرعات أداء عالية، حيث تتطلب من اللاعب الهجوم بالتقدم أماما أو التقهقر خلفا بأداء تحركات القدمين، وبذلك قد يتعرض اللاعب للإصابة عند الأداء الفنى الخاطئ أو السريع المفاجئ، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة وجيه شمندى (1991)، نادية شوشة (2000). (42)، (41)

بشكل عام فإن أكثر الاصابات انتشارا بين المبارزين هى التمزقات ويمكن أن يعزى ذلك الى السقوط على الأرض بسبب سوء الأرضيات المستخدمة فى التدريب ، ويبقى التأثير الايجابى للتدريب على المستوى المهارى حيث أوضحت النتائج تحسن مستوى الأداء المهارى (اختبار

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

دقة الطعن ، الهجوم البسيط المباشر) عند استخدام الملاعب الألومنيوم عن الملاعب الباركية ، ويرجع العلماء ان من اسباب حدوث الاصابات هو سوء اعداد الأجهزة والمعدات والملاعب سواء خارج أو داخل الصالات ، وعدم اتباع الشروط والقواعد اللازمة لاستخدام هذه الاجهزة ، وتعتبر الملابس والأحذية والملاعب من أهم العوامل التى قد تؤدى الى حدوث الاصابات الرياضية . (50)

تعد رياضة المبارزة من الرياضيات التى تتمتع بخصوصية تختلف عن كثير من الرياضات الأخرى من حيث طبيعة متطلبات الأداء وذلك كونها تشتمل علي مجموعة مركبة من المهارات الدفاعية والهجومية، والسعي من المبارز لتحقيق اللمسة على منافسه فضلاً عن الطبيعة التنافسية وما يتطلب ذلك من احتكاك مباشر ومتكرر بين اللاعبين أثناء المباراة الأمر الذي قد يؤدي الى زيادة احتمال وقوع الإصابات فى أجزاء الجسم المختلفة وبالخصوص اصابات الطرفين العلوي والسفلي ومن هذه الإصابات إصابات العضلات من كدمات، أو رضوض، أو شد، أو تقلص، أو تمزق عضلي، وكذلك اصابات العظام من كدمات أو رضوض أو شروخ أو كسور، وكذا إصابات المفاصل المتمثلة فى الألتواء أو التمزق فى غلاف المفصل، أو الملخ،، أو الخلع ،أو الألتهاب، إذ تعد هذه المفاصل من الأجزاء المهمة فى الجهاز الحركى لجسم الإنسان مثل مفصل المرفق، ومفصل الرأس، ومفصل الفخذ، ومفصل الركبة، ومفصل الكاحل وغيرها من المفاصل لكون الحركة تعتمد وبشكل أساسي على هذه المفاصل مما يزيد احتمال وقوع اصابة فيها، هذا بالإضافة الى إصابات الأعصاب (28).

يضيف عبد الرحمن زاهر (2004) أيضاً بأن الشد العضلى أو التمزق العضلى يحدث نتيجة القيام بمجهود بدنى كبير لايتناسب مع طبيعة الاستعداد البدنى لدى اللاعب . (92: 22)

يضيف أسامة رياض (2002) الى أن أكثر العضلات عرضة للتمزق العضلى تختلف من رياضة لأخرى ، وان اصابات عضلات الفخذ والساق وعضلات الاصابع والقدم من الاصابات الشائعة فى المبارزة .

(47: 3)

ومما سبق عرضة يتحقق التساؤل الأول والذى ينص ماتأثير نوعية أرضيات الملاعب على مستوى الأداء المهارى للمبارزين؟

التساؤل الثانى: ماتأثير نوعية أرضيات الملاعب على إصابة الطرف السفلى للمبارزين؟

من خلال الجدول رقم (3/4) يتضح لنا أعلى اصابات فى الطرف السفلى فى الملاعب الباركيه تكون فى الكاحل بنسبة 91.7%، ويلى ذلك مفصل الركبة بنسبة 83.3% ، ثم رباط صليبى امامى بنسبة 41.7% ، يليها الغضروف بنسبة 37.5% ثم امشاط القدم بنسبة 29.2% واخيرا مفصل الحوض بنسبة 0% ، أما فى الملاعب الألومنيوم يتضح لنا أعلى اصابات فى الطرف السفلى تكون فى الكاحل بنسبة75%، ويلى ذلك مفصل الركبة بنسبة 54.2% ، ثم رباط صليبى امامى بنسبة 25.0% ، ثم امشاط القدم بنسبة 25.0% ، يليها الغضروف بنسبة 20.8% واخيرا مفصل الحوض بنسبة 0% ، وفى هذا المجال يشير هرمر Harmar (2008) أن أكثر مواقع الجسم تعرضاً للإصابات فى رياضة المبارزة هى الركبة وبنسبة 19.6% ، تلاها الفخذ وبنسبة 15.2% والكاحل 13% ، كذلك 60% من الاصابات تحدث فى الطرف السفلى . (45: 137 -142)

بينما يشير كيريل وآخرون Kirill et al (2016) أن 18.26% من الإصابات فى رياضة المبارزة تكون فى منطقة الركبة تلاها المعصم بنسبة 13.04% . (46: 25- 55)

من خلال الجدول أرقام (4/4) وكذلك الشكل (4/4) الخاصة بتوقيت حدوث الاصابات وأكثر الملاعب استخداما خلال كلا من المنافسات والتدريب يتضح أن توقيت الاصابات لدى المبارزين كان خلال التدريب فى الملاعب الباركية بنسبة 91.8% يليها المنافسات بنسبة 8.3%، بينما كان فى الملاعب الألومنيوم أن أعلى فترة كانت خلال المنافسات بنسبة 87.5% ، يليها 21.5% خلال التدريب . وأكثر الملاعب استخداما كان خلال التدريب بنسبة 95.8% يليها الملاعب الألومنيوم خلال المنافسات بنسبة 100% ، فى هذا الصدد يشير مجلى والصالح (2007) أن أكثر الاصابات حدوثاً كانت فى فترة الاعداد بنسبة 54.89% ، بينما يشير وليد شاهين (2014) أن مرحلة التدريب تعتبر من أكثر الأوقات التى تحدث فيها الاصابات .(29: 71)، (19: 31)

يتفق كلا من سمير أبوشادي (2000م)، ومحمد عبدالعزيز(1997م) أن أرضيات الملاعب تلعب في رياضة المبارزة دورا هاما في مستوي تنفيذ متطلبات الأداء المهاري والبدني،بل وعلية القول بأن الإتقان والنجاح في تقديم مباراه عالية المستوي أصبح مرهونا بنوعية أرضية الملعب، وقد أظهرت عدة أنواع من تلك الأرضيات تمتاز بصلابة السطح وإن اختلفت فيما بينها من حيث التكوينات الأساسية الخاصة لكل منها ويختلف نوع أرضية الملعب تبعا لعاملين أولهما : نوع وطبيعة النشاط الرياضي الممارس عليه، وثانيهما : كونه ملعب مكشوف أو مغطي، ولكل نوعية من أرضيات هذه الملاعب أبطالها الذين يعرفون أسرار إتقان الأداء علي هذه الملاعب. (17: 76)، (35: 75)

مما سبق عرضة يتحقق التساؤل الثانى والذى ينص ماتأثير نوعية أرضيات الملاعب على إصابة الطرف السفلى للمبارزين؟

- **الإستنتاجات والتوصيات :**

أولا: الإستنتاجات

يسعى الباحث من خلال هذا الفصل من الدراسة الحالية إلى عرض أهم الاستنتاجات التي توصل لها، ومن ثم عرض بعض التوصيات و التي يراها الباحث تتوافق مع نتائج الدراسة الحالية، وذلك وفق مشكلة الدراسة وأهدافها والإطار النظري والمنهجية المستخدمة ووسائل جمع وتحليل البيانات التي توصلت إليها الدراسة الحالية : -

أولاً: ملاعب الباركيه :

1. أن نسبة اصابات لدى المبارزين كانت التمزق بنسبة 95.8% ، يليها الشد العضلى بنسبة 95.8 %ثم الكدمات بنسبة 91.7 %ثم الألتواء بنسبة 75.0% ، ثم الألتهاب بنسبة 20.8 % ، ثم الجروح بنسبة 12.5 % وأخيرا الكسور بنسبة 4.2% .

ثانياً : ملاعب الألومنيوم :

2. أعلى نسبة اصابة لدى المبارزين كانت الشد العضلى بنسبة 83.3% ، يليها التمزق بنسبة 75.0 %، ثم الألتواء بنسبة 66.7% ثم الكدمات بنسبة 41.7% ، ثم الألتهاب بنسبة 8.3%، ثم الجروح بنسبة 4.2% وأخيرا الكسور بنسبة 0 % فى الملاعب الألومنيوم .
3. إن نسبة الإصابات لدي المبارزين في ملاعب الباركية أعلي من الإصابات .

ISSN NO: 2770-0003
April 2024

4. من أهم اسباب حدوث الاصابات الرياضية للمبارزين الأدوات والأجهزة والملاعب.

ثانيا: التوصيات

فى حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفى ضوء اهداف البحث وتساؤلاته وماتم التوصل إليه من نتائج يوصى الباحث بمايلى :

1. الاهتمام بتوفير عوامل الأمن والسلامة خلال التدريب والمنافسات للحد من انتشار الإصابات لدى المبارزين .
2. عدم العودة للملاعب للمصابين سواء سواء للتدريب أو المشاركة فى المنافسات إلا بعد تمام الشفاء للاعب المصاب .
3. ضرورة تجهيز اللاعبين بالتجهيزات والمعدات القانونية الحديثة الخاصة بالمبارزة والتى توفر لهم الأمن والسلامة من الاصابات فى التدريب والمنافسات .
4. الاهتمام بتأهيل مدربى المبارزة تأهيلا علميا عن طريق الندوات وورش العمل في مجال الإصابات الرياضية وكيفية علاج الإصابات.

أولا : المراجع العربية

- ✓ **أسامة رياض** (2002)**:** أطلس الإصابات الرياضية المصور، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة .
- ✓ **أسامة رياض** (2002)**:** الطب الرياضى واصابات الملاعب ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة .
- ✓ **اسامة محمد عبد الرحمن** (2008)**:** المبادئ الأساسية للمبارزة ، الأسكندرية .ص9.
- ✓ **تامر ابراهيم عبد العزيز** (2011)**:** دينامية الاصابات الرياضية لدى المبارزين المصرين ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة .
- ✓ **حسن محمد النواصرة ، ميرفت يوسف، مصطفي السيد طاهر، أحمد عمران (2007):** الإصابات الرياضية والإسعافات الأولية " ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية .
- ✓ **حسين فؤاد جاب الله ، احمد هانى احمد (2013):** تباين الاصابات الرياضية للاعبى التنس وعلاقتها بنوعية أرضيات الملعب ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ،كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ✓ **سمير أبوشادي (2015):** دراسة علاقة أرضيات الملاعب بالإصابات الرياضية، مجلة الرياضة علوم وفنون.
- ✓ **علي محمد جلال الدين(2011):** الإصابة الرياضية الوقاية والعلاج "، ط2، جامعة أسيوط .
- ✓ **فراس طالب حمادى(2008):** الإصابات الرياضية ومدى نجاح الأساليب التأهيلية للاعبين المصابين فى المبارزة ، بحث منشور، مجلة الفتح، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالى، العراق، العدد 33 .
- ✓ **ماجد مجلى والصالح (2007):** دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى لاعبى المبارزة فى الأردن. المؤتمر العلمى الدولى الخامس، كلية التربية الرياضية ، الجامعة الأردنية.
- ✓ **محروسة علي حسن وأخرون(2021):** المبارزة بين النظرية والتطبيق، كلية التربية الرياضية، الإسكندرية .
- ✓ **محمد ضيف السعيد هلال (2008):** علاقة مراكز اللاعبين ونوعيات الملاعب بالإصابات الرياضية في كرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة .
- ✓ **محمد عبد العزيز (1997):** أساسيات تدريب رياضة المبارزة، المكتبة الرياضية الشاملة.
- ✓ **محمد قدري بكري ، سهام السيد الغمري (2011):** الإصابات الرياضية والتأهيل البدنى ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، القاهرة .
- ✓ **مختار سالم ، تامر سالم (2000):** إصابات الملاعب" كلية التربية الرياضية ، ط1، جامعة أسيوط.
- ✓ **مدحت محمد قاسم (2013):** علاقة نوعيات أرضيات الملاعب بالإصابات الرياضية، مجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- ✓ **نادية شوشة (2000):** الإصابات الرياضية لدى لاعبات السباحة التوقيعية، بحث منشور، المجلة العلمية – كلية التربية الرياضية بالهرم، العدد 34 ، جامعة حلوان.
- ✓ **وجيه شمندى (1991):** دراسة للإصابات الشائعة لدى لاعبى المنتخب القومي للكاراتيه، بحث منشور، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، العدد 12، جامعة الاسكندرية .

ثانياً: المراجع الأجنبية

- ✓ **Harmar، P (2008):** Incidence and Characteristics of Time-Loss Injuries in Competitive Fencing: A Prospective، 5-Year Study of National Competitions،Clinical Journal of Sport Medicine: 18(2): 137-142
- ✓ **Kirill Alekseyev*، Yura Stoly، Richard Chang، Malcolm Lakdawala، Tina Bijlani and Adrian Cristian, (2016):** Identification of the most frequent injuries in a variety of fencing competitors: A cross sectional study of fencing clubs in the Northeast tri-state region. Physical Medicine and Rehabilitation Research، 1(3)، 52-55.
- ✓ **Ki Jun Park، Song Brian Byung, (2017):** Injuries in elite Korean fencers: an epidemiological study. Br J Sports Med ;51:220–225. doi:10.1136/bjsports-2016-096754
- ✓ **Olsen oe &Others, (2003):** The relationship between the quality of the floor and the risk of injury for the handball team
- ✓ **cerny،jones،burfild, (2005):** To identify the effect of some surfaces on the pressure of the sole of the foot while walking

ثالثاً : شبكة المعلومات الدولية

- ✓ www.iusst.info/research/abst./altxt.htm/oman