

دراسة وتحليل بعض الاصابات الرياضية باستخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي gpt للاعبين

م.م مهدي زيدان حمود فرع الالعاب الفرقيه،كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد mahdi.zeidan@cope.uobaghdad.edu.iq	
م.م صفوان عبدالغني حامد فرع الالعاب الفرقيه،كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد afwan.abdulghany@cope.uobaghdad.edu.iq	م. يوسف كاظم عبد فرع الالعاب الفرقيه،كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد Youssef.Kazem1104b@cope.uobaghdad.edu.iq

كرة القدم في الملاعب المكشوفة
ملخص البحث

يهدف هذا البحث الى التعرف على الاصابات الرياضية باستخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي gpt للاعبين كرة القدم في الملاعب المكشوفة وانواع ومواضع حدوث الاصابات الرياضية لدى العينة وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي على عينة البحث من لاعبي الدوري العراقي الممتاز لكرة القدم والبالغ عددهم (16) لاعب اما منهج البحث اما الاجراءات المستخدمة فكانت من خلال استخدام تطبيق (gpt) واستمارة استبيان و بيانات اللاعبين المصابين في المركز التخصصي الطبي للإصابات الرياضية .

واظهرت نتائج البحث ان الرضوض حصلت على أعلى نسبة بلغت (37.5%) وجاء الالتواء في المرتبة الثانية بحسب ما حصل عليه من النسب والتي كانت (25%) اما التمزق فكانت نسبته (18.75%) فيما حصل الخلع على نسبة (12.5%) أما الكسور فحصلت على اقل نسبة وبلغت (6.25%) وقد بلغت قيمة (كا2) المحتسبة (12.07) وبلغت الدلالة (0.017) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) التوصات

- 1- ضرورة اتخاذ الاجراءات الوقائية كافة، وتوفير عوامل الامن والسلامة اثناء التدريب والمنافسات.
- 2- ضرورة الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية لدى اللاعبين لما لها من اهمية في تقليل حدوث الاصابات.
- 3- ضرورة الاهتمام بالأسس الصحيحة في تنفيذ الاحماء والاهتمام بالأحماء الجيد قبل التدريبات والمنافسات لتفادي حدوث الاصابات.
- 4- ضرورة نبذ العنف والتهور وتطبيق شعار اللعب النظيف من اجل منع الاحتكاك المتعمد.
- 5- ضرورة المعرفة التامة للإصابات الرياضية وعوامل الخطورة التي تنتج عنها وكيفية الوقاية

منها.

الكلمات المفتاحية

الاصابات الرياضية، الذكاء الاصطناعي، مواضع حدوث الاصابة، التواء القدم، التمزق العضلي، الخلع، الكسور

Using the artificial intelligence application GPT to study and analyze some sports injuries of football players in open stadiums

Dr. Mahdi Zidane Hamoud

Department of Team Sports, College of Physical Education and Sports ,

Sciences University Of Baghd

mahdi.zeidan@cope.uobaghdad.edu.iq

Dr. Yousef Kadhim Abd

Department of Team Sports, College of
Physical Education and Sports , Sciences
University Of Baghd

Youssef.Kazem1104b@cope.uobaghdad.edu.iq

Dr. Safwan Abdulghani Hamid

Department of Team Sports, College of
Physical Education and Sports , Sciences
University Of Baghd

afwan.abdulghany@cope.uobaghdad.edu.iq

Abstract

Due to the development in sports performance, any player must be exposed to sports injuries, so it has become a great interest in the medical field, which may cause this injury from a chronic injury. The study aimed to identify the types and locations of sports injuries in the sample. The research sample was from the players of the Iraqi Premier League for football, numbering (16) players.

As for the research methodology, the researchers used the descriptive method with the survey method due to its suitability and the nature of the problem. As for the procedures used, they were through the use of the (GPT) application, a questionnaire form, and data on injured players at the Specialized Medical Center for Sports Injuries.

The results of the research were that bruises had the highest percentage of (37.5%), and sprains came in second place according to the percentages they obtained, which was (25%). As for the tear, its percentage was (18.75%), while the dislocation had a percentage of (12.5%). As for fractures, it had the lowest

percentage of (6.25%). The calculated value of (KS) was (12.07) and the significance was (0.017), which is less than the significance level of (0.05).

As for the conclusions, the most common injuries in the research sample are in the lower extremities. The importance of the research was evident in knowing the common sports injuries that occur to players while playing football, as sports medicine is interested in studying all medical aspects related to the athlete, from prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation until returning to the stadiums. The problem of the research was that there are many players who have injuries, some of which have been repeated in many players and subjected them to the possibility of permanently staying away from the game. This is considered a moral and material loss for the player himself and a national loss if the injured player is part of the national team formations.

دراسة وتحليل بعض الإصابات الرياضية باستخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي gpt للاعب كرة القدم في الملاعب المكشوفة

ان تطور علم الإصابة بتطوير التشخيص والعلاج وخصوصا عند دخول الذكاء الاصطناعي في هذا المجال واصبح من العلوم الاساسية ضمن المجال الرياضي ، ان برنامج GPT Chat أداة قوية في تقديم إحصائيات وتحليلات عن إصابات اللاعبين في كرة القدم، سواء للباحثين، المدربين، أو المهتمين بالتحليل الرياضي حيث يمكن لـ GPT Chat جمع وتحليل المعلومات من قواعد بيانات رياضية أو تقارير طبية وتقديم ملخصات دقيقة لحالات الإصابة لهذا تأتي أهمية البحث في معرفة الإصابات الرياضية الشائعة التي تحدث لدى اللاعبين أثناء ادائهم للعبة كرة القدم ، حيث يهتم علم الطب الرياضي بدراسة كافة النواحي الطبية الخاصة بالرياضي من وقاية وتشخيص وعلاج وتأهيل حتى العودة للملاعب، بل ان إصابات الملاعب في حد ذاتها هي احد فروع الاساسية ، وهناك العدد من الدراسات الحديثة التي تناولت هذا التخصص ومن نواحي مختلفة منها

1. دراسة سببتار حول إصابات الكسور في دوري نجوم قطر (2013-2020)

• ملخص الدراسة: أجرى مستشفى سببتار دراسة تحليلية على مدار سبعة مواسم في دوري نجوم قطر، شملت 3255 لاعباً وبمعدل 638,247 ساعة تعرض. أظهرت النتائج أن الكسور شكلت 2.7% من جميع الإصابات، وكانت أكثر المناطق تعرضاً للكسور هي القدمين (28.2%) واليدين (21.1%). تطلبت ثلثا هذه الإصابات تدخلاً جراحياً، مع متوسط غياب عن اللعب يبلغ 71 يوماً. ورغم ذلك، عاد 98% من اللاعبين إلى ممارسة كرة القدم الاحترافية، مما يعكس فعالية استراتيجيات العلاج وإعادة التأهيل.

2. دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى حراس المرمى في الأردن:

• ملخص الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أكثر أنواع الإصابات انتشاراً بين حراس المرمى في كرة القدم في الأردن، والمناطق الأكثر عرضة للإصابة. أظهرت النتائج أن إصابات الأطراف العلوية، خاصة اليدين والكتفين، كانت الأكثر شيوعاً بين حراس المرمى.

3. دراسة حول الإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم الجزائريين:

• ملخص الدراسة: تناولت هذه الدراسة أسباب الإصابات الرياضية وسبل الوقاية منها لدى لاعبي كرة القدم في الجزائر. أظهرت النتائج أن الإصابات الأكثر شيوعاً كانت في الركبة والكاحل، مما يؤثر بشكل كبير على مستقبل اللاعبين. أوصت الدراسة بضرورة اتباع برامج وقائية وتقوية العضلات المحيطة بالمفاصل لتقليل مخاطر الإصابات.

4. دراسة حول الإصابات الرياضية الشائعة وأسبابها في الألعاب الفرقية لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط: ملخص الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على الإصابات الرياضية الشائعة بين طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط. أظهرت النتائج أن كرة القدم كانت الأكثر تسبباً في الإصابات بنسبة 63.6٪، تليها كرة اليد بنسبة 39.4٪، ثم الكرة الطائرة بنسبة أقل.

5. دراسة حول تأثير الإصابات الرياضية على دافعية الإنجاز الرياضي لدى لاعبي كرة القدم:

• ملخص الدراسة: استهدفت هذه الدراسة معرفة تأثير الإصابات الرياضية على دافعية الإنجاز لدى لاعبي كرة القدم. أظهرت النتائج أن الإصابات، خاصة في مفصل الكاحل والركبة، أثرت سلباً على أداء اللاعبين وخفضت من دافعتهم لتحقيق النجاح.

وباعتبار ان الباحثين تدريسيو في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ومدربين كرة قدم تعتبر المشكلة من ضمن عملهم لكثرة حدوث الاصابات في هذا المجال الرياضي ، ومن خلال استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي (gpt) الذي يوفر الجهد والوقت والكلفة المادية للباحثين من خلال سرعة وسهولة الحصول على المعلومات كذلك اجراء المقابلات الخصية في مركز الطب الرياضي لتأكيد البيانات التي حصل عليها الباحثون من خلال الذكاء الاصطناعي تبين ان هناك الكثير من اللاعبين الذين لديهم اصابات عديدة ، قسم منها تكررت لدى الكثير منهم واخضعتهم لاحتمالية الابتعاد نهائياً عن اللعبة ، تحدث الإصابات الرياضية في كرة القدم نتيجة مجموعة من العوامل المرتبطة بالجسم، البيئة، وطبيعة اللعبة نفسها. ومن أهم أسباب حدوث الإصابات الرياضية في كرة القدم الإجهاد البدني الزائد، ضعف الإحماء، الالتحامات البدنية العنيفة ارضية الملعب السيئة ، سوء الأحذية أو المعدات ، ضعف اللياقة ، عوامل نفسية أو عقلية وغيرها ومن جهة اخرى تبين للباحثون ضعف الوعي الطبي لدى بعض اللاعبين من ناحية اهمال الاصابة وكيفية اسعافها لحين علاجها واعادة التأهيل للعودة بشكل كامل للملعب (الاصطناعي، 2025).

الطريقة والأدوات

منهج البحث المنهج هو " الطريق العلمي الذي يسلكه الباحث في حل مشكلة بحثه ، فطبيعة المشكلة تفرض منهجاً معيناً للوصول الى الحقيقة (الشوك، 2004) اذ استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة المشكلة، " الاسلوب الوصفي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً (ذوقان عبيدات، 1982)، اذ أن المنهج المسحي هو أسلوب في البحث يتم من خلاله جمع المعلومات عن ظاهرة وتحدد الوضع الحالي لها من اجل معرفة مدى صلاحية هذا الوضع او مدى الحاجة لأحداث تغييرات الجزئية أو اساسية متينة.

مجتمع البحث وعينته تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم اللاعبين الذين تعرضوا الى الاصابة من لاعبي الدوري الممتاز لكرة القدم البالغ عددهم 16 لاعباً وبلغت نسبتهم (26.66) من مجتمع الاصل والبالغ عددهم 60 لاعباً.

اجراءات البحث تمت التجربة الرئيسية في يوم الاربعاء الموافق 2024/11/26 من خلال جمع البيانات لهذا البحث باستخدام برنامج الذكاء الاصطناعي (gpt) واستمارة الاستبيان ومن المراكز الطبية الخاصة لعلاج الاصابات الرياضية وتم تفريغ محتوى استمارات الاستبيان الخاصة بعينة البحث من خلال استخدام الوسائل الاحصائية ، وتم استخدام جهاز حاسوب (نوع dell) و الة حاسبة شريط قياس و ميزان طبي اثناء جمع البيانات وفيما يلي نموذج الاستبيان :

استمارة استبيان

عزيزي اللاعب..... المحترم.

يقوم الباحثون بإجراء بحثهم والموسوم (دراسة وتحليل بعض الاصابات الرياضية باستخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي gpt للاعب كرة القدم في الملاعب المكشوفة) لذا ارجو من حضراتكم الاجابة عن الاسئلة الخاصة بالاستبيان ...شاكرين تعاونكم معنا.

الاسم:

اسم النادي:

- 1- ما نوع الاصابة التي حدثت لك ؟
- 2- في اي جزء بالجسم حدثت الاصابة؟
- 3- اسباب حدوث الاصابة (الاحماء غير الكافي, مهارة جديدة, عوامل خارجية, ضعف اللياقة البدنية, اخرى تذكر).
- 4- ما هي المدة الزمنية التي بقت فيها خارج التدريب العملي (تحدد الاستراحة الاسبوع الشهر)
- 5- هل تكررت لديك الاصابة: نعم () أو كلا () .
- 6- في اي مركز تلعب: حارس مرمى () دفاع () وسط () الهجوم () .

الباحثون

متغيرات البحث

تم تحديد متغيرات البحث من قبل الاساتذة المختصين في مجال الطب الرياضي والاصابات الرياضية الشائعة وتم جمع المعلومات عن تلك المتغيرات من خلال مراكز العلاج الطبي للاعبين الخاصة بالاندية وكذلك العيادات الخاصة

الطريقة الإحصائية

استخدم الباحثون الحقيبة الاحصائية spss والتي من خلالها تم استخراج النسبة المئوية واستعمل الباحثون مربع كا (كا²) الاستخراج النتائج

النتائج ومناقشتها

نوع الاصابة	عدد الاصابات	النسبة المئوية	كا ²	الدلالة*
الرضوض	6	37.5%		

0.017	12.07	25%	4	الالتواء
		18.75%	3	التمزق
		12.5%	2	الخلع
		6.25%	1	الكسور
		100%	16	المجموع

جدول (1)

يوضح النسبة المئوية وقيمة (كا²) لنوع الاصابات الرياضية لدى عينة البحث*معنوي عند مستوى دلالة (0.05)

يبين الجدول (1) ان من انواع الاصابات الشائعة والتي اصيب بها اللاعبين كانت كالاتي: الرضوض حصلت على أعلى نسبة بلغت (37.5%) وجاء الالتواء في المرتبة الثانية بحسب ما حصل عليه من النسب والتي كانت (25%) اما التمزق فكانت نسبته (18.75%) فيما حصل الخلع على نسبة (12.5%) أما الكسور فحصلت على اقل نسبة وبلغت (6.25%) وقد بلغت قيمة (كا²) المحتسبة (12.07) وبلغت الدلالة (0.017) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني بأن هناك فروق معنوية من انواع الاصابات الرياضية لعينة البحث وكانت متنوعة وتختلف من لاعب الى اخر تبعاً لسبب حدوث الاصابة ، "تعد الرضوض من أكثر انواع الاصابات حدوثاً نتيجة صدمات خارجية كالاصطدام بجسم صلب أو جسم لاعب وغالباً ما تحدث في كرة القدم (خليل، 2002).

أما الالتواء فهو من الاصابات التي تصيب اربطة المفصل وتحدث نتيجة استخدام القوة بشكل غير صحيح أو ان ارضية الملعب قد تساعد على حدوث الاصابة "، ويعتبر التواء مفصل الكاحل من الاصابات الكثيرة والشائعة بين العامة وخاصة الرياضيين منهم وتحدث نتيجة تعرض القدم لانقلاب داخلي مع عطف اخمصي اثناء ممارسة التمرينات او حتى المشي على ارض غير مستوية" (ناصر، 2013).

اما الخلع والكسر فهي من الاصابات التي تحدث في الملاعب بنسب قليلة جداً وذلك بسبب ارتداء اغلب اللاعبين واقيات الساق وكذلك صرامة قانون كرة القدم مع حالات اللعب العنيف.

سبب الاصابة	عدد الاصابات	النسبة المئوية	كا ²	الدلالة
الاحماء	6	37.5%	9.85	0.043
اللعب بتهور وعنف	5	31.25%		
اللياقة البدنية	3	18.75%		
سوء الاحوال الجوية	1	6.25%		
ارضية الملعب	1	6.25%		
المجموع	16	100%		

جدول (2)

يوضح النسبة المئوية وقيمة (كا²) لأسباب الاصابات الرياضية لدى عينة البحث*معنوي عند مستوى دلالة (0.05)

يبين الجدول (2) اسباب الاصابات الرياضية لدى العينة حيث ظهر بأن من اهم الاسباب لحدوث الاصابات الرياضية هو (الاحماء) اذ بلغت نسبته (37.5%)، اما (اللعب بتهور وعنف) حصلت على نسبة (31.25%)، وفيما يخص (اللياقة البدنية) فكانت نسبتها (18.75%)، اما (سوء الاحوال الجوية)،

فبلغت نسبتهما (6.25%)، أما (أرضية الملعب) فحصلت على نسبة (6.25%) وقد بلغت قيمة (كا²) المحتسبة (9.85) فيما بلغت الدلالة (0.043) وهي أقل من (0.05) وهذا يعني وجود فرق معنوي في اسباب حدوث الاصابات الرياضية لدى العينة.

من خلال ما تقدم من عرض للنتائج وتحليلها تبين بأن اهمال (الاحماء) سواء قبل التدريب أو قبل المنافسة الرياضية ويتحمل اللاعب والمدرّب مسؤولية عدم الاهتمام بهذا الجانب، " من اهم الاسباب لحدوث الاصابات لدى اللاعبين هو الاحماء غير الكافي اذ تكون العضلة غير مستعدة لتحمل الجهد الذي يتناسب واعدادها ومطاطيتها (سميعة، 1990) .

اما اللعب بتهور يمكن ان نعزوه الى عدة اسباب منها اهمية المباراة وترتيبها والجمهور والهالة الاعلامية للمباراة وقد اخذ قانون كرة القدم هذه المخالفات بنظر الاعتبار وشرع مواد قانونية للحد من الاصابات الرياضية (Mahdi Zadan Hemood، 2019) .

اما اللياقة البدنية عند اللاعبين فتعد من الاسباب المهمة لحدوث الاصابة "ان اللياقة البدنية هي من اهم العوامل التي تمنع الاصابة حيث تحمي العضلات القوية مفاصل الجسم التي تمر عليها وتعطي الاربطة المرنة الفرصة الطبيعية لحركة المفاصل في مداها الكامل بدون معوقات" (النجمي، 1999) .

اما سوء الاحوال الجوية فهي واحدة من العوامل المساعدة في الاصابة وخاصة عندما يكون الجو بارداً جداً وممطر في الشتاء وحار جداً في الصيف مما يؤثر على مستوى اللاعبين،

وان اللعب في اجواء البرودة الشديدة او الحرارة العالية يتطلب مجهود بدني عالي من اللاعب وتحدث حركات انزلاق وسقوط للاعبين قد تؤدي الى الاصابات وان عضلات الرياضي لا تعمل بالكفاءة المطلوبة في الجو الحار بسبب زيادة فقدان السوائل وارتفاع درجة حرارة الجسم والعضلات وعندما تزداد درجة الحرارة فإن العضلات لا تستطيع ان تأخذ الاوكسجين او تنتج طاقة او تعمل بكفاءة عالية. "ان اصابات الملاعب عامة تنشأ من اخطاء اما في الاماكن التي تزاوّل فيها الانشطة الرياضية أو بسبب الادوات المستخدمة أو الملابس التي يرتديها اللاعب او الحالة الجسمانية او النفسية للاعب أو الخطأ في التنفيذ والتطبيق" (النجمي، 1999) .

منطقة الاصابة	عدد الاصابات	النسبة المئوية	كا ²	الدلالة*
الكاحل	6	43.75%	13.56	0.009
الركبة	4	25%		
الفخذ	3	18.75%		
الرأس	2	12.5%		
الظهر	1	6.25%		
المجموع	16	100%		

جدول (3)

يوضح النسبة المئوية وقيمة (كا²) لمناطق الاصابات الرياضية لدى عينة البحث*معنوي عند مستوى دلالة (0.05).

يبين جدول (3) مناطق الاصابة لدى اللاعبين اذ ظهر لدينا ان اصابات الكاحل من أكثر الاصابات حدوثاً بنسبة بلغت (43.75%) و كانت اصابات الركبة (25%) واصابات الفخذ بلغت بنسبة (18.75%) واصابات الرأس بلغت نسبتهما (12.5%)، واصابات الظهر بنسبة (6.25%) .

من خلال ما تبين من الجدول اعلاه نجد ان اكثر المناطق الاصابة في الاطراف السفلى للجسم ومنها اصابات الكاحل والركبة والتي تعد من الاصابات التي تحرم اللاعب من اللعب اذا لم تعالج

عرض ومناقشة نتائج انواع الاصابات الرياضية بحسب مراكز اللاعبين في اللعب

مركز اللاعب	نوع الإصابة	العدد	النسبة المئوية	سبب الإصابة	العدد	النسبة المئوية
حارس المرمى	رضوض	1	%6.25	الاحماء	1	%6.25
	التواء	1	%6.25	اللعب بتهور وعنف	1	%6.25
	خلع	1	%6.25	اللياقة البدنية	1	%6.25
الدفاع	رضوض	2	%12.5	الاحماء	2	%12.5
	التواء	1	%6.25	اللعب بتهور وعنف	1	%6.25
	تمزق	1	%6.25	اللياقة البدنية	1	%6.25
	خلع	1	%6.25	سوء الاحوال الجوية	1	%6.25
الوسط	رضوض	1	%6.25	الاحماء	2	%12.5
	التواء	1	%6.25	اللعب بتهور وعنف	1	%6.25

	تمزق	1	%6.25			
الهجوم	رضوض	2	%12.5	الاحماء	1	%6.25
	التواء	1	%6.25	اللعب بتهور وعنف	2	%12.5
	تمزق	1	%6.25	اللياقة البدنية	1	%6.25
	الكسر	1	%6.25	ارضية الملعب	1	%6.25
المجموع		27	%100		27	%100

جدول (4)

يوضح النسبة المئوية لأنواع واسباب الاصابات الرياضية بحسب مراكز اللاعبين لدى عينة البحث

يبين الجدول (4) النسبة المئوية لأنواع واسباب الاصابات الرياضية بحسب مراكز اللاعبين عند العينة ، فقد ظهر لدينا بأن أكثر انواع الاصابات كانت لدى اللاعبين في مراكز الدفاع والهجوم أما اسباب الاصابات فكانت اكبر الاسباب لحدوث الإصابة لدى الدفاع هي (الاحماء، اللعب بتهور وعنف، اللياقة البدنية، سوء الاحوال الجوية)، أما في مركز الهجوم فقد كانت اسباب الاصابات هي (الاحماء، اللعب بتهور وعنف، اللياقة البدنية، ارضية الملعب) أما في مركز الوسط فكان (الاحماء، واللعب بتهور وعنف) ويعزو الباحثون السبب الى ان طبيعة مراكز اللاعبين لها علاقة مباشرة بالإصابة اذ ان الالتحامات المباشرة بين اللاعبين والمنافسة مع اللاعب المنافس لقطع الكرة او الحصول عليها يؤدي الى الإصابة

وكذلك فإن اللاعبين الغير مستعدين بدنياً هم الأكثر تعرضاً لإصابات العضلات فضلاً عن قلة تمارين المرونة والاطالة في تمرينات الاحماء

الاستنتاجات

- هنالك نسب متباينة بين الفئات العمرية المشمولين بالبحث.
- ان اكثر الاصابات حدوثاً لدى عينة البحث تكون في الاطراف السفلى.
- اكثر انواع الاصابات حدوثاً هي الرضوض والالتواء والتمزق.
- اهم اسباب حدوث الاصابة كانت عدم الاهتمام بالأحماء وضعف اللياقة البدنية.
- اكثر مناطق الجسم تعرضاً للإصابة لدى عينة البحث كانت الكاحل والركبة.
- اكثر مراكز اللاعبين تعرضاً للإصابة كانت في مركز الدفاع والهجوم

التوصيات

- ضرورة الاهتمام بالأسس الصحيحة في تنفيذ الاحماء والاهتمام بالأحماء الجيد قبل التدريبات والمنافسات لتفادي حدوث الاصابات.
- ضرورة الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية لدى اللاعبين لما لها من اهمية في تقليل حدوث الاصابات.
- ضرورة نبذ العنف والتهور وتطبيق شعار اللعب النظيف من اجل منع الاحتكاك المتعمد.
- ضرورة المعرفة التامة للإصابات الرياضية وعوامل الخطورة التي تنتج عنها وكيفية الوقاية منها.
- ضرورة اتخاذ الاجراءات الوقائية كافة، وتوفير عوامل الامن والسلامة اثناء التدريب والمنافسات.

المصادر والمراجع العربية

1. الدراسات الحديثة في الاصابات الرياضية ؛ تطبيق الذكاء الاصطناعي (gpt) .
2. أسامة رياض , حسن محمد ؛ الطب الرياضي و العلاج الطبيعي ، ط1 ، الرياض ، مركز الكتاب للنشر ، 1999.
3. أسامة رياض ؛ الطب الرياضي واصابات الملاعب ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2002.
4. ذوقان عبيدات ، عبد الرحمن عدس ، كايد عبد الحق ؛ البحث العلمي مفهومه أساليبه أدواته ، عمان – الاردن ، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 1982.
5. سميرة خليل محمد ؛ سلسلة محاضرات الاصابات الرياضية الشائعة ، جامعة بغداد ، 2009.
6. التقنية ، 1998.
7. نوري ابراهيم الشوك ، رافع صالح فتحي ؛ دليل الابحاث لكتابة الابحاث في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة الشهيد ، 2004.
8. ليث عبد المجيد وحسين ناصر وآخرون ؛ الطب الرياضي، البصرة، مطبعة البصرة، 2013، ص58.

Analytical Study of Goalkeeper - Mahdi Zadan Hemood, Huda Hameed
Journal of Physical ,Positioning Using MH System for Free Kick in Soccer
2019,Education