

تأثير تمارينات وقائية باستخدام مقاومة أوزان في قوة أربطة الكاحل للاعبي كرة القدم الشباب

أ. م. د. شيماء رضا علي

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

towboyt.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

مصطفى حميد ورور

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

hmyd96950@gmail.com

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى إعداد تمارينات وقائية باستخدام مقاومة أوزان تتلاءم مع عينة البحث. للتعرف على مدى تأثيرها في الوقاية من إصابة أربطة مفصل الكاحل وتأثيرها في متغير القوة للاعبين كرة القدم الشباب. ولقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة لملاءمته طبيعة البحث، وتحدد مجتمع البحث على لاعبي كرة القدم الشباب في المدارس التخصصية ببغداد للعام (2021-2022) البالغ عددهم (35) لاعباً، ثم تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من المجتمع الأصل بواقع (10) لاعبين، وقد استغرقت مدة البرنامج الوقائي ثلاثة أشهر بواقع ثلاث وحدات في الأسبوع، إذ كان المجموع الكلي لوحدة البرنامج الوقائي (36) وحدة، وبعد الانتهاء من البرنامج تم إجراء الاختبارات البعدية. تم استعمال المعالجات الإحصائية المناسبة للوصول إلى عدد من النتائج أهمها إن وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الواحدة لصالح الاختبارات البعدية واستنتج الباحثان أن تطبيق البرنامج الوقائي من قبل عينة البحث كان أكثر تأثيراً على تنمية أغلب القدرات البدنية للاعبين من البرنامج التدريبي التقليدي، أما التوصيات فكان أهمها اعتماد البرنامج الوقائي الذي تم بناؤه في البحث الحالي بعد إقراره في تدريب لاعبي كرة القدم من قبل الجهات المختصة في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: تمارينات وقائية- مقاومة أوزان- كرة قدم.

المقدمة وأهمية البحث:

يتعرض اللاعبون لإصابات مختلفة تكون ناتجة عن عوامل خارجية أو داخلية ذاتية تسبب له اختلالات تشريحية وظيفية والتي قد تخلف مضاعفات تكون وقتية أو دائمية تسبب له الكثير من الخسائر المادية والمعنوية، وإن أفضل الطرائق لمواجهة الإصابات هي الوقاية منها ومنع حدوثها أو تقليلها ومن خلال ذلك أدرك الإنسان أن الوقاية خير من العلاج معتمداً على المقولة السائدة "درهم وقاية خير من قنطار علاج". إن مفهوم الوقاية من الإصابة بشكل عام يدل على تحقيق السلامة الكافية للإنسان من أي أذى ممكن أن يلحق به، ويسبب له المعاناة والألم، فمقاصد الشرع الحكيم كثيرة من بينها مقصد حفظ النفس الذي لا يتم تحقيقه إلا بتحقيق مفهوم الوقاية الصحية في المجتمع.

إذ ظهرت أهمية الوقاية في مجالات الحياة والعلوم المختلفة ومن هذه المجالات التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ ازدادت الحاجة للدراسات والبحوث لمختلف العلوم التي لها القدرة على رفع الأداء الرياضي والوصول إلى المستويات العليا وأسهمت هذه العلاقة وبنجاح من خلال مساعدة استخدام هذه العلوم كالطب الرياضي والبايوميكانيك والفلسفة والتعلم والتدريب من أجل الارتقاء بمستوى الرياضي وتحقيق أفضل الإنجازات والتقليل من الإصابات الناتجة من شدة الأحمال التدريبية العالية وإيجاد أفضل الطرائق المناسبة التي تقي الرياضي من الإصابة، وتعد الوقاية من الإصابات الرياضية من أهم أساسيات التربية البدنية العلاجية في الطب الرياضي الحديث، إذ أن المحافظة على الرياضي

والبحث والسعي في خفض نسبة الإصابة وحدوثها إلى الحد الأدنى والوقاية من الإصابات هي من الأمور المهمة في العملية التدريبية. وتعرف الوقاية بأنها: "إجراءات خاصة تستخدم أثناء التدريبات والمنافسات لمنع أو تقليل من وقوع الإصابة"⁽¹⁾. تعد لعبة كرة القدم واحدة من الألعاب الجماعية التي تتميز بكثرة مهاراتها الحركية المتنوعة الدفاعية والهجومية وتعتمد على ما يمتلكه اللاعب من قابليات بدنية وحركية، وتتركز عليها القدرات المهارية والخطئية، إذ يجب أن يكون لاعبي كرة القدم قادرين على التحرك السريع والمتابعة وتغيير الاتجاه خلال الأداء الدفاعي والهجوم، ولنجاح هذا يجب أن تكون القواعد الجسدية فعالة خاصة للعضلات الرئيسية المسؤولة عن الأداء والعضلات الأخرى الساندة والعضلات المساعدة والمثبتة والمدورة للمفصل، وهنا يأتي دور علم التشريح الذي هو القاعدة الأساس لمعرفة وفهم أصول عمل حركة النظام الحركي لعضلات الجسم بصورة عامة ومعرفة العضلات المشتركة أثناء الأداء الحركي التخصصي وبالتالي العمل بطريقة علمية لتطوير قوة العضلات فضلاً عن تقوية الأربطة والأوتار لها للحد من الوقوع بالإصابة ولاسيما الإصابات الأكثر شيوعاً في كرة القدم الأنسجة الرخوة للطرف السفلي (عضلات- أوتار- أربطة) الناتجة عن الجهد العالي للتحرك الدفاعي والهجوم. ولما يؤديه مركز الموهبة الرياضية لكرة القدم من دور في رعاية المواهب الرياضية الناشئة في مجال كرة القدم وإعداد اللاعبين من ذوي المهارة العالية للعب في أندية الدرجة الممتازة فضلاً عن المنتخبات الوطنية للناشئة والشباب، فقد تم اختياره ليمثل مجتمع بحث الدراسة الحالية.

مشكلة البحث:

إن طبيعة المنافسات الرياضية بينت أن حدوث الإصابة للرياضيين شيء محتمل، وأن بعض الإصابات التي تحدث في الأنشطة الرياضية تؤدي إلى تهديد حياة الرياضي، ومن الإصابات التي يتعرض لها الرياضيون إصابة مفصل الكاحل في جميع الفعاليات الرياضية التي تعتمد على هذا المفصل الحيوي في معظم حركات اللعب بنسبة كبيرة⁽²⁾. إن مفهوم الوقاية من الإصابة بشكل عام يدل على تحقيق السلامة الكافية للإنسان من أي أذى ممكن أن يلحق به ويسبب له المعاناة والألم، وتعد الوقاية من الإصابات أحد عناصر السلامة والصحة للاعبين، والذي يهدف إلى تحسين صحتهم عن طريق منع الإصابات. وظهرت أهمية الوقاية في مجالات الحياة والعلوم المختلفة، ومن هذه المجالات التربية البدنية وعلوم الرياضة من أجل الارتقاء بمستوى الرياضي وتحقيق أفضل الإنجازات، والتقليل من الإصابات الناتجة من الشدة والأحمال التدريبية العالية وإيجاد الطرائق المناسبة التي تقي الرياضي من الإصابة⁽³⁾. ونظراً للخصوصية التي تمتلكها فعالية كرة القدم، ولطبيعة متطلباتها والمتضمنة لحركات بدنية مختلفة فضلاً عن الاحتكاك المباشر بين اللاعبين وكنتيجه لذلك تزداد احتمالية وقوع إصابات مختلفة ومن خلال الملاحظة المباشرة للباحث لفعالية كرة القدم وجد أن هناك ضعف واضح في مفصل الكاحل لدى اللاعبين، فضلاً عن تكرار الإصابات لديهم، وتتبع أساس هذه المشكلة وجد أن

(1) فريال سامي خليل، تأثير تمارين وقائية مع بعض الوسائل الاستشفائية للمتغيرات الوظيفية والبايوكيميائية وتحمل الأداء لدى راكصي الثلاثي 5000 متر، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- الجامعة المستنصرية، بغداد- العراق، 2019، ص2.

(2) سحر محمد سلمان التميمي، تأثير تمارين بدنية وبعض الوسائل العلاجية في إعادة تأهيل التواء مفصل الكاحل للاعبين الفعاليات الرياضية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة تكريت، العراق، 2021، ص20.

(3) فريال سامي خليل، مصدر سبق ذكره، 2019، ص1.

غالبية الإصابات هي في الأساس إصابات المراحل الأولى من العمر التدريبي للاعب (لمرحلة الشباب) والتي لم تخضع لمنهج وقائي صحيح. لذا أعد الباحثان استبانة استطلاعية، عرض من خلالها مشكلة البحث على مجموعة من لاعبي كرة القدم وقد أكد (80%) منهم وجود المشكلة. ولعدم وجود دراسة سابقة تناولت دراسة تأثير تمارين وقائية باستخدام الوسائل المتنوعة في إصابة مفصل الكاحل وبعض المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم في المدارس التخصصية، ويعد ذلك سبباً كافياً لإجراء هذه الدراسة. ولغرض الحد من وقوع إصابات مفصل الكاحل لدى لاعبي كرة القدم ارتأى الباحثان وضع برنامج وقائي باستخدام التمارين البدنية لغرض الوقاية من تلك الإصابة.

أهداف البحث:

1. إعداد تمارين وقائية باستخدام مقاومة أوزان تتلاءم مع عينة البحث.
2. التعرف على مدى تأثير التمارين الوقائية باستخدام مقاومة أوزان في وقاية أربطة الكاحل للاعبين كرة القدم الشباب.

فرضيات البحث:

1. توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لعينة البحث في المتغيرات البدنية.

مجالات البحث:

1. المجال البشري: عينة من لاعبي كرة القدم في المدارس التخصصية، فئة الشباب.
2. المجال الزمني: 2021/12/12 لغاية 2022/3/10م.
3. المجال المكاني: محافظة بغداد- ملعب الشعب الدولي- مركز الموهبة الرياضية لكرة القدم.

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة وذلك لملائمة طبيعة البحث.

مجتمع البحث وعينته:

من الأمور الواجب مراعاتها في مجال البحث هو اختيار العينة التي تمثل مجتمع البحث تمثيلاً حقيقياً، إذ أنها (تمثل النموذج الذي يجري الباحثان مجمل محاور عمله عليه)⁽¹⁾، لذا تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وعددهم (35) لاعباً من لاعبي كرة القدم بالموسم الرياضي (2021-2022) إذ كانت أعمارهم تتراوح ما بين (14-16 سنة) - وهم لاعبي المدارس التخصصية- وبلغ عدد أفراد العينة (10 لاعبين) الذين التزموا بإجراءات التجربة الميدانية، أما البقية فقد كانت لدى بعضهم إصابات، والبعض الآخر لم يلتزموا بالتجربة، لذا استبعد الباحثان (25) لاعباً منهم. وبهذا كانت النسبة المئوية التي شكلتها العينة نسبة إلى مجتمع البحث هي (57.142%). وقد تم التحقق من تجانس العينة من حيث الطول والوزن والعمر والعمر التدريبي وظهرت العينة متجانسة كونها محصورة ضمن المنحنى الطبيعي لتوزيع العينة وكما مبين في جدول (1).

(1) وجيه محبوب، أصول البحث العلمي ومناهجه، ط3، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2004، ص227.

جدول (1)
تجانس عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الطول	سم	170,950	7,823	170	0,209
الكتلة	كغم	60,200	10,758	57	1,292
العمر	سنيين	15,200	0,767	15	0.372
العمر التدريبي	سنيين	6,100	0,718	6	0,152

إن قيمة معامل الالتواء محصورة بين $3 \pm$ وهذا يدل على تجانس عينة البحث

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

1. جهاز الداينوميتر (لقياس القوة)
 2. حبال مطاطية.
 3. شريط القياس (لقياس الطول).
 4. ميزان (لقياس الوزن).
 5. ساعة توقيت (صنع الصين).
- الاختبارات⁽¹⁾:

أ. اختبار قوة ثني ظهر القدم:

الغرض من الاختبار: قياس قوة ثني ظهر القدم.

الأدوات اللازمة: جهاز الداينوميتر.

وصف الأداء: تثبيت قدم بالمكان المخصص لها بالمشدات المعدة لهذا الغرض وقيام المصاب من الوضع الابتدائي من وضع الجلوس الطويل إذ يجلس اللاعب ويثبت قدمه بواسطة المشد المستخدم لهذا الغرض. ثم البدء بالاختبار بعد تصفير الجهاز.

التسجيل: يقوم اللاعب بأقصى ثني لظهر القدم والذي يؤشر على الداينوميتر بالكيلو غرام ويتم تسجيله كما موضح بشكل (1).



شكل (1) اختبار قوة ثني ظهر القدم بالداينوميتر

(1) فرقد عطا رؤوف؛ (دراسة مقارنة بين منهجين مقترحين لإعادة تأهيل إصابة الأنسجة الرخوة لفصل الكاحل وتأثيرهما في بعض المتغيرات البايوميكانيكية)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية- جامعة بغداد، 2005، ص53.

ب. اختبار قوه ثني أخصص القدمين:
الغرض من الاختبار: قياس قوة ثني أخصص القدم.
الأدوات المستخدمة: جهاز الداينوميتر.
وصف الأداء: من الوضع الابتدائي يقوم اللاعب بأقصى ثني لأخصص القدم وقراءة مقدار القوه المسجلة على الداينوميتر بالكيلو غرام، كما هو موضح بشكل (2).



شكل (2)
يوضح اختبار قوة ثني أخصص القدم

ج. اختبار قوه الثني الأنسي للقدم:
الغرض من الاختبار: قياس قوة الثني الأنسي للقدم.
الأدوات المستخدمة: جهاز الداينوميتر.
وصف الأداء: من الوضع الابتدائي يقوم اللاعب بأقصى ثني أنسي للقدم وقراءة القوة المسجلة على الداينوميتر بالكيلو غرام كما موضح بشكل (3).



اختبار قوة الثني الأنسي للقدم

د. اختبار قوة الثني الوحشي للقدم:
الغرض من الاختبار: قياس قوة الثني الوحشي للقدم.
الأدوات المستخدمة: جهاز الداينوميتر.
وصف الأداء: من الوضع الابتدائي يقوم اللاعب بأقصى ثني وحشي للقدم وقراءه مقدار القوة المسجلة على الداينوميتر بالكيلو غرام كما موضح بشكل (4).



يوضح اختبار قوة الثني الوحشي للقدم

التجربة الاستطلاعية:

بهدف التعرف على العوامل والمعوقات التي من الممكن أن تصادف الباحثان عند تنفيذ التجربة الرئيسية. وبعد استكمال الإجراءات المطلوبة تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (4) لاعبين من خارج عينة البحث الأساسية من ضمن مجتمع البحث وذلك يومي الأربعاء والخميس بتاريخ 2021/12/2-1 الساعة 4,00 عصراً.

الاختبارات القبليّة:

تم إجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث في يومي (الأحد - الثلاثاء) الموافق (2021/12/14-12) في الساعة الرابعة عصراً في ملعب المدرسة التخصصية التابع لوزارة الشباب والرياضة في بغداد، إذ تم إجراء اختبارات القوة. وعمد الباحثان إلى تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها من حيث الزمان والمكان والأدوات المستخدمة وطريقة تنفيذها وفريق العمل المساعد من أجل السيطرة قدر الإمكان على خلق ظروف مشابهة عند إجراء الاختبارات البعديّة.

تطبيق التمرينات الوقائية:

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات القبليّة لعينة البحث تم البدء بتنفيذ التمرينات الوقائية للمجموعة الواحدة، إذ عمد الباحثان مستفيداً من المصادر العلمية الحديثة والأستاذ المشرف إلى إعداد التمرينات الوقائية التي أدخلت ضمن القسم الرئيسي للوحدات التدريبية للمجموعة التجريبية، بهدف تفادي الإصابة مستقبلاً. بدأ تنفيذ الوحدات الوقائية يوم الخميس (2021/12/16) ولغاية (2022/3/8) وكانت مدة البرنامج الوقائي: (12) أسبوع، وعدد الوحدات في الأسبوع: (3) وحدات، عدد الوحدات الكلية: (36) وحدة وقائية، زمن الوحدة الوقائية: (34 - 84) دقيقة، وتم التدرج في التكرارات بواقع (4 - 7) تكرار، وكانت الراحة ما بين التكرارات (20 - 30) ثانية، وعدد المجموعات: (2 - 3) مجموعة، والراحة بين المجموعات: (60 - 60) ثانية، متدرجاً في التمرينات من السهل إلى الصعب. وأعد الباحثان مجموعة من التمرينات التي تعمل على تقوية العضلات العاملة على مفصل الكاحل، باستخدام مقاومة أوزان.

الاختبارات البعديّة:

بعد تطبيق مفردات المنهاج الوقائي باستخدام تمرينات الوقائية ولمدة (12) أسبوع عمد الباحثان إلى إجراء الاختبارات البعديّة لعينة البحث في الساعة (4.00) من عصر يوم الخميس الموافق (2022/3/10) وتم تثبيت ظروف الاختبار القبلي نفسها.

النتائج:

عرض نتائج الاختبارات (القبلية- البعدية) لعينة البحث في المتغيرات البدنية (القوة) ومناقشتها.

جدول (2)

نتائج الاختبارات القبلية - البعدية في المتغيرات البدنية (القوة) لعينة البحث

اسم الاختبار	وحدة القياس	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعدية		قيمة (t) المحسوبة	Sig.	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س			
قوة ثني ظهر القدم	درجة	2,065	11,600	3,100	15,500	4,275	0,002	معنوي
قوة ثني أخمص القدم	درجة	4,452	13,600	3,806	21,400	5,374	0,000	معنوي
قوة الثني الأنسي للقدم	درجة	2,319	11,400	3,560	23,700	12,159	0,000	معنوي
قوة الثني الوحشي للقدم	درجة	3,649	8,500	1,135	22,200	40,896	0,000	معنوي

تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (9)

أظهر جدول (2) نتائج الاختبارات القبلية- البعدية لعينة البحث في اختبارات القوة، وتبين أن هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدية.

يعزو الباحثان الفروق معنوية في الاختبارات القبلية والبعدية إلى أن التمرينات المتبعة من قبل الباحثان كانت مؤثرة وفعالة وهادفة لإحداث تطور في القابليات البيوحرورية بما يتلاءم مع أهداف المرحلة التدريبية، وهذا يدل على تأثير التدريب المتبع من الباحثان هذا من جانب، ومن جانب آخر التزام اللاعبين واستمرارهم على التمرين وكذلك انتظامهم في التدريب.

إن التمرينات الوقائية التي أعدها الباحثان كانت مؤثرة وفعالة بسبب التخطيط العلمي المستخدم في إعداد هذه التمرينات، إذ تم أدائها بمعدل تدريبي كافي وبشدة تدريبية مؤثرة تتناسب وأهداف التدريب، مع مراعاة الباحثان لمبدأ الإعادة والتكرار إلى جانب مبدأ التنوع وتنوع الأحمال التدريبية، وكذلك مراعاة تدرج الأحمال التدريبية وفق الأساليب المستخدمة التي تم ذكرها والمناسبة لمستوى التطور الحاصل لدى أفراد العينة، إذ تم بناء هذه التمرينات بشكل علمي منتظم مع مراعاة التدرج في الشدة التدريبية وفترات الراحة الكافية. وقد أكد (محمد رضا ابراهيم) ذلك إذ يشير إلى: " أن جميع مكونات حمل التدريب يجب أن تزداد نسبة إلى التحسن الكلي الذي يحققه الرياضي، أي كلما ارتفع مستوى تحسن اللاعب كلما كانت الحاجة إلى زيادة مكونات الحمل التدريبي أكثر"⁽¹⁾. وأسهمت التمرينات التي أعدها الباحثان على وفق الوحدات الوقائية في زيادة مقدار القابليات البيوحرورية وخاصة القوة العضلية الناتجة عن الانقباضات العضلية سواء كانت مركزية أو لا مركزية، وتحشيد أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية للأداء.

"إن فائدة التمرينات تكمن في كونها موجهة تتمكن من توزيع المؤثرات الحركية منها أكثر من التمرينات الأخرى"⁽²⁾. فضلاً عن أن استخدام هذه التمرينات يكون باتجاه الأجزاء أو الأطراف المهمة في اللعبة، فعند تدريب القوة فإن التمرينات تكون متجهة إلى قوة الرجلين كونها متطلبات خاصة في

(1) محمد رضا المداغنة: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط2، بغداد، 2008م، ص88.

(2) عبد علي نصيف و قاسم حسن حسين: مبادئ علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1994، ص201.

اللعبة، وغيرها من القدرات أي الخصوصية باستخدام هذه التمرينات بما يتلاءم مع ما يتطلبه الموقف في كرة القدم. ومن الأمور المهمة التي حرص عليها الباحثان في تنفيذ التمرينات الوقائية هو استخدام التمرينات بمعدات مختلفة كالأثقال بأوزان مختلفة، وزن الجسم، التمرينات المائية، الحبال المطاطية. ومن جانب آخر اهتم الباحثان بتقنين هذه التمرينات من ناحية التكرارات المناسبة في الجرعة التدريبية بما يتلاءم مع مستوى اللاعبين وقابليتهم، وأيضاً مراعاة التدرج في الصعوبة والذي يضمن الأداء، أي أداء اللاعبين ككل. وهذا ما يؤكد (مفتي إبراهيم، 1988) بأن "اختيار المدرب لتمرينات صعبة سوف تزيد خبرة بعض اللاعبين"⁽¹⁾. ويرى الباحثان أن استخدام الوحدات وقائية عمل على زيادة الوحدات الحركية العاملة، وحصل تكيف عصبي عضلي الذي انعكس على تطوير القوة وبما يخدم الأداء المهاري. إن الوحدات الوقائية التي تم استخدامها تعد من الأساليب التدريبية الحديثة التي طرأت مؤخراً، والتي أسهمت أيضاً في إحداث ذلك الفرق المعنوي لكونها ساعدت اللاعبين في أداء التمرينات تحت ظروف تتماشى مع تلك القابليات المبحوثة، وخلق نوع من التحدي لإمكاناتهم وإعطائهم الثقة بالنفس، وهذا ما أكده (قاسم حسن وعبد علي نصيف) "لضمان التقدم الدائم بالمستوى يتطلب التخطيط الجيد والطرائق الحسنة بحيث يجعل الرياضيين قادرين على الوصول إلى أحسن النتائج بالمستويات الأعلى"⁽²⁾، وإن التدريبات الوقائية الوظيفية المعدة من قبل الباحثان لأهم القابليات البيوحركية راعيا فيها التعاقب الصحيح للعمل والراحة الكافية بين التمرينات والوحدات التدريبية.

الاستنتاجات والتوصيات:

وفي ضوء نتائج البحث استنتج الباحثان ما يأتي:

1. إن وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية لعينة البحث يشير إلى حصول تحسن القدرات البدنية (القوة) للاعبين، وذلك بسبب استمرار اللاعبين على التدريب باستعمال الوحدات الوقائية.

وبناءً على النتائج والاستنتاج التي توصل إليه الباحثان، نوصي بما يأتي:

1. اعتماد الوحدات الوقائية الذي تم إعدادها في البحث الحالي بعد إقرارها في تدريب لاعبي كرة القدم من قبل الجهات المختصة في هذا المجال.

2. ضرورة إلمام مدربي فرق كرة القدم باستعمال الوحدات الوقائية للإفادة منها في تهيئة اللاعبين وتجنبهم الإصابات في مراحل التدريب والمباريات الرسمية المختلفة.

المصادر:

1. سحر محمد سلمان التميمي، تأثير تمرينات بدنية وبعض الوسائل العلاجية في إعادة تأهيل التواء مفصل الكاحل للاعبين الفعاليات الرياضية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة تكريت، العراق، 2021.

2. عبد علي نصيف و قاسم حسن حسين: مبادئ علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1994.

3. فرقد عطا رؤوف؛ (دراسة مقارنة بين منهجين مقترحين لإعادة تأهيل إصابة الأنسجة الرخوة لفصل الكاحل وتأثيرهما في بعض المتغيرات البايوميكانيكية)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية- جامعة بغداد، 2005.

(1) مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث- تخطيط تطبيق- قيادة، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1988، ص199.

(2) قاسم حسن حسين و عبد علي نصيف: علم التدريب الرياضي للمراحل الرابعة، العراق، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1980، ص309.

4. فريال سامي خليل، تأثير تمرينات وقائية مع بعض الوسائل الاستشفائية للمتغيرات الوظيفية والبايوكيميائية وتحمل الأداء لدى راكضي الثلاثي 5000 متر، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- الجامعة المستنصرية، بغداد- العراق، 2019.
5. قاسم حسن حسين و عبد علي نصيف: علم التدريب الرياضي للمراحل الرابعة، العراق، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1980.
6. محمد رضا المدامغة: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط2، بغداد، 2008م.
7. مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث- تخطيط تطبيق- قيادة، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1988.
8. وجيه محجوب، أصول البحث العلمي ومناهجه، ط3، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2004.

The effect of preventive exercises using weight resistance on the strength of the ankle ligaments For young football players

Abstract:

The aim of the research is to prepare preventive exercises using resistance weights that are compatible with the research sample. To know the extent of its impact on the prevention of ankle joint ligament injury and its impact on the strength variable for young football players.

The researchers used the experimental method by designing a single group for its relevance to the nature of the research, and the research community was determined on young football players in specialized schools in Baghdad for the year (2021-2022), which numbered (35) players, then the sample was chosen in a deliberate way from the original community by (10) Players, and the duration of the preventive program lasted three months, three units per week, as the total number of units of the preventive program was (36) units, and after the completion of the program, post-tests were conducted.

The appropriate statistical treatments were used to reach a number of results, the most important of which is that there are significant differences between the tribal and remote tests for one group in favor of the post tests. The most important of them was the adoption of the preventive program that was built in the current research after its approval in the training of football players by the competent authorities in this field.