

الفصل الأول

- المقدمة ومشكلة البحث .

- أهمية البحث والحاجة إليه.

- أهداف البحث .

- مصطلحات البحث

المقدمة ومشكلة البحث : **Introduction to the research**

تعتبر الإصابات الرياضية إحدى المشكلات التي قد تتعرض لها اللاعب خلال التدريب أو المنافسة . وقد تختلف هذه الإصابة باختلاف طبيعة الأداء ، فاحتمال حدوث إصابة أمر شائع خاصة في الأنشطة الجماعية سواء بها احتكاك بين اللاعب والمنافس كما يحدث في أنشطة كرة السلة وكرة القدم وكرة اليد أو احتكاك غير مباشر بين اللاعب وزميلاتها أو اللاعب واحد أدوات الملعب كما هو الحال في الكرة الطائرة.

(٢٤٠:٤٧)

والكرة الطائرة الحديثة من الأنشطة التي تتطلب ان يتمتع اللاعب بدرجة عالية من اللياقة البدنية . ويرجع هذا إلى أن اللياقة البدنية هي العامل الحاسم في كسب المباريات خاصة عند تساوى أو تقارب المستوى المهارى لدى الفرق . وتتعاظم هذه الأهمية بصفة خاصة بالنسبة للناشئين وذلك لكون اللياقة البدنية الدعامة الأساسية في أداء مهارات الكرة الطائرة بصورة مناسبة وسليمة .

(١٩:٤٦)

فبالرغم من صغر ملعب الكرة الطائرة مقارنة بالملاعب الجماعية الأخرى إلا أن متطلبات الكرة الطائرة من القدرات البدنية تعتبر كثيرة ومتنوعة ويلزم توافرها بمستوى عالي . حيث يتطلب الأمر التحكم السريع من اللاعب في حركاتها عن طريق الوقوف ثم معاودة الجري وتغير الاتجاه وبذل القوة بنماذجها بأنواعها(الحركية –المتفجرة- الثابتة) بمقادير متباينة وتلبية دقيقة وسريعة .

(٢٠:٤٦)

فالقدرات البدنية العامة والخاصة هي القاعدة الأساسية الهامة التي يركز عليها نجاح اللاعب في إتمام ما تكلف به من مهام مهارية وخططية . وبما يساعدها على تحقيق التفوق . فنجاح اللاعب للوصول إلى الكرات في المكان والوقت المناسب ؛والتمكن من الوثب لأعلى لأداء الضربات الهجومية أو الصد ، والفترة على تكرار الأداء المهارى بفاعلية لفترات زمنية طويلة ، ما يتطلب من اللاعب أن تكون لديها القوة والسرعة العالية والتحمل لمقابلة جميع متطلبات الأداء من تحركات أو ضربات سريعة بقدر عالي من الفاعلية .

(١١٩:٨)

كما ان العلاقة بين القدرات البدنية ومتطلبات الأداء للاعبات الكرة الطائرة علاقة وثيقة الارتباط . فعدم ارتباط اللعبة بزمع معين يتطلب توافر مكون التحمل الدوري التنفسي والانتقال السريع للاعب من الدفاع إلى الهجوم طوال اللعب يتطلب توافر مكونات السرعة الحركية والانتقالية وسرعة رد الفعل ، كما ان الأداء المتكرر للوثب العمودي أثناء الضرب الهجومي أو الصد يتطلب القوة المميزة بالسرعة للرجلين بالإضافة إلى أهميتها للزراع الضاربة هذا فضلا عن أهمية الرشاقة لسرعة تغيير الحركات والمرونة لجميع المفاصل العاملة خلال الأداء .

(٢٢:١٣)

والإطالة مكون ضروري من مكونات اللياقة البدنية وتلعب الإطالة دور كبير في تنمية المرونة التي تحتاجها لاعبة الكرة الطائرة لجميع المفاصل العاملة لأداء المهارات المختلفة . فعلى سبيل المثال مهارة الضرب الهجومي وما تتطلبه من مرونة عالية لمفاصل كل من (الكتف- المرفق- رسغ اليد) بالإضافة إلى (مفصل الركبة) والعمود الفقري، ومن مميزات اكتساب المرونة أنها تقلل احتمالات الإصابات العضلية وتعمل على زيادة مقاومة العضلات للالتهابات الناتجة عن الاستخدام المستمر للعضلات في حركات مثل تكرار الأداء في مهارة الضرب الساحق وحائط الصد خلال التدريب أو المنافسات، فإطالة العضلات قبل وبعد وأثناء التدريب من شأنه أن يحافظ على مرونة المفاصل ومطاطية العضلات مما يقلل من الإصابات . كما أن أداء تمارين الإطالة لمختلف عضلات الجسم خاصة المجموعات العضلية العاملة في الأداء من شأنه أن يقلل من مخاطر الشد والتمزق في العضلات والتواء المفاصل.

(١٨:٩)(٣٩:٤) (٣٩: ٨٠ : ٨١) (٩:١٧)

ويشير سليمان الحجر (١٩٩٦)؛ carolen (١٩٩٠) . أن تمارين الإطالة والمرونة تساعد في تهيئة الجهاز الحركي للأداء المطلوب وبالتالي تقلل نسبة التعرض للإصابة ويذكر عصام عبد الخالق (٢٠٠٠) أن المرونة تعد قدرة بنائية علاجية حيث تظهر أهمية المرونة في التمارين العلاجية خاصة بعد الإصابة الجسمية ، كما يظهر دور المرونة في تدريبات الوقائية وذلك لإعداد الجسم قبل زيادة التحميل و استقبال المشيرات العالية وتجنب الإصابات .

(١٢٥:٣٤) (٨٥:٦٣) (٥:٢٤)

ويؤكد أبو العلا احمد عبد الفتاح وإبراهيم شعلان (١٩٩٤) ان مرونة المفاصل ومطاطية العضلات تلعب دورا هاما في الوقاية من الإصابات في معظم الأنشطة ، ويشير طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧) أنه كلما زاد الفرق بين مستوى الإطالة السلبية والإطالة الايجابية كلما أدى ذلك إلى سهولة تعرض اللاعب للإصابة وخاصة التمزقات بأنواعها .

(٢٦٢:٢٦) (٣٩:٤)

كما ان زيادة مرونة المدى الحركي للمفاصل أول مراحل تنمية القوة العضلية ، ففي حالة ما إذا كان السبب في تحديد حركة المفصل هو أربطة المفصل فان زيادة مرونة هذه الاربطة وزيادة المدى الحركي للمفصل سوف تؤدي إلى زيادة القوة الناتجة عن انقباض العضلات العاملة دون تنمية مباشرة للقوة.

(٢٨٣ : ٢٨٢ : ٢٦)

(

والقوة العضلية هي أحد مكونات اللياقة البدنية الهامة والتي يتوقف عليها معظم أداء المهارات الحركية في الكرة الطائرة فالضرب والصد وعمليات الدفاع عن الملعب كلها تحتاج إلى قوة عضلية كافية لأدائها لذا يجب الاهتمام بالقوة وإعدادها الإعداد الكافي للاعبات الكرة الطائرة فطبيعة الكرة الطائرة تستلزم تطوير القوة الخاصة للاعبات . ليست القوة في حد ذاتها إنما القوة مقرونة بالسرعة وتحمل القوة لذا يجب تنمية القوة عن طريق تمارين

صعبة ومقاومة عالية، هذا وتشترك القوه مع المرونة فى المحافظة على سلامة القوام وإكساب الثقة بالنفس وتقليل الإصابات التي قد تحدث أثناء التدريب أو المنافسات . (٢٢٣ : ١٣) (٢٦٢:٢٦١)

ويضيف أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين (١٩٩٤) أن القوة ترتبط بجانب الصحة العامة والوقاية من الإصابات حيث تعمل على تنمية النغمة العضلية للجسم فمثلا قوة عضلات الظهر تعمل على وقاية اللاعب من الانزلاق الغضروفي ، فتمتع اللاعبات بدرجة عالية من القوة العضلية يسهم فى وقايتها من التعرض للإصابات.

ويؤكد عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (١٩٩٦) أن تدريبات المقاومة بالإثقال لتنمية القوة العضلية يساعد على الوقاية من الإصابات سواء للناشئين أو الكبار، كما يذكر طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧) ان أهم أهداف القوة العضلية الوقاية من الإصابات التي تحدث أثناء الممارسة كذلك إعداد وتأهيل الرياضيين بعد الإصابة و ان ٥٠% من هذه الإصابات التي تحدث خلال التدريب أو المنافسات من الممكن أن يعمل نظام تدريب للقوة على منع حدوثها . (٢٠٥:٣٠) (٩٩:٢٦)

ويرى عويس الجبالى (٢٠٠٠) انه يجب قبل تنمية وتطوير القوة العضلية العمل على تنمية المرونة والإطالة بشكل جيد لتجنب صعوبة حركة المفاصل ويجب الا تكون تمرينات المرونة خلال فترة الإحماء فقط بل يجب ان تشمل وحدات تدريبية داخل البرنامج وخلال فترات الراحة أثناء تدريب الأثقال . (٣٦٤ : ٣٨)

والضرب الساحق يعد مهارة من أهم المهارات الأساسية الفنية من الناحية الهجومية ،فهو سلاح الهجوم فى اللعبة نظرا لأهميته فى العمل على تفوق الفرق المتنافسة وهو اللسة الأخيرة فى اللعبة وعليها يتوقف الفوز بنقطة ، ويتميز مسار الكرة بقوة وأقصى سرعة قد تصل إلى (١٦٠) كم فى الساعة وهذه الضربة تستلزم نوعية معينة من اللاعبات اللاتي يتميزن بالقوة الانفجارية (القوة المميزة بالسرعة) فى الضرب الساحق والوثب ،بالإضافة إلى الرشاقة والدقة فى الأداء الحركي وفى توجيه الضربات .وتؤكد المراجع العلمية أهمية الضرب الساحق حيث أن نسبة استخدامه تصل ٧٦% تقريبا فى اللعب وبالنظر للأداء الحركي للضرب الساحق نجد أن أهم العضلات العاملة فى الأداء هي العضلات العاملة على مفصل الكتف ، المرفق ، ورسغ اليد ،أصابع اليد،العمودالفكري ، الركبتين ومفصلى القدم . (١١٧:١١٦) (٩٩:٧) (٢١٦:٤٧) (٣٣:٣٣)

(٥٥:٥٤)

وبعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات المتخصصة وجد ان أكثر الإصابات حدوثا أثناء ممارسة الكرة الطائرة والمرتبطة بالضرب الساحق هي إصابة" مفصل الكتف ومفصل المرفق ،ورسغ اليد" فبالنسبة لمفصل الكتف فأن إصابة " التهاب وتر العضلة ذات الرأسين "من أهم الإصابات حدوثا كنتيجة لحركة الذراع أكثر من (٩٠) درجة تحرك عن المركز الاصلى للكتف وإبعاد الذراع وإداراته للخارج مما يؤدى إلى إبعاد رأس عظمة العضد عن مكانها مما ينتج عنه ضغوط مختلفة واحتكاك وهو ما يحدث فى مهارة الضرب الساحق فضلا على أن الضرب الساحق يمكن أن تقوم به اللاعبات بشكل متكرر فى المركز الواحد مما يزيد من احتمالات حدوث بل تكرار هذه

الإصابة، كما أن مفصل المرفق من مفاصل الذراع المعرضة للإصابة أثناء أداء الضرب الساحق وأكثر ما يتعرض له هذا المفصل من إصابات هي إصابة " التهاب وتر الرأس الطويل للعضلة ذات الثلاث رؤوس وتحدث نتيجة للإفراط في الممارسة نتيجة لاحتكاك رأس عظمة العضد بالوتر . (٣٤٤:٣٢٩:٥٣)

كذلك إصابة "رسغ اليد" وأكثرها حدوثاً " الالتواء". وتحدث نتيجة لاصطدام اليد بالكرة مما يجبر المفصل على التحرك في اتجاه خاطئ مما يؤدي إلى تمزق الأربطة أو مطها. بالإضافة إلى إصابات أسفل الظهر ومفصلي الركبة ومفصلي القدم. (٥٦٧:٣٥)

أهمية البحث والحاجة إليه:

ترجع أهمية البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي لتطوير الإطالة والقوة المميزة بالسرعة على الوقاية من إصابات الذراع في الضرب الساحق لدى لاعبات الكرة الطائرة. حيث ترى الباحثة أن الضغط الهائل أثناء التدريب أو المنافسة والتي يلجأ إليها بعض المدربين ينتج عنها أعلى معدلات من الإصابات كنتيجة للضغط غير الطبيعي وعدم الاهتمام بالإعداد البدني الكافي وعدم تهيئة هذه الأماكن لما هو أزيد من الطبيعي مما يؤدي في النهاية إلى حدوث الإصابة والتلف الدائم فخطر الإصابة قد تزايد بصورة كبيرة ليس فقط بين المستويات العالية ولكن أيضاً في المستويات العادية وقد أشارت العديد من المراجع إلى أسباب حدوث الإصابات وقد تبين للباحثة من خلال عملها كمدربة وخبراتها في مجال الكرة الطائرة أن أغلب المدربين لا يضعون تلك الأسباب في الاعتبار أثناء تخطيطهم لبرامج التدريب للحد من الإصابات . ومن واقع ذلك جاءت فكرة هذا البحث والتي تتناول عمل برنامج تدريبي للوقاية من إصابات الذراع في الضرب الساحق لدى لاعبات الكرة الطائرة.

وبهذا تتحدد مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل التالي :

ما مدى تأثير البرنامج التدريبي لتطوير الإطالة والقوة المميزة بالسرعة للوقاية من إصابات الذراع في الضرب الساحق لدى لاعبات الكرة الطائرة؟

هدف البحث : **THE RESEARCH PUPRPOSE**

التعرف على تأثير البرنامج التدريبي لتطوير الإطالة والقوة المميزة بالسرعة للوقاية من إصابات الذراع في الضرب الساحق لدى لاعبات الكرة الطائرة تحت ١٦ سنة .

مصطلحات البحث : The research terminology

- الإصابة : INJURIES

هي تعطيل أو إعاقة لسلامة الجسم أو أعضائه غالبا ما يكن هذا المؤثر مفاجئ وشديد .

(١٦٣:٨)

- الإصابة الرياضية : SPORT INJURIES

هي تأثير نسيج أو مجموعة من أنسجة الجسم بمؤثر خارجي أو داخلي مما يؤدي إلى تعطيل عمل ذلك النسيج .
(١٨٣:٣٨)

- المرونة: Flexibility

هي القدرة على الحركة بأقصى مدى ممكن .
(٤٤٧:٣٥)

- المدى الحركي (Range of motion)

هي اتساع حركة العظام والمفاصل .
(١٩:٦١)

- الإطالة : Stretching

هي زيادة طول العضلة بعيدا عن مركزها بمقدار متساوي من الطرفين.
(١٩:٥٧)

- الإطالة الايجابية :

وهي إمكانية الحصول على أقصى مدى ممكن لحركة ما في المفصل نتيجة عمل المجموعة العضلية العاملة على هذا المفصل والتي تقوم بأداء تلك الحركة .
(١٩ : ١١٦)

- الإطالة السلبية :

وهي إمكانية الحصول على أقصى مدى ممكن لحركة ما في المفصل بتأثير قوة خارجية تقوم بأداء الحركة أو بالمساعدة على أدائها.

(١٩: ١١٦)

- القوة العضلية: Muscles strength

مقدرة العضلة في التغلب على المقاومات الخارجية أو مواجهتها

(١٤: ٢٢٣)

- القوة المميزة بالسرعة:

هي مقدرة العضلة في التغلب على مقاومات في اقصر وقت .

(١٥: ١٣٤)