



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

# تأثير تمارينات تأهيلية وأشعة تحت الحمراء في التمزق الجزئي للعضلة المأبضية للعدائين الصم المتقدمين

رسالة مقدمة

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى  
وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في  
التربية البدنية وعلوم الرياضة

من الطالب

محمد جميل جمعه

بإشراف

أ.د. عماد كاظم احمد

## ملخص الرسالة

((تأثير تمارينات تأهيلية وأشعة تحت الحمراء في التمزق الجزئي للعضلة المأبضية  
للعاديين الصم المتقدمين))

بإشراف

أ.د. عماد كاظم احمد

2024م

الباحث

محمد جميل جمعه

1446هـ



تعد إصابة العضلات المأبضية من أكثر الإصابات شيوعاً للاعبين  
الساحة والميدان، وتعرف الإصابة المأبضية على أنها إجهاد أو تمزق في  
الأوتار أو في العضلات الكبيرة التي تمتد بطول الجهة الخلفية من الفخذ، و  
ترتبط إصابة العضلات المأبضية بالرياضات التي تتطلب تسارع أو تباطؤ في  
الحركة بشكل مفاجئ، أو القفز، أو الاعتراض، أو الدوران، ويعد تكرار إصابة  
العضلات المأبضية أصبح أمراً شائعاً في المجال الرياضي، مما يؤدي إلى  
زيادة ملحوظة في الإعراض عن هذا المجال وتدهور في الأداء، وتحدث  
الإصابات الرياضية في العضلات، والأربطة، والأوتار والعظام، والسطوح  
المفصالية، ولكن أكثر منطقة تحدث فيها الإصابات هي العضلة المأبضية، إذ  
يعتقد أن الشدة العالية في الأداء هي السبب الرئيس لإصابات العضلة المأبضية،  
فضلاً عن التعب العصبي العضلي، والتقدم بعمر الرياضي، وضعف القوة  
العضلية (اللامركزية)، وضعف المرونة لعضلات المأبضية، من أهم العوامل  
المسببة لإصابات عضلات المأبضية، كذلك وجود تأريخ إصابة سابقة، وحجم  
التمزق العضلي، وتكمن أهمية البحث في إعداد تمارينات تراعي خصوصية  
و عمل العضلة، لتأهيلها بطريقة علمية تركز على ميكانيكية وخصائص  
العضلة، ولضمان شفاء الإصابة بأسرع وقت ممكن والعودة إلى التدريب،  
والمنافسة بأقصر وقت ممكن، والتقليل من احتمال تكرار وقوعها مستقبلاً  
للاعبي الساحة والميدان المتقدمين الصم.

## وهدف البحث إلى الأمور الآتية:

1. إعداد تمارين تأهيلية في تأهيل الرياضيين المصابين بالتمزق الجزئي للعضلة المأبضية للاعبين الساحة والميدان الصم المتقدمين.
  2. تعرّف تأثير التمارين التأهيلية في تأهيل الرياضيين المصابين بالتمزق الجزئي للعضلة المأبضية بدلالة مستوى القوة، ودرجة الألم، والمدى الحركي، ومستوى الاتزان للاعبين الساحة والميدان الصم المتقدمين.
- واستعمله الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبار القبلي، والبعدي لملائمة طبيعة البحث وأهدافه، شملت عينة البحث عدد من العدائين الصم المصابين بالتمزق الجزئي للعضلة المأبضية وعددهم (6) عدائين وتم إجراء الفحص السريري التشخيصي للإصابة من قبل الطبيب المختص وإجراء الفحص الشعاعي لعينة البحث من قبل الكادر المختص في مستشفى بعقوبة التعليمي، وبعد أن تبين وجود التمزق الجزئي للعضلة المأبضية في إحدى الأرجل، وخضعت عينة البحث بعد استعمال العقاقير الطبية حسب وصفات الطبيب المعالج والمختص إلى التمارين التأهيلية المعدة من قبل الباحث، وأن سبب اختيار الباحث لهذه الإصابة لكثرتها، وتكرارها لهذه العضلة، أمّا إجراءات البحث الميدانية فشملت إجراء التجارب الاستطلاعية والاختبارات وتطبيق التمارين التأهيلية، إذ تضمن إجراء الاختبارات الخاصة بالبحث التي شملت (قياس درجة الألم، قياس المدى الحركي في أثناء المد إلى الأمام والخلف، والإبعاد والتقريب، والدوران الداخلي والخارجي للساق، اختبار التوازن الثابت، اختبار القفز باستعمال قدم واحدة، اختبار القرفصاء باستعمال قدم واحدة) وجرى البدء بالبرنامج التأهيلي الوحدة الأولى في يوم الأحد الموافق (2023/11/5م) وانتهاء البرنامج في يوم الخميس الموافق (2023/12/14م) إذ بلغ المجموع الكلي لها (18) وحدة وبزمن (40-50) دقيقة لكل وحدة، وبثلاث وحدات تأهيلية أسبوعياً بالإضافة إلى ذلك استعمال الأشعة تحت الحمراء، وبعد إجراء المعالجات الإحصائية لمتغيرات البحث استنتج الباحث ما يأتي:

## 1- التعريف بالبحث:

### 1-1 مقدمة البحث وأهميته:

تكرس الدول المتقدمة في المجال الرياضي جهودها البشرية والمادية لاعداد فرقها الرياضية على أسس وقواعد علمية رصينة بعد أن أصبحت المستويات العليا المؤشر المهم الذي يعكس مستوى التقدم العلمي والحضاري للدولة، ونتيجة لهذا الاهتمام المتزايد بالرياضة، وصناعة الأبطال من قبل الحكومات والمؤسسات الرياضية ازدادت حدة المنافسة، ومحاولة السيطرة على الجوائز والبطولات الكبيرة، وقد أسهم ذلك في حدوث تقدم سريع في مجال التدريب وأساليبه وارتفاع شدة الاحمال التدريبية، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع معدل الإصابات الرياضية، والمضاعفات الناتجة عنها بالرغم من التطورات الهائلة التي شملت أغلب جوانب الحياة وفي جميع المجالات لاسيما مجال العلاج الطبيعي، والتأهيل الرياضي، فالإصابة حدث تخريبي تعيق الرياضي عن متابعة تقدمه، والوصول إلى المستويات العليا وتحقيق الانجاز.

تمثل التمرينات التأهيلية أحد الوسائل الطبيعية الأساسية في مجال العلاج المتكامل من الإصابات، وتمثل أهمية خاصة في مجال التأهيل وخاصة في مراحله النهائية عند تنفيذ العلاج بالعمل تمهيدا لأعداد المصاب لممارسته أنشطته المعتادة التخصصية بعد استعادة الوظائف الأساسية لجسم الشخص الذي يعاني الإصابة<sup>(1)</sup>.

تعدّ لعبة الساحة والميدان واحدة من الألعاب التي تمتاز بارتفاع شدة المنافسة، ونظراً للمتطلبات البدنية، والواجبات على عاتق اللاعبين في المسابقات، أصبحت من الألعاب التي تحظى بنسبة أعلى من الإصابات الرياضية.

إنّ إصابة العضلات المأبضية من أكثر الإصابات التي يتعرض لها لاعبي الساحة والميدان، وتعرف الإصابة المأبضية على أنّها إجهاد أو تمزق في الأوتار أو في العضلات الكبيرة التي تمتد بطول الجهة الخلفية من الفخذ، وترتبط إصابات العضلات

(1) محمد فتحي هندي؛ علم التشريح الطبي للرياضي، (دار الفكر العربي، الطبعة، القاهرة، 1991م) ص42.

المأبضية بالرياضات التي تتطلب تسارع أو تباطؤ الحركة بشكل مفاجئ، أو القفز، أو الاعتراض، أو الدوران، ويعد تكرار إصابة العضلات المأبضية أمراً شائعاً في المجال الرياضي، مما يؤدي إلى زيادة ملحوظة في الإعراض عنها، وتدهور في الأداء، وتحدث الإصابات الرياضية في العضلات، والأربطة، والأوتار، والعظام، والسطوح المفصالية لكن أكثر منطقة تحدث فيها الإصابات هي عضلة المأبضية، إذ يعتقد أنّ الشدة العالية في الأداء هي السبب الرئيس لإصابات العضلة المأبضية، فضلاً عن ذلك يُعد التعب العصبي العضلي، والتقدم بعمر الرياضي، وضعف القوة العضلية (اللامركزية)، وضعف المرونة للعضلات المأبضية، من أهم العوامل المسببة لإصابات عضلات المأبض، كذلك وجود تاريخ إصابة سابقة، وحجم التمزق العضلي، وتكمن أهمية البحث في اعداد تمارين تراعي خصوصية وعمل العضلة، لتأهيلها بطريقة علمية تركز على ميكانيكية وخصائص العضلة، لضمان شفاء الإصابة بأسرع وقت ممكن والعودة إلى التدريب، والمنافسة بأقصر وقت ممكن، والتقليل من احتمال تكرار وقوعها مستقبلاً للاعبين الساحة والميدان المتقدمين الصّم.

## 2-1 مشكلة البحث:

المشكلات التي تخلفها الإصابة على الرياضي وعلى المؤسسة التي ينتمي إليها أصبحت مشكلة تؤرق الأندية والمدربين واللاعبين على حد سواء، لأنها قد تبعد الرياضي نهائياً عن العودة إلى التدريب الرياضي، والاشتراك في المنافسات، وتحقيق النتائج المتميزة التي يرغب بالحصول عليها.

إنّ نجاحات التمارين التأهيلية لا تكمن بالعودة السريعة إلى ميادين المنافسة فحسب ولكنها تتمحور وبشكل عميق لمنع تكرار الإصابة وضمان الأداء بالشكل الأفضل للاعب في ميادين السباق، ولا يمكننا وضع أي تمارين تأهيلية بدون تحليل الأداء الميكانيكي للعضلة، ودراسة نتائجها بشكل يسهل للمؤهل البدني من وضع التمارين بالشكل الأمثل وتقنياتها بطريقة علمية تركز على ميكانيكية وخصائص العضلة، وبفضل استرجاع بعض المصادر العلمية، والدراسات السابقة التي أجراها الخبراء في مجال

إصابات عضلة المأبضية، قام الباحث باعداد تمرينات تأهيله لإصابة التمزق الجزئي للعضلة المأبضية، مراعيًا في ذلك خصائص عمل العضلة، لضمان الشفاء بأسرع وقت ممكن، والتقليل من احتمال تكرار الإصابة مستقبلاً.

عن طريق متابعة الباحث للاعبين العدائين الصم المتقدمين في أغلب الأندية العراقية لاحظ أنّ اللاعبين يتعرضون كثيراً لإصابات عضلات المأبضية، كذلك تكرار وقوعها بالنسبة للاعبين الذين تعرضوا لهذه الإصابة الموسم نفسه، لذا ارتأى الباحث دراسة هذه الحالة ووضع الحلول المناسبة لها بواسطة إعداد تمرينات تأهيلية تراعي خصوصية عمل العضلة لتأهيلها، وعودة اللاعبين المصابين إلى الملاعب بأسرع وقت ممكن.

### 3-1 هدفا البحث:

1. إعداد تمرينات تأهيلية وأشعة تحت الحمراء في التمزق الجزئي للعضلة المأبضية للعدائين الصم المتقدمين
2. تعرف تأثير التمرينات التأهيلية وأشعة تحت الحمراء في تأهيل الرياضيين المصابين بالتمزق الجزئي للعضلة المأبضية بدلالة مستوى القوة، ودرجة الألم، والمدى الحركي، ومستوى الاتزان للاعبي الساحة والميدان الصم المتقدمين.

### 4-1 فرضيتا البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القوة ودرجة الألم بين الاختبارات القبلية ولصالح الاختبارات البعدية لعينة البحث.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المدى الحركي، ومستوى الاتزان بين الاختبار القبلي، والبعدى لصالح الاختبارات البعدية لعينة البحث.

### 1 – 5 مجالات البحث:

1 – 5 – 1 المجال البشري: عدد من لاعبي الساحة والميدان الصم المتقدمين لنادي ديالى

المصابين بالتمزق بالعضلة المأبضية وعددهم (6) لاعبين.

1 – 5 – 2 المجال الزمني: للمدة من يوم الأثنين الموافق (2023/10/23م) ولغاية يوم

الأثنين الموافق (2023/12/18م).

### 1 – 5 – 3 المجال المكاني:

- منتدى شباب الكاطون.
- جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.