



## تأثير تمرين المنحدرات لتنمية عضلات الفخذين لاجتياز اختبار تكرار السرع للحكام المساعدين لكرة القدم الدرجة الثانية في البصرة

أ.م.د. واثق مدال عبيد      أ.م.د. حيدر غضبان ابراهيم

م.م. قادر محمود جابر

تاريخ استلام البحث 2025/10/14      تاريخ نشر البحث 2025/12/25

### الملخص

هدف البحث اعداد تمرينات بأرضيات المنحدرات . و اعداد تمرينات لتطوير السرع. والتعرف على تأثير تمرينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين .

قام الباحثون باستخدام المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة مشكلة البحث واختار تصميم اسلوب المجموعة الواحدة (التجريبية) ذات الاختبار القبلي والبعدي

تم تحديد مجتمع البحث بحكام الدرجة الثانية بأعمار (20-22) سنة والمعتمدين رسمياً في الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم كحكام اتحاديين للموسم (23-24) والبالغ عددهم (20) حكم، وتم اختبار (10) حكم بشكل عشوائي يمثلون عينة البحث في محافظة البصرة . استنجد الباحثون

1. ان تدريب المنحدرات ساعد على تقوية عضلات الفخذين .

2. تطوير القوة العضلية الفخذين يساعد على اختبار تكرار السرع للحكام.

**الكلمات المفتاحية :** تمرين المنحدرات ، تقوية عضلات الفخذين ، اختبار تكرار السرع للحكام المساعدين ،

كرة القدم



## The Effect of Incline Training on Strengthening Thigh Muscles for Passing Speed Repetition Tests for Second Division Football Assistant Referees in Basra

Assistant Professor Dr. Wathiq Madallal Ubaid,

Assistant Professor Dr. Haider Ghadban Ibrahim,

Qadir Mahmoud Jaber

Research Received: 14/10/2025 ,Research Published: 25/12/2025

### Abstract

The research aimed to develop exercises using incline surfaces and to create speed-development exercises. It also aimed to identify the effect of incline training on developing thigh muscles.

The researchers used the experimental method as it is suitable for the nature of the research problem and chose a single-group (experimental) design with pre- and post-tests.

The research population was defined as second division referees aged (20-22) years who were officially accredited by the Iraqi Football Association as federation referees for the (23-24) season. The total number of referees was (20), and (10) referees were randomly selected to represent the research sample in Basra Governorate. The researchers concluded:

1. Incline training helped strengthen the thigh muscles.
2. Developing thigh muscle strength helps with the speed repetition test for referees.

**Keywords:** Incline training, thigh muscle strengthening, speed repetition test for assistant referees, football



## 1-المقدمة واهمية البحث

تعتبر كرة القدم اللعبة الاولى على مستوى العالم وال العراق خصوصاً وللتطور الحاصل على صعيد الدوري العراقي والاهمام الحكومي بهذه اللعبة ودخول تقنيات الفار على دورينا دوري نجوم العراق كل هذه الاسباب وتطورها يتطلب تطوير سريع ومهم لاهم شريحة في هذه اللعبة وهم قضاة الملاعب (حكام كرة القدم) ولسرعة اللعب وتطوير اساليب اللعب يتطلب من الحكام تمرينات عديدة تختلف عن التمرينات السابقة والمعتمدة بالمطاولة وغيرها من التمرينات التقليدية وهنا تكمن أهمية البحث باستخدام تمرينات تستهدف السرع القصيرة لمقتضيات متطلبات الاختبار الخاص بالحكام المساعدين ولتنوع اساليب اللعب ومجاراتها ولتجنب الاصابات بالحركات المفاجئة عن طريق تطوير السرع

## 2-مشكلة البحث

من خلال متابعة الباحثون لدوري نجوم العراق ولكونه من وسط تحكمي لاحظ الباحث وبعد المقابلات ان الحكم المساعدين يعانون من عدم اجتياز الاختبارات بسبب الفشل في السرع مما يؤدي الى استبعادهم من المشاركة في الدوري العراقي ويعود هذا السبب لضعف عضلات الفخذين وعدم رشاقتها في اداء الحركات لاتباعهم اساليب قديمة في التدريب لا يستهدف قوة العضلة لتحمل السرع المفاجئة وعدم تطوير السرع لتغيير الاتجاه وخصوصاً في اختبارات عضلات الفخذين للحكام المساعدين

## 3-اهداف البحث

- ١- اعداد تمرينات بأرضيات المنحدرات .
- ٢- اعداد تمرينات لتطوير السرع .
- ٣- التعرف على تأثير تمرينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين.

## 4-فرضيات البحث

-ان لتمرينات المنحدرات اثر معنوي في تطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدين



## 5-1 مجالات البحث

5-1-1 المجال البشري : حكام الدرجة الثانية من الدوري العراقي في البصرة

5-1-2 المجال الزمني : من ٢٠٢٣/١١/٢٩ لغاية ٢٠٢٤/٤/١٥

5-1-3 المجال المكاني : منحدر المدينة الرياضية ملعب جذع النخلة

## ٣ - منهج البحث واجراءاته الميدانية

### 1- منهج البحث:

قام الباحثون باستخدام المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة مشكلة البحث واختار تصميم اسلوب المجموعة الواحدة (التجريبية) ذات الاختبار القبلي والبعدي.

### 2- مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بحكام الدرجة الثانية بأعمار (20-22) سنة والمعتمدين رسمياً في الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم كحكام اتحاديين للموسم (23-24) والبالغ عددهم (20) حكم، وتم اختبار (10) حكام بشكل عشوائي يمثلون عينة البحث.

## 3-3 الأدوات والأجهزة ووسائل جمع المعلومات

### 1-3-1 أدوات وأجهزة البحث

1. كاميرا تصوير.

2. جهاز قياس الطول والوزن الالكتروني.



.3. ساعة توقيت.

.4. ميدان لعب وصافرة وشواخص.

### 3-3-2 وسائل جمع المعلومات

1. المراجع والمصادر العربية والاجنبية

2. المقابلات الشخصية

3. الاختبارات والقياس.

### 4- الاجراءات الميدانية للبحث

بعد الاطلاع على العديد من المصادر العلمية، فضلاً عن اجراء بعض المقابلات تم الاتفاق على المتغيرات التالية بما يتلاءم مع مشكلة البحث.

1. الرشاقة باستخدام تمارين الفخذين.

2. السرع القصيرة (30م)

## \*جدول رقم ( ١ )

**يبين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لتمرينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدين لاجتياز اختبار السرع**

الدالة	القيمة الجدولية	درجة الحرية	قيمة $t$ المحسوبة	الانحراف المعياري		الوسط الحسابي		حجم العينة	
				قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
معنوي	1.833	9	43.377	0.3725	0.1595	5.11	4.710	10	10

. الجدول من عمل الباحثون بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS v. 26.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (1) بان قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي والبعدي قد انخفض من 5.11 الى 4.710 وهذا يعني استجابة واستفادة افراد العينة من تمرينات المنحدرات، وايضاً نلاحظ بان قيمة الانحراف المعياري ايضا انخفضت من 0.3725 الى 0.1595 وهذا يدل على انه التجانس بعد استخدام التمرينات كان افضل.

اما بالنسبة لقيمة  $t$  المحسوبة والتي بلغت 43.377 وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 9 والبالغة 1.833 وهذا يعني بان لتمرينات المنحدرات اثر معنوي في تطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدين لاجتياز اختبار السرع.

2. لاختبار الفرضية التي تنص (ان لتمرينات المنحدرات اثر معنوي في تطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدين).

## جدول رقم ( ٢ )

**يبين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لتمرينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدين لتطوير السرع.**

الدالة الدولية	القيمة الدولية	درجة الحرية	قيمة t المحسوبة	الانحراف المعياري		الوسط الحسابي		حجم العينة	
				قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
معنوي	1.833	9	30.228	1.204	0.664	11.510	9.910	10	10

الجدول من عمل الباحثون بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS v. 26.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (٢) بان قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي والبعدي قد انخفض من 11.510 الى 9.910 وهذا يعني استجابة واستفادة افراد العينة من تمرينات المنحدرات، وايضاً نلاحظ بان قيمة الانحراف المعياري ايضاً انخفضت من 1.204 الى 0.664 وهذا يدل على انه التجانس بعد استخدام التمرينات كان افضل.

اما بالنسبة لقيمة t المحسوبة والتي بلغت 30.228 وهي اكبر من قيمتها الدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 9 وباللغة 1.833 وهذا يعني بان تمرينات المنحدرات اثر معنوي في تطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدين لتطوير السرع.

### 3-4-2- الاختبارات القبلية

تم اجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث في يوم الأربعاء ٢٠٢٣/١٢/٦ في مندر المدينة الرياضية ملعب جذع النخلة الرياضي، الساعة التاسعة صباحاً.



- تم تطبيق الاختبار من قبل الباحثون حتى يتمكن افراد العينة من فهم الاختبارات وتطبيقاتها.

- تم اعطاء فرصة للحكام للأحماء قبل الشروع بالاختبار.

### 3-5 التجربة الرئيسية

قام الباحثون بأعداد تدريبات تتلاءم مع متطلبات الاداء البدني للحكم من خلال تطوير عناصر اللياقة البدنية للحكام وبدء التجربة الرئيسية في يوم الأربعاء ٢٠٢٣/١٢/٢٧ وانتهى بيوم الخميس ٢٠٢٤/١/٤

اذ تم تطبيق ما يلي:

1. اعداد تمرينات باستخدام المنحدر لمدة (4) اسابيع (السبت، الاثنين، الاربعاء) 12 وحدة تدريبية.
2. زمن هذه التمرينات في الوحدة التدريبية الكاملة يستغرق من (10-15) دقيقة.
3. التدرج بالسترة من الاسبوع الاول الى الاسبوع الرابع (%60 ، %70 ، %80 ، %90)

### 3-6 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من التجربة الرئيسية قام الباحث بإجراء الاختبارات البعدية وشملت.

1. اختبار تمارين للفخذين.
2. اختبار السرع (30m)

### 3-7-3 الوسائل احصائية:

استخدام الباحثون الحقيقة الاحصائية sps

## 4- عرض ومناقشة النتائج

### 1-4 عرض النتائج لمجموعة البحث وتحليلها ومناقشتها

تضمن هذا الفصل عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها والتي إليها الباحثون من خلال إجراءات الاختبارات والقياسات قبل التجربة الرئيسية وتطبيق التمرينات والاختبارات بعد التجربة الرئيسية.

وقد تم جمع البيانات وتنظيمها وتبويبها يجد الدال ترقيمه ثم معالجتها احصائياً للوصول إلى النتائج الحقيقة والنهائية لتحقيق أهداف وفرضيات البحث:

#### 1-1-4 عرض النتائج لمجموعة البحث وتحليلها ومناقشتها

جدول رقم (1) بين الاوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق ودالة الفروق عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية 9

الدالة الفروق	SIG	قيمة (t) المحسوبة	خطأ المعياري	متوسط الفروق	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
					س <sup>+</sup>	س <sup>-</sup>	س <sup>+</sup>	س <sup>-</sup>		
معنوي	0.001	4.98	0.80	0.40	0.15	4.71	0.37	5.11	ثا	سرعة 30 م

• معنوي عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 9 .

### 1-2-4 مناقشة النتائج

من خلال ملاحظة الباحثون للجداول وعرض النتائج لاحظ بان الفروقات كانت معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي عند استخدام تمرينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين للحكام

المساعدين وأيضاً كانت النتائج معنوية بين الاخبار القبلي والبعدي عند استخدام تمرينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدين لاجتياز اختبار السرعه.

يتبيّن من جداول (1-2) الاختبارات القبلية والبعدية لنتائج المتغيرات العينة البحث حيث ظهرت النتائج وجود فروق معنوية في الاختبار البعدي فيما بينهما تبيّن تطور كلاً منها في الاختبارات وتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، ويعزو الباحثون أن التدريبات البدنية لتنظيم سرعة الأداء تم تطبيقها على المجموعة التجريبية يعود إلى فاعلية البرنامج التدريبي لهذه المجموعة وكذلك تقيين مكونات الحمل التدريبي وفق الأسس العلمية المصممة جيداً ومنفذة تؤدي إلى تطور الأداء البدني ) وليد يحيى محمد : (2002) ، اي ان البرنامج التدريبي الهدف يتضمن توقیتات مهمة عند تكرار التمرین والاداء ان مفردات تدربیات المتنوعة بالأداء يوفر وقت ، Sami, F.Saleh.2019( راحة تسمح الحكم بالاستشفاء دون شعور تعب وارهاق ) جمعة ، بدوي شبيب & عبد الحسين (2023)، حيث عندما تطور القوة السريعة يصبح من الممكن تحسين الاداء البدني الدقيق في الجسم اثناء اللعب ) Najimaldeen.2023 ، أن التدربیات التي استخدمتها العينة التجريبية كان لها اثر في تطور مستوى الحكم في القوة المميزة بالسرعة بالاعتماد على امكانية الحكم بالجانب البدني والأخذ بنظر الاعتبار الفروقات الفردية من خلال تحديد الشدة شبه القصوى لكل حكم وكل تمرین على الاداء الصحيح )

John Nelson ، واهمية حركة الفخذين اثناء الاداء تعمل على توفير التوازن مع الفخذين (Najim Al Sudani.A.2020 ) ، حيث أن التوافق العضلي العصبي وتطور الانقباض للمجاميع العضلية مما ادى الى سهولة الاداء ، حيث ان كلما زاد التوافق بين الوحدات الحركية



المشاركة في الاداء من جهة وبين العضلات المؤدية للحركات المضادة لها من جهة أخرى زاد انتاج القوة العضلية ( )

(George D.2006) ، أن التطور الحاصل للمجموعة التجريبية في القوة السريعة الفخذين يعود الى تقنين البرنامج تدريبي وفق الأسس العلمية مما له دور فعال في مقدار زيادة القوة والسرعة نتيجة تكيف العضلات على انتاج قوة كبيرة وقدرتها على انتاج الطاقة ( صريح عبد الكريم الفضلي (2003) ، القوة السريعة الفخذين مهمة في منافسات الألعاب الفوقية 1 Matneiew.2006 ) ، تطور قوة الفخذين عضلات راحة تسمح للاعبين بالاستفادة دون شعور تعب وارهاق ( جمعة ، بدوي شبيب & عبد الحسين 2023)، حيث عندما تطور القوة السريعة يصبح من الممكن تحسين الاداء البدني الدقيق في الجسم اثناء اللعب )

(Najimaldeen. 2023) ، أن التدريبات التي استخدمتها العينة التجريبية كان لها اثر في تطور مستوى اللاعبين في القوة المميزة بالسرعة للذراعين بالاعتماد على امكانية الحكم بالجانب البدني والاخذ بنظر الاعتبار الفروقات الفردية من خلال تحديد الشدة شبة القصوى لكل حكم ولكل تمرين على الاداء الصحيح ( John, Nelson ) ، واهمية حركة الفخذين اثناء الاداء تعمل على توفير التوازن مع حيث ان التوافق العضلي ، ( Najjim Al-Sudani, ( A.2020 ) الفخذين العصبي وتطور الانقباض للمجاميع العضلية مما أدى الى سهولة الاداء ، حيث ان كلما زاد التوافق بين الوحدات الحركية المشاركة في الاداء من جهة وبين العضلات المؤدية للحركات المضادة لها من جهة أخرى زاد انتاج القوة العضلية ( George D.2006 ) ، ان التطور الحاصل للمجموعة التجريبية في القوة السريعة للفخذين يعود الى تقنين البرنامج تدريبي وفق الأسس العلمية مما له دور فعال في مقدار زيادة القوة والسرعة نتيجة



تكيف العضلات على انتاج قوة كبيرة وقدرتها على انتاج الطاقة ( صريح عبد الكريم الفضلي (Matnejew.2006) ، والقوة السريعة للفخذين مهمة في منافسات الالعاب الفرقية ( Nagim, J.Al-Sudani, A, 2020 ) مرسودا ايجابيا ان الهدف الأساس من التدريب هو تطور (مستوى الاداء وتحقيق الانجاز فان التدريب يؤدي حدوث تغيرات واستجابات كيميائية فان مركبات الدم توفر الطاقة اللازمة للانقباض العضلي حسب الجهد المبذول الذي يعتمد على الانزيمات تساهمن في سرعة تفاعلات والمؤشرات الكيميائية ( Fiser Gandy, 2009 ) ، وعند ممارسة النشاط البدني يتم استخدام الكلايكوجين العضلات والكبد وكلوكوز مصدر للطاقة للعمل العضلي ( Majed, 2023 Saeed,W& ) ، لأن الحفاظ على توزان المؤشرات الكيميائية في قيمها الطبيعية تحافظ على بقاء الجسم بصحة جيدة ( غايتون وهيل. 1997 )

## 5- الاستنتاجات والتوصيات:

### 1-5- الاستنتاجات:

على وفق النتائج التي توصل لها الباحثون استنجدوا بالاستنتاجات التالية.

1. ان تدريب المنحدرات ساعد على تقوية عضلات الفخذين.
2. تطوير القوة العضلية للفخذين يساعد على اجتياز اختبار السرع للحكام.

### 2-5- التوصيات:

1. ضرورة الاهتمام بتدريبات المنحدرات.



2. استخدام اراضيات مغایرة للتمرينات لتطوير القوة العضلية كأن تكون أرض رملية.

3. استخدام الوسط المائي لتطوير القوة العضلية الفخذين.

4- استخدام المضلات لزيادة مقاومة الهواء للفخذين.

## المصادر

1- احمد ثامر محسن دراسة مقارنة لمعدل طول الضربة وتكرارها بين أبطال العراق وأبطال العالم في سباحة 50 م حررة رسالة ماجستير : كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1994).

2- أيمان حسين علي علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعلي بكرة اليد. أطروحة دكتوراه: كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد (1999) .

3- رعد جابر باقر تأثير تدريب القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية بكرة السلة: أطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد (1995)

4- علي احمد هادي الجميلي تأثير استخدام جهاز تدريبي مقترح لتنمية القوة الخاصة وإنجاز 50 متر سباحة حررة رسالة ماجستير : كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد (2000)، ص 66. اقتبسه عن قاسم

5- حسن حسين قواعد وطرق تمرينات برامج القوة وعلاقتها بالألعاب الرياضية: (مطبعة جامعة بغداد 1986)

6- قاسم حسن حسين : تدريب اللياقة البدنية والتكتيك الرياضي في ألعاب الرياضة ، بغداد، مطبعة التعليم

7- محمد صبحي حسانين التقويم والقياس في التربية البدنية 22 القاهرة، دار الفكر العربي

8- محمد عثمان موسوعة العاب القوى تكتيكي تدريب - تعليم تحكيم 1 (الكويت دار القلم للنشر



1. Colfior G.R Hand poor for Coaching Cross Country and Running Events. West Nyack; Park Dr abolishing company in 1977. P87.
2. Jon Harding: Training fi, mounting running, www, htm, 2002, p.

### ملحق رقم (1) توزيع التمارين الأسبوعية

رقم التمارين	اليوم
5-4-1	الاحد
9-6-3	الثلاثاء
8-7-2	الخميس



## ملحق رقم (2)

التمرين الاول

ركض 75 بألميء المنحدر 100 م والراحة نزول المنحدر بالمشي التكرار 10

التمرين الثاني:

م ركض قصوي للمنحدر 10 تكرارات 50

التمرين الثالث:

ركض 30 م قصوي التكرار 10 والنزول مشي

التمرين الرابع:

تمارين صعود المرتفع 20 ثا X 5

ينطلق الحكم بسرعة صعودا على مرتفع لمدة 20 ثا

التمرين الخامس :

الانطلاقات 20 م

يتم وضع 6 شواخص مخروطية على الحدود الخارجية لميدان منحدر تكون المسافة بين شاخص واخر 20 م وعند إعطاء إذن البدء ينطلق الحكم لمسافة 20 م ثم الراحة مشي لمدة (90 ثا) لمسافة 20 م ثم الانطلاق 20 م

التمرين السادس:

الهدف: السرعة القصوى

الركض بأقصى سرعة على المنحدرات لمسافة 20 م والراحة (90 ثا) العودة مشي .

التمرين السابع :



## الانطلاق 30 م

الهدف: السرعة القصوى

الركض بأقصى سرعة لمسافة 30م والراحة (2د) العودة مشي.

التمرين الثامن :

تمارين صعود المرتفعات 10 ثا X 3

الهدف: القوة المميزة بالسرعة

ينطلق الحكم بسرعة صعودا على مرتفع لمدة 10 ثا

التمرين التاسع :

تمارين صعود المرتفع 15 ثا X 4

الهدف: القوة المميزة بالسرعة

ينطلق الحكم بسرعة صعودا على مرتفع لمدة 15 ثا .