

تأثير تمرين المنحدرات لتقوية عضلات الفخذين لاجتياز اختبار تكرار السرعة للحكام المساعدين لكرة القدم الدرجة الثانية في البصرة

أ.م.د. حيدر غضبان ابراهيم

أ.م.د. واثق مدلل عبيد

م.م. قادر محمود جابر

تاريخ نشر البحث 2025/12 /25

تاريخ استلام البحث 2025/10/14

الملخص

هدف البحث اعداد تمرينات بأرضيات المنحدرات .و اعداد تمرينات لتطوير السرعة . 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) حكام بشكل عشوائي يمثلون عينة البحث في محافظة البصرة . استنتج الباحثون

1. ان تدريب المنحدرات ساعد على تقوية عضلات الفخذين .

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

الكلمات المفتاحية : تمرين المنحدرات , تقوية عضلات الفخذين , اختبار تكرار السرعة للحكام المساعدین ,

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 Ghadhban 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 والعراق خصوصاً وللتطور الحاصل على صعيد الدوري العراقي والاهتمام الحكومي بهذه اللعبة ودخول تقنيات القار 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 تمارينات عديدة تختلف عن التمارينات السابقة والمعتادة بالمطاولة وغيرها من التمارينات التقليدية وهنا تكمن أهمية البحث باستخدام تمارينات تستهدف السرعة القصيرة لمقتضيات متطلبات الاختبار الخاص بالحكام المساعدين ولتنوع اساليب اللعب ومجاراتها ولتجنب الاصابات بالحركات المفاجئة عن طريق تطوير السرعة

2-1 مشكلة البحث

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

3-1 اهداف البحث

- ١- اعداد تمارينات بأرضيات المنحدرات .
- ٢- اعداد تمارينات لتطوير السرعة.
- ٣- التعرف على تأثير تمارينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين.

4-1 فروض 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 الزماني : من ٢٩/١١/٢٠٢٣ لغاية ١٥/٤/٢٠٢٤

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

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث:

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

3-2- 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

3-3-1 ادوات واجهزة البحث

1. كاميرا تصوير.

2. جهاز قياس الطول والوزن الالكتروني.

3. ساعة توقيت.

4. ميدان لعب وصافرة وشواخص.

3-2 وسائل جمع المعلومات

1. المراجع والمصادر العربية والاجنبية

2. المقابلات الشخصية

3. الاختبارات والقياس.

3-4 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. السرعة القصيرة (30م)

*جدول رقم (١)

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

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 (١) 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 المساعدین لاجتياز اختبار السرعة.

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

جدول رقم (٢)

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

الدالة	القيمة الجدولية	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 ايضا 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 الجدولية عند مستوى
دلالة 0.05 ودرجة حرية 9 والبالغة 1.833 وهذا يعني بان لتمرينات المنحدرات اثر معنوي
في تطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدین لتطوير السرعة.

3-4-2- الاختبارات القبلية

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

- تم تطبيق الاختبار من قبل الباحثون حتى يتمكن افراد العينة من فهم الاختبارات وتطبيقها.
- 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 بأجراء الاختبارات البعدية وشملت.

1. اختبار تمارين للفخذين.

2. اختبار السرعة (30م)

3-7 - الوسائل احصائية:

استخدام الباحثون الحقيبة الاحصائية sps

4- عرض ومناقشة النتائج

4-1 عرض النتائج لمجموعة البحث وتحليلها ومناقشتها

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

وقد تم جمع البيانات وتنظيمها وتبويبها يجد الدال ترقيمه ثم معالجتها احصائياً للوصول الى النتائج الحقيقية والنهائية لتحقيق اهداف وفروض البحث:

4-1-1 عرض النتائج لمجموعة البحث وتحليلها ومناقشتها

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

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		متوسط الفروق	الخطأ المعياري	قيمة (t) المحسوبة	SIG	الدلالة الفروق
		س	ع±	س	ع±					
السرعة 30 م	ثا	5.11	0.37	4.71	0.15	0.40	0.80	4.98	0.001	معنوي

• معنوي عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية 9 .

4-2-1 مناقشة النتائج

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

المساعدين وايضاً كانت النتائج معنوية بين الاخبار القبلي والبعدي عند استخدام تمرينات المنحدرات لتطوير عضلات الفخذين للحكام المساعدین لاجتياز اختبار السرعة.

يتبين من جداول (1-2) الاختبارات القبلي والبعدي لنتائج المتغيرات العينة البحث حيث ظهرت النتائج وجود فروق معنوية في الاختبار البعدي فيما بينهما تبين تطور كلا منهما في الاختبارات وتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، ويعزو الباحثون أن التدريبات البدنية لتنظيم سرعة الأداء تم تطبيقها على المجموعة التجريبية يعود الى فاعلية البرنامج التدريبي لهذه المجموعة وكذلك تقنين مكونات الحمل التدريبي وفق الأسس العلمية المصممة جيداً ومنفذه تؤدي إلى تطور الاداء البدني (وليد يحيى محمد : (2002) ، اي ان البرنامج التدريبي الهادف يتضمن توقيات مهمة عند تكرار التمرين والاداء ان مفردات تدريبات المتنوعة بالأداء يوفر وقت ، (Sami, F.Saleh.2019) راحة تسمح للحكام 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 التدريبات التي استخدمتها العينة التجريبية كان لها اثر في تطور مستوى الحكام في القوة المميزة بالسرعة بالاعتماد على امكانية الحكام 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 الفخذين (Najim Al Sudani.A.2020) ، حيث أن التوافق العضلي 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) ، 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) ، والقوة السريعة الفخذين مهمة في منافسات الألعاب الفوقية 1 (Matneiew.2006) ، تطور قوة الفخذين عضلات راحة تسمح للاعبين 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 التدريبات التي استخدمتها العينة التجريبية كان لها اثر في تطور مستوى اللاعبين في القوة المميزة بالسرعة للذراعين بالاعتماد على امكانية الحكام 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. 2006 (D) ، 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 (2003) ، والقوة السريعة للفخذين مهمة في منافسات الالعاب الفرقية (Matnejew.2006) ، وتطوير قوة عضلات الفخذين الجزء الرئيسي في حركة اداء الحكام فزيادة قوتها يعطي مردودا ايجابيا ان الهدف الأساس من التدريب هو تطور Nagim, J.Al-Sudani, A, (2020) 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 تساهم في سرعة تفاعلات والمؤشرات الكيميائية (Fiser Gand,2009) ، وعند ممارسة النشاط البدني يتم استخدام الكلايوجين العضلات والكبد وكلوكوز مصدر للطاقة للعمل العضلي (Majed, 2023 Saeed,W&) ، لان الحفاظ على توازن المؤشرات الكيميائية في قيمها الطبيعية تحافظ على بقاء الجسم بصحة جيدة (غايتون وهيل. (1997)

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1- الاستنتاجات:

على وفق النتائج التي توصل لها الباحثون استنتجوا بالاستنتاجات التالية.

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

5-2- التوصيات:

1. ضرورة الاهتمام بتدريبات المنحدرات.

2. استخدام ارضيات مغايرة للتمرينات لتطوير القوة العضلية كأن تكون أرض رملية.

3. استخدام الوسط المائي لتطوير القوة العضلية للفخذين.

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 حرة رسالة ماجستير : كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، (1994).
- 2- أيمن 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 حرة 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 والتكنيك 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 تكنيك 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

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

ملحق رقم (2)

التمرين الاول

ركض 75 بألميه 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 5 X

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 وآخر

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 (2 د) العودة مشي.

التمرين الثامن :

تمارين صعود المرتفعات 10 ثا 3 X :

الهدف: القوة المميزة بالسرعة

ينطلق الحكم بسرعة صعودا على مرتفع لمدة 10 ثا

التمرين التاسع :

تمارين صعود المرتفع 15 ثا 4 X :

الهدف: القوة المميزة بالسرعة

ينطلق الحكم بسرعة صعودا على مرتفع لمدة 15 ثا .