

مساهمة القوة النسبية للعضلات المشتركة في سرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر
بالمصارعة الرومانية لفئات وزنية مختلفة

م.د. وسام ياسين برهان ، م.د. محمد نصیر فالح محمد

العراق. المديرية العامة للتربية القادسية

Wisamsport2010@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على نسبة مساهمة القوة النسبية للعضلات المشتركة في سرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بالمصارعة الرومانية .

استعمل الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية وحدد الباحثان مجتمع بحثه بمصارعي نادي الرافدين الرياضي في المصارعة الرومانية لفئات وزنية مختلفة وتم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل والبالغ عددهم (١٢) مصارع وتم ابعاد تأثير الوزن باستعمال قانون القوة النسبية وتم اجراء اختبارات القوى التصوی (النسبية) للذراعنين والظهر والرجلين وكذلك تم تصوير الفيديوي لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بهدف ايجاد سرعتي النقل والرفع باستخدام برنامج التحليل الحركي (kinovea) وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل الى اهم الاستنتاجات وهو ان للقوة النسبية لعضلات الرجلين دور ايجابي في سرعة النقل في أداء مسكة التحميل والرمي من فوق الصدر في المصارعة الرومانية.

الكلمات المفتاحية: القوة النسبية للعضلات ، لمسكة التحميل والرمي ، المصارعة الرومانية

The contribution of the relative strength of the joint muscles in the transport and lifting speeds of the loading and throwing grip over the chest in Roman wrestling for different weight categories

Lect.Dr. Wissam Yassin Burhan, Lect.Dr. Muhammad Naseer Faleh Muhammad

Iraq. General Directorate of Qadisiyah Education

Wisamsport2010@gmail.com

Abstract

The researcher aimed to identify the percentage of the contribution of the relative strength of the joint muscles in the speed of transport and lifting of the loading grip and throwing over the chest in Roman wrestling.

The two researchers used the descriptive approach using the method of relational relations, and they identified the research community with the Rafidain Sports Club wrestlers in Roman wrestling for different weight categories. The research sample was selected by the comprehensive inventory method whose number is (12) wrestlers, and the weight effect was removed using the law of relative strength. The maximum strength tests (relative) were conducted for the arms, back and legs. In addition , a video of the loading and throwing grip from above the chest was filmed in order to find the speed of transport and lifting, using the kinovea program. After statistical treatment, the most important conclusions were reached, which is that the relative strength of the leg muscles has a positive role in the transporting speed in the performance of the loading and throwing grip over the chest in Roman wrestling.

Key words: relative muscle strength, loading and throwing grip, Roman wrestling

- المقدمة:

لعبة المصارعة من الألعاب الرياضية التي تم مزاولتها منذآلاف السنين من قبل الإنسان لمواجهة الإخطار والحصول على الطعام وظهرت اثار كثيرة في الحضارات السابقة حيث (وجدت الكثير من الآثار التاريخية في حضارة وادي الرافدين وحضارة وادي النيل والحضارة الإغريقية وحضارة الشرق الأقصى) (عبد علي ، ١٩٨٧ ، ص ١٧)

واخذت بالتطور والتجدد الى ان أصبحت من الألعاب الأولمبية وهناك نوعان منها الرومانية التي تكون مسكاتها مقصرة على الجانب العلوي وكذلك المصارعة الحرة التي تكون اكثرا حرية من الرومانية في اداء المسكات لها باعتناء مترع للدراسة والبحوث من اجل تحقيق الانجازات والوصول الى المستويات العليا .

وان لعبة المصارعة من الاعاب الفردية وتعتمد وبشكل كبير على الاداء الفني والقوة العضلية في التغلب على المنافس في السباقات والبطولات لهذا تعد القوة النسبية احد انواع القوة القصوى نسبتا الى كتلة الجسم كون رياضة المصارعة فيها فئات وزنية مختلفة يتبارون فيها كل حسب فنه وان لصفة القوة دورا مهم في جميع الفعاليات الرياضية وبالخصوص في لعبة المصارعة حيث تعتبر القاعدة الصلبة في البناء الفني لما لها دورا كبير في تطوير المسكات المختلفة في المصارعة وتعمل على تطور الاداء الفني اذ "ان المهارات الفنية تتغير وتتطور تحت تأثير وتقديم الصفات البدنية والخصائص والميزات الفردية عند المصارع" (حمدان الكبيسي ، ١٩٩٤ ، ص ٣) وان للسرعة اهمية كبيرة في لعبة المصارعة لم تمثله من اهمية كبرى في اداء المسكات اثناء السباقات فالمصارع الذي لديه سرعة عالية يكون اكثر قدرة في تطبيق المسكات وكذلك الاوضاع الدفاعية لأي مسكة للمنافس اثناء سير المنافسة .

ومن اهم المسكات هي مسكة التحميل والرمي من فوق الصدر في لعبة المصارعة الرومانية كونها اكثرا استعمالا في النزالات وتحتاج الى قوة كبيرة في عضلات الجسم المختلفة وكذلك الى سرعة عالية لهذا تكمن اهمية البحث في التعرف على مدى مساهمة القوة النسبية للعضلات المشتركة في سرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بالمصارعة الرومانية لفئات وزنية مختلفة لمصارعي نادي الرافدين الرياضي للمتقدمين .

وتكون مشكلة البحث في ايهم اكثرا اسهما في القوة النسبية للعضلات (الذراعين والظهر والرجلين) بسرعة النقل والرفع في اداء مسكة التحميل والرمي من فوق الصدر في المصارعة الرومانية والعلاقة بينهما لتكون بيانات منطقية من اجل الاستفادة منها في تصميم البرامج التدريبية مستقبلا .

ويهدف البحث الى:

١- التعرف على العلاقة بين القوة النسبية للعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بالمصارعة الرومانية .

٢- التعرف على نسبة مساهمة القوة النسبية للعضلات المشتركة في وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بالمصارعة الرومانية .

٢- اجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث- استعمل الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملائمةه لطبيعة مشكلة البحث

٢-٢ مجتمع وعينة البحث:

حدد الباحثان مجتمع بحثه بمصارعي نادي الرافدين الرياضي في المصارعة الرومانية لفئات وزنية مختلفة وتم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل والبالغ عددهم (١٢) مصارع وتم ابعاد تأثير الوزن باستعمال قانون القوة النسبية (٠) وقام الباحث بإجراء التجانس لإفراد عينة البحث وكما مبين في الجدول (١) .

جدول (١) يبيّن تجانس افراد عينة البحث

الاتواء	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط	الوسط	وحدة القياس	المتغيرات	ت
- 0.363	6.123	1.311	21.500	21.417	سنة	العمر الزمني	١

$$(٠) \text{ القوة النسبية} = \frac{\text{القوة القصوى}}{\text{وزن الجسم}}$$

- 0.176	19.468	1.379	7.000	7.083	سنة	العمر التدريسي	٢
0.200	2.173	3.701	170.000	170.333	سم	الطول	٣
- 0.063	6.536	0.577	9.000	8.833	درجة	الأداء المهاري	٤

٣-٢ إجراءات البحث الميدانية:

أولاً: اختبار الضغط من حالة الرقود على المصطبة (بنج بريس) باستخدام أقصى وزن ولمرة واحدة

(محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين ، ٢٠٠١ ، ص ٥٠)

غرض الاختبار: قياس قوة العضلية لعضلات الذراعين (المادة والمثبتة) في حركة الدفع للأمام

الأدوات المستخدمة: مقعد سويدي، بار حديدي ، أنقال

تعليمات الاختبار:

- يوضع الثقل المناسب في البار الحديدي
 - يتخد المختبر وضع الرقود على الظهر فوق المقعد السويدي .
 - يقوم المساعدان بحمل البار الحديدي من الطرفين بحيث يحمله المختبر باليدين امام الصدر
 - تكون الذراعان مثبتتان وباتساع الصدر .
 - يبدأ المصارع بمحاولة مد الذراعين لضغط البار امام الصدر حتى يصبح الذراعان ممدودتان بالكامل .
- طريقة التسجيل: يسجل وزن الحديد الذي يصل اليه المصارع لمرة واحدة .

ثانياً: اختبار السحبة الميتة (ديبليفت) باستخدام أقصى وزن ولمرة واحدة

(عادل تركي ، ٢٠١١ ، ص ٣٨١-٣٨٢)

غرض الاختبار: قياس القوة العضلية القصوى لعضلات الظهر .

الأدوات المستخدمة: (بار حديدي ، أنقال)

تعليمات الأداء: يقف المختبر امام عمود الثقل الموضوع على الارض بحيث تكون القدمان بفتحة مناسبة

عرض الاكتاف والامشاط اسفل العمود وثني الجزء من الحوض ليمسك بالعمود بحيث تكون قبضة الذراعين متعاكسة احدهما الى الخارج والاخر باتجاه المختبر مع الملاحظة كون الرجلين ممدودة ولا يوجد فيها انشاء والظهر مشدود يقوم المختبر برفع الحديد من الارض حتى الامداد الكامل ويتم تكرار الاداء لأكثر من مرة على ان تعطى الراحة من (٢-٣) د بین تكرار واخر ويتم زيادة الوزن من (١-٥) كغم مع كل تكرار حتى نحصل على افضل وزن ويكون هذا الوزن هو المعيار عن القوة القصوى لعضلات الظهر

طريقة التسجيل: يتم تسجيل الوزن الذي اداه المختبر ولم يستطع تكراره اكثر من مرة ويكون هو القوة القصوى لعضلات الظهر.

ثالثاً: اختبار ثي ومد الركبتين كاملاً (دبني) باستخدام أقصى وزن ولمرة واحدة

(عادل تركي ، ٢٠١١ ، ص ٤٠٨-٤٠٩)

غرض الاختبار: قياس القوة القصوى لعضلات المادة للرجلين .

الأدوات المستخدمة (بار حديدي ، أثقال)

تعليمات الأداء: يقف المختبر و برجلين مفتوحة بعرض الاكتاف تقريبا تحت عمود الثقل (البار) المحمول على الحمالات . يرفع المختبر العمود مع الاوزان ليثبته على الاكتاف مع التأكيد على شد الظهر ورفع الاكتاف الى الاعلى ليركز الحديد على عضلات الاكتاف بعد ذلك يثني الركبتين كاملا ومن ثم يمددها . ويمكن استعمال لوح من الخشب بسمك (٢-٣) سم ويوضع تحت الكعبين (للمساعدة) بالجلوس وتعطى محاولات عدة لكل مختبر وتكون فترة راحة من (٢-٣) د بین تكرار واخر .

طريقة التسجيل: يتم تسجيل اعلى وزن يستطيع المختبر معه ان يثني ويمد الركبتين كاملا . مع ملاحظة ان تكون الزيادة بالوزن من (١-٥) كغم لكل محاولة .

رابعاً: الأداء الفني لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر (احمد شمس الدين ، ٢٠١٦ ، ص ٢٤)

اجرى الباحث اختبار الاداء الفني لمسكة الرمي من فوق الصدر من الجلوس على عينة البحث حيث تم تقسم درجات هذا الاختبار الى (١٠) درجات باستماراة تقويم خاصة (ملحق ١) من قبل المحكمين .

- الهدف من الاختبار : تقويم الاداء الفني لمسكة الرمي من فوق الصدر من الجلوس.

- أدوات الاختبار: بساط مصارعة ، صافرة

- وصف الاداء: يقوم المصارع عنده سماع صافرة الحكم بأداء المسكة كاملة وبصورة سريعة .
- التسجيل: يتم تقييم المسكة من قبل المحكمين وحسب أقسام المسكة وتعطى درجات من (١٠) درجات وحسب الأقسام الخاصة بالمسكة .

خامساً: سرعة النقل: هي سرعة انتقال المصارع من بداية الحركة الى بداية الرفع (انتقال المصارع من الخلف الى الجانب)

سادساً: سرعة الرفع: هي سرعة اللاعب المنافس من لحظة رفعه من البساط الى اعلى ارتفاع قبل التخلص

التصوير الفيديوي:

استعمل الباحث كامرتين تصوير فيديوية بسرعة (٦٠) صورة/ثانية ، حيث يتم التصوير من الامام والجانب الايمن للمصارع بحث تكون ابعاد كامرتين التصوير كالتالي:

- كamera الامام بعد الكاميرا كان (٥,١٠) م وبارتفاع (٩٠) سم .
 - كamera الجانب الايمن بعد الكاميرا كان (٥,١٠) م وبارتفاع (٩٠) سم .
- وكذلك تحقيق الاغراض التالية:

- التحليل الحركي لمتغير سرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر.
- تم التحليل باستعمال برنامج (kinovea) للتحليل الحركي.
- تم التصوير في قاعة المصارعة في نادي الرافدين الرياضي .

٤- التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية على عينة قوامها (٤) مصارعين اجريت بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٠ ، يمثلون مجتمع البحث من نفس عينة البحث وكان الهدف منها :

- ١- التعرف على مدى وضوح الاختبارات.
- ٢- التعرف على الأماكن المناسبة لوضع الكاميرات
- ٣- التعرف على الوقت اللازم للاختبارات .

٤- التعرف على المعوقات التي قد تواجه الباحث في التجربة الرئيسية.

٥- التجربة الرئيسية:

أجرى الباحث التجربة الرئيسية لأفراد عينة البحث والتي تشمل اختبارات القوى القصوى (النسبية) للذراعين والظهر والرجلين بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٥ في تمام الساعة الثانية ظهرا في قاعة رفع الانتقال في نادي الرافدين الرياضي ، وفي اليوم التالي وفي نفس الوقت وعلى قاعة المصارعة بالنادي المذكور انفا تم تصوير مسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بهدف ايجاد سرعتي النقل والرفع وتم ضبط جميع المتغيرات من حيث الوقت والأدوات والأجهزة .

٦- عرض وتحليل الوصف الاحصائي للقوة النسبية للعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بالمصارعة الرومانية :

الجدول (٢) يبين الوصف الاحصائي للقوة النسبية للعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر

الانحراف المعياري	الوسط	وحدة القياس	المتغيرات	ت
الانتواء				

0.250	0.145	1.308	1.314	نسبة	القوة النسبية للذراعين	١
-0.285	0.140	1.962	1.918	نسبة	القوة النسبية للظهر	٢
-0.778	0.239	1.846	1.804	نسبة	القوة النسبية للرجلين	٣
-0.039	0.541	4.250	4.277	م / ثا	سرعة النقل	٤
0.195	0.510	2.295	2.308	م / ثا	سرعة الرفع	٥

يبين لنا في الجدول (٢) عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط ومعامل الالتواء للمتغيرات القوة النسبية (للذراعين والظهر والرجلين) وكذلك متغيري السرعة (النقل والرفع) ، لتسهيل من مهمة ملاحظة العلاقات الارتباطية ونسب المساهمة بهدف الوصول الى النتائج النهائية ومن ثم مناقشة النتائج التي تم التوصل اليها من قبل الباحث وفق التحليل الاحصائي لغرض تحقيق اهداف البحث وفروضه .

٢-٣ عرض وتحليل ومناقشة مصفوفة الارتباط بين القوة النسبية للعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بالمصارعة الرومانية :

الجدول (٣) يبين مصفوفة الارتباط بين القوة النسبية للعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر

ال المتغيرات	القوة النسبية للذراعين	القوة النسبية للظهر	القوة النسبية للرجلين	سرعة النقل	سرعة الرفع

0.213	-0.312	-0.396	0.296	1	القوة النسبية للذراعين
0.214	0.615 *	0.370	1	0.296	القوة النسبية للظهر
0.588 *	0.606 *	1	0.370	-0.396	القوة النسبية للرجلين
0.267	1	0.606 *	0.615 *	-0.312	سرعة النقل
1	0.267	0.588 *	0.214	0.213	سرعة الرفع

* قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ هي ٠.٥٧

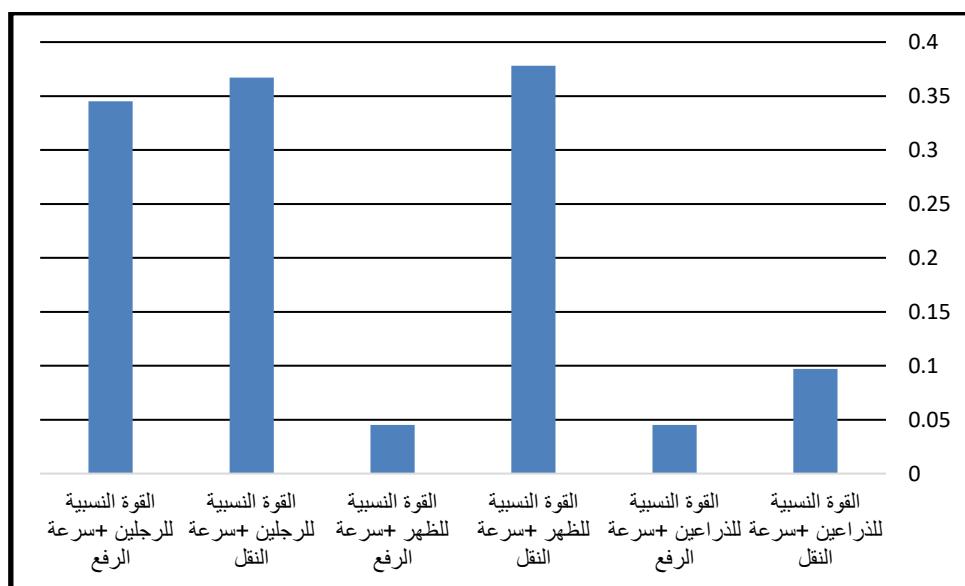
من خلال الجدول (٣) نلاحظ ان هناك علاقات ارتباط معنوية تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) بين القوة النسبية لعضلات الظهر و سرعة النقل حيث بلغت قيمة ر (٠.٦١٥) وكذلك هناك علاقة ارتباط بين القوة النسبية لعضلات الرجلين وسرعتي النقل والرفع حيث بلغتا قيمة ر (٠.٦٠٦ و ٠.٥٨٨) في حين لم يظهر باقي العلاقات ارتباطاً معنويأ تحت مستوى دلالة ٠.٠٥ ، وحيث ان هدف البحث ينصب حول الإسهام النسبي لذلك سيكتفي الباحث بالإشارة إلى هذه الارتباطات وسوف ينتقل إلى إيجاد الاسهام النسبي .

٣-٣ عرض وتحليل ومناقشة نسبة مساهمة القوة النسبية لعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر بالمصارعة الرومانية :

الجدول (٤) يبين نسبة مساهمة بين القوة النسبية لعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر

الترتيب	نسبة المساهمة	معامل الارتباط	المتغيرات
الرابع	0.097	-0.312	القوة النسبية للذراعين + سرعة النقل

السادس	0.045	0.213	القوة النسبية للذراعين + سرعة الرفع
الاول	0.378	0.615	القوة النسبية للظهر + سرعة النقل
الخامس	0.045	0.214	القوة النسبية للظهر + سرعة الرفع
الثاني	0.367	0.606	القوة النسبية للرجلين + سرعة النقل
الثالث	0.345	0.588	القوة النسبية للرجلين + سرعة الرفع



الشكل (١) يوضح ترتيب نسبة المساهمة بين القوة النسبية للعضلات المشتركة وسرعتي النقل والرفع لمسكة التحميل والرمي من فوق الصدر

في الجدول (٤) يوضح نسبة مساهمة القوة النسبية للعضلات المشتركة (الذراعين والظهر والرجلين) وسرعتي النقل والرفع .

حيث يظهر لنا علاقة ارتباط معنوي بين متغيري القوة النسبية لعضلات الظهر وسرعة النقل بلغت (٠،٦١٥) وبترتيب الأول نسبة لمساهمتها يعزو الباحث هذا الامر الى ان عضلات الظهر من اكبر العضلات في الجسم وأكثرها مشاركة في العمل العضلي حيث سرعة انتقال المصادر لاتخاذ الوضعية

ال المناسبة تحتاج الى قوة عضلية لرفع المنافس وهذا يتحقق مع (صفاء ، ٢٠٠٩ ، ص ١٠٥) حيث "تبرز مساهمة عضلات الظهر بشكل واضح خلال المرحلة التي تلي تخلص النقل من الأرض" وكان الترتيب الثاني بنسبة المساهمة بين القوة النسبية لعضلات الرجلين وسرعة النقل وذلك لأن عملية النقل الحركي تبدأ بالرجلين من خلال تعاقب الرجلين من خلف المصارع الى الجانب بهدف رفعه الى الأعلى بحيث ان "أن المجاميع العضلية للورك والرجلين هي فعلاً مركز الطاقة للحركة الرياضية والتي من خلالها يتم نقل الحركة إلى الجزء والأطراف العليا لاحقاً باعتبارها المولد الأساس للحركة في تخلص النقل من الأرض" (حسين وعامر ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٥) وكان الترتيب

الثالث بنسبة المساهمة بين القوة النسبية لعضلات الرجلين وسرعة الرفع بحيث ان عملية رفع المنافس الى الأعلى من اجل رمييه والحصول على نقاط اكبر لا تتم الى من خلال عملية النقل التي تبدأ بشكل كبير من عضلات الرجلين ومن ثم الظهر والذراعين حيث "ان اشتراك عضلات البطن مع عضلات الظهر في احكام السيطرة على مركز ثقل الجسم (المنافس) وتنبيهه ومنعه من الحركة تؤثر في عملية سحب الخصم باتجاه المسار الحركي المطلوب. حيث ان عامل السرعة يرتبط بدرجة اكبر من ارتباط القوة بها عند الاداء الرياضي" (علوي ، ١٩٨٢ ، ص ١١٨)

في حين لم تظهر هنالك علاقات ارتباطية معنوية في باقي المتغيرات .

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- كان للقوة النسبية لعضلات الظهر اثر كبير في سرعة النقل في أداء مسكة التحميل والرمي من فوق الصدر في المصارعة الرومانية .

٢- كان للقوة النسبية لعضلات الرجلين دور ايجابي في سرعة النقل في أداء مسكة التحميل والرمي من فوق الصدر في المصارعة الرومانية .

٣- لم تظهر لنا علاقة ارتباط معنوي للقوة النسبية لعضلات الذراعين وسرعتي النقل والرمي في أداء مسكة التحميل والرمي من فوق الصدر في المصارعة الرومانية .

٤- التوصيات:

١- من الممكن عمل دراسة مشابهة لمسكات مختلفة وعينات مختلفة في لعبة المصارعة .

٢- من الممكن الاستفادة من قبل المدربين في وضع التمارين في مناهج التدريبية وفق نسبة المساهمة المستخرجة .

المصادر

- احمد شمس الدين مولود: منهج تدريسي على وفق الصفات البدنية للمصارعين العالميين النخبة وأثره في الاداء الفني لبعض مسكات الخطف ومؤشرات دالة (القوة - الزمن) للمنتخب الوطني بالمصارعة الرومانية للشباب ، اطروحة دكتوراه ، جامعة القدسية ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، ٢٠١٦
- حسين العلي وعامر شغاتي: قواعد تخطيط التدريب الرياضي دوائر التدريب-الارتفاعات-الاستثناء ، بغداد ، مكتب الكرار للطباعة ، ٢٠٠٦ .
- حسين العلي وعامر فاخر: البلايوتمترิก تدريبات القوة الانفجارية ، ترجمة : (بغداد ، مكتب الكرار للطباعة ، ٢٠٠٦) .
- حمدان رحيم الكبيسي: تأثير التحمل الخاص في أداء بعض مسكات الرمي (الخطف) للمصارعين ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٤ .
- صفاء عبد الوهاب إسماعيل : التغيرات الحاصلة في النشاط الكهربائي لبعض المجموعات العضلية العاملة لدى الرباعين في أثناء أداء رفعه الخطف : (رسالة ماجستير ، جامعة ديالى ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٩) .
- عادل تركي حسن : مبادئ التدريب الرياضي وتدريب القوة ، ط١ ، النجف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، ٢٠١١ .
- عبد علي نصيف: التدريب في المصارعة ، ط٢ ، جامعة بغداد ، ١٩٨٧ .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: اختبارات الاداء الحركي . ط١ ، القاهرة، شركة دار الصفا للطباعة ، ١٩٨٢

