

تدريبات مهارية خاصة ممزوجة بالإطالة في تطوير بعض القدرات البيومحرية للناشئين بالملكمة

م.م سلام عبد الكريم عبد الرضا

salamabdulkareem2@gmail.com

الملخص

أهمية البحث تكمن في استخدام تدريبات مهارية خاصة ممزوجة بالإطالات مشابهة لحالات المنافسة والمهارات باستخدام أجهزة الكم المختلفة لتطوير بعض القدرات البيومحرية المهمة للناشئين بالملكمة ويهدف البحث الى اعداد تدريبات مهارية خاصة ممزوجة بالاطالات لتطوير بعض البيومحرية للناشئين بالملكمة و التعرف على تأثير التدريبات المهارية خاصة ممزوجة بالاطالات لتطوير بعض البيومحرية للناشئين بالملكمة استعمل الباحث المنهج التجريبي ذات تصميم المجموعة التجريبية الواحدة المتكافئة ذات الاختبار القبلي تم اختيار العينة بالطريقة العمدية اذ بلغ عددهم الكلي (14) ملاكم من اندية المحافظة الرياضي تم ادخال (4) ملاكم بالتجربة الاستطلاعية و (10) ملاكمين في التجربة الرئيسة فضلا عن ذلك تم توزيع الملاكمين حسب الفئات الوزنية لكل مجموعة بعد أعداد المنهج التدريبي إجريت على افراد العينة والبالغ عددهم (10) ملاكمين ، إذ تم إدخال المتغير المستقل على المجموعة البحث ، أستمّر التدريب ضمن هذا المنهج التدريبي لمدة (8) أسابيع من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها تم استنتاج للتدريبات الخاصة أثر ايجابي في تطوير القدرات البيومحرية (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) العضلات العاملة عليها و للتدريبات الخاصة ومصاحبتها بتمرينات الاطالة دور كبير في تطوير القدرات البدنية (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) والمرونة والمدى الحركي للمفاصل والعضلات العاملة في ضوء الاستنتاجات يوصي الباحث الى استعمال التدريبات الخاصة بالإطالة لما لها من اثر كبير في تطوير الصفات البدنية التخصصية للاعبين الملكمة وخصوصا القوة الخاصة والمرونة استعمال التدريبات الخاصة بالإطالة بأساليب اخرى لتطوير القدرات البدنية والمهارية.

The effect of skill-specific training integrated with stretching on the development of selected biomechanical abilities in youth boxing athletes

By

Asst. Lect. Salam Abdul Karim Abdul Ridha

The study aims to investigate the effect of skill-specific training combined with stretching exercises on developing selected biomechanical abilities in youth boxers. The importance of

the study lies in employing training methods that simulate competition situations using various punching devices.

The researcher used the experimental method with a one-group pre-test and post-test design. The sample consisted of (10) youth boxers selected intentionally, after excluding participants of the pilot study. The training program, which included skill-specific exercises integrated with stretching, was applied for (8) weeks.

The results showed a positive effect of the training program on improving biomechanical abilities, particularly explosive strength and speed-strength of the working muscles. Additionally, stretching exercises contributed to enhancing flexibility and range of motion.

The researcher recommends adopting such integrated training methods due to their effectiveness in developing physical and skill-related abilities in boxing, especially strength and flexibility.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

أن التدريبات المهارية الخاصة الممزوجة بالإطالة بطرق مشابهة لحالات المنافسة الحقيقية باستخدام الملاكمة التدريبية وأجهزة اللكم المختلفة يساعد الملاكم على تطوير قدراته البدنية والحركية (الببوحركية) ، وبما أن الحمل البدني في لعبة الملاكمة يتميز بالعمل الديناميكي المميز بالقوة والسرعة والتحمل والرشاقة والتوافق والاستجابة الحركية والمرونة فإن الدمج بين هذه الصفات سيعطي للملاكم قدرات وإمكانيات جيدة لتحقيق الانجاز في هذه الفعالية الرياضية ، ولأجل تكيف الرياضي لظروف ومواقف الألعاب الرياضية يفضل استخدام تمرينات مشابهة لظروف اللعبة الرياضية الممارسة ممزوجة بالإطالة.

"ومن الجدير بالذكر أن الفوز بالملاكمة لا يأتي عن قلة في الوقت أو زيادة بالسنتمترات أو الغرامات أو إصابة الهدف بكرة كما في غالبية الألعاب الرياضية ، بل يأتي الفوز في الملاكمة بعدد اللكمات التي تصيب المناطق المسموح اللكم بها من وجه الخصم وجسمه ويراعى بذلك الشروط العامة لأداء اللكمات ويجب ان تكون ضمن المديات الكاملة لتحقيق ناتج للقوة اكبر حيث ان شغل العضلة = القوة * مسافة عملها " .

(محمد عبد الله أحمد وآخرون : 1990: 32)

"إن تدريب الملاكم الناشئ يشمل تدريب المبتدئين والمتقدمين ويبدأ قدر الإمكان منذ المراحل العمرية المبكرة وإن تدريب الناشئين يعتبر مرحلة بناء قائمة بذاتها وخلال هذه المرحلة يتداخل تدريب المبتدئين مع تدريب المتقدمين الذي يحوي منهج تدريب الناشئين".

(عباس فاضل جابر: 2011: 109)

وبناء على ما تقدم فإن أهمية البحث تكمن في استخدام تدريبات مهارية خاصة ممزوجة بالإبطالات مشابهة لحالات المنافسة والمهارات للكمية باستخدام أجهزة اللكم المختلفة لتطوير بعض القدرات البيوحركية المهمة للناشئين بالملاكمة.

1-2 مشكلة البحث

تعد لعبة الملاكمة من الألعاب التي يتسم لاعبوها بإمكانيات وقدرات بدنية وحركية ومهارية خاصة ، ومن أجل تحقيق مستويات أدائية عالية ومتقدمة ، كان لزاما على المعنيين وضع تمرينات خاصة بما يتناسب ومواصفات الأداء لهذه الفعالية ، وبما أن الملاكمة تتميز بالعمل الديناميكي المميز بالقوة والسرعة والتحمل والتوافق والرشاقة وسرعة الاستجابة والمرونة فإن الدمج بين هذه الصفات سيعطي للملاكم قدرات وإمكانات جيدة لتحقيق الانجاز في هذه الفعالية الرياضية.

ومن خلال خبرة الباحث الميدانية في مجال لعبة الملاكمة و متابعتة للعديد من البطولات المحلية والدولية ولاسيما الفئات العمرية لاحظ عدم اهتمام معظم المدربين وخاصة مدربي الفئات العمرية بالقدرات البيوحركية واهمال الاطالة بشكل ملحوظ في اعداد اللاعبين للبطولات مما أثر سلبا على ادائهم أثناء النزالات من هنا جاءت مشكلة البحث لذا قام الباحث بالعمل على دراسة هذه المشكلة ومعالجتها من خلال استخدام تدريبات مهارية خاصة ممزوجة بالاطالات في تطوير بعض القدرات البيوحركية للناشئين بالملاكمة.

1-3 أهداف البحث

- 1- اعداد تدريبات مهارية خاصة ممزوجة بالاطالات لتطوير بعض البيوحركية للناشئين بالملاكمة.
- 2- التعرف على تأثير التدريبات المهارية خاصة ممزوجة بالاطالات لتطوير بعض البيوحركية للناشئين بالملاكمة.

1-4 فرض البحث

- 1- وجود فروق معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي لمجموعة البحث لمتغير القدرات البيوحركية ولمصلحة الاختبار البعدي.

1-5 مجالات البحث

- 1- المجال البشري : عينة من اللاعبين الناشئين المشاركين في بطولة واسط للناشئين في 2026/2/16.
- 2- المجال الزمني : 2025/11/23 ولغاية 2026/1/29.
- 3- المجال المكاني : قاعة نادي الكوت الرياضي.

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

1-2 منهج البحث

استعمل الباحث المنهج التجريبي ذات تصميم المجموعة التجريبية الواحدة المتكافئة ذات الاختبار القبلي البعدي

2-3 عينة البحث :

يجب ان يكون اختيار العينة ممثل للمجتمع الاصل حتى نستطيع ان نعمم النتائج اذ مثلت عينه البحث نسبة (100%) من المجتمع الاصلي ، الذي تم اختيار العينة بالطريقة العمدية اذ بلغ عددهم الكلي (14) ملاكم من اندية المحافظة الرياضي تم ادخال (4) ملاكم بالتجربة الاستطلاعية و (10) ملاكمين في التجربة الرئيسة فضلا عن ذلك تم توزيع الملاكمين حسب الفئات الوزنية لكل مجموعة .

2-3 الاجهزة والادوات المستخدمة و وسائل جمع المعلومات

1-3-2 الأجهزة والادوات المستخدمة

1. ميزان طبي لقياس الوزن والطول معا (صناعة صينية)
2. كرة طبية زنة (3) كغم .
3. شريط قياس
4. كامرة فيديو (Sony) .
5. كمبيوتر لا بتوب (Core i5).

2-3-3 وسائل جمع المعلومات

- 1- المصادر والمراجع العربية والاجنبية
- 2- الاختبار والقياس
- 3- استمارات التسجيل الخاصة با الاختبارات للملاكمين
- 4- فريق العمل المساعد
- 5- الوسائل الاحصائية .

3-5 تحديد متغيرات البحث

3-5-1 تحديد القدرات البدنية

قام الباحث بانتقاء اختبارات القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة والاطالة من المصادر العربية والاجنبية

2-1-5-1 اختبارات القدرات البيوجركية

2-1-1-5-2 اختبارات القوة الانفجارية

❖ الاختبار الاول : - رمي الكرة الطبية زنة (3كغم) بالذراعين من فوق الرأس

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين . (عبد الكريم محمود :2007: 55)

الاختبار الثاني : - الوثب العمودي من الثبات

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين . (عمر سعد احمد :2008: 55)

2-1-1-5-2 اختبارات القوة المميزة بالسرعة

❖ الاختبار الاول : - الاستناد الأمامي (ثني ومد الذراعين) باستمرار لمدة (10) ثانية

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات للذراعين. (محمد صبحي حسانين:2001: 268)

❖ الاختبار الثاني : - ثني ومد الركبتين باستمرار لمدة (10) ثانية

الغرض من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين (محمد صبحي حسانين:2001: 271)

2-1-1-5-2 اختبارات المديات الحركية

❖ الاختبار الاول: المدى الحركي للذراعين :

الغرض من الاختبار:- قياس المسافة الزاوية التي تقطعها الذراعين من وضعها التحضيري لأبعد نقطة من الخلف ثم

رفعها عالياً و الى ابعد مدى للخلف وهي ممدودة. (صريح عبد الكريم الفضلي : 2006)

❖ الاختبار الثاني: قتل الجذع حول المحور الطولي.

الغرض من الاختبار: قياس المدى الحركي للعمود الفقري لجهة اليمين. (مهدي لفته راهي :2017: 89)

الاختبار الثالث: ثني المحور المركزي اماماً و خلف من الوقوف (المعدل):

الغرض من الاختبار: قياس المدى الحركي لمحور المركزي للأمام وللخلف . (محمد صبحي حسانين:2001: 269)

2-6 إجراءات البحث الميدانية

3-6-1 التجربة الاستطلاعية

بغية الوقوف على السلبيات والايجابيات التي قد ترافق التجربة الرئيسة للبحث ، فقد أجري الباحث التجربة الاستطلاعية للقدرات البدنية في (2026/11/24) المصادف يوم الأحد ، ، وقد تمت التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (4) ملاكمن تم استبعادهم عن التجربة الرئيسة، وكان الهدف من اجراء التجربة الاستطلاعية هو :

- 1- معرفة الصعوبات والمشاكل التي تواجه الباحث عند تنفيذ التجربة الرئيسة .
- 2- معرفة مدى تفاعل افراد العينة خلال التدريبات .
- 3- معرفة الوقت الكلي للتجربة والوقت المحدد للوحدة التدريبية .
- 4- تدريب اعضاء فريق العمل المساعد.

3-6-3 تجربة أستطلاعية الثانية لوحدة تدريبية

قام الباحث بأجراء تجربة أستطلاعية على وحدة تدريبية من المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث في يوم الخميس المصادف (2025/11/25) وذلك لغرض الوقوف على الاسس التالية :

- ♦ ملائمة محتوى المنهج التدريبي المقترح لمستوى وقدرات أفراد عينة البحث .
- ♦ مراعاة هدف المنهج التدريبي المقترح بشكل عام .
- ♦ مراعاة المنهج للفروق الفردية لأفراد عينة البحث .
- ♦ مراعاة الأسس العلمية من حيث تشكيل الشدة والحجم والراحة .

3-6-4 الاختبارات القبلية

تم أجراء الاختبارات القبلية لأفراد عينة البحث من قبل فريق العمل وقد قام الباحث مع السادة المشرفين بتهيئة الظروف الخاصة بالاختبارات وطريقة إجراؤها، أذ أستمرت هذه الاختبارات لمدة يومين كان اليوم الاول للمجموعة التدريبية والثاني للمجموعة الضابطة المصادف (2025/11/28) وعليه تم إجراء هذه الاختبارات على لاعبي الاندية الرياضية في مركز قاعة نادي الكوت الرياضي وتم تسجيل وتهيئة الارقام الرسمية التي حققها أفراد العينة ضمن هذه الاختبارات.

3-6-5 التجربة الرئيسة

بعد أعداد المنهج التدريبي أجريت على افراد العينة والبالغ عددهم (10) ملاكمين ، إذ تم إدخال المتغير المستقل على المجموعة البحث ، أستمتر التدريب ضمن هذا المنهج التدريبي لمدة (8) أسابيع بدأت الوحدة الاولى في يوم الاحد المصادف (2025/11/30) وكانت آخر وحدة تدريبية أنتهى بها المنهج التدريبي في يوم الخميس الموافق (2026/1/30) ، وقد استغرقت الوحدة التدريبية الواحدة زمن قدرة (90) دقيقة.

وان تصميم المنهج التدريبي اعتمد على الأسس العلمية من حيث :

♦ ملائمة محتوى المنهج التدريبي المقترح لمستوى وقدرات أفراد عينة البحث

♦ مراعاة الهدف من أعداد المنهج التدريبي المقترح .

♦ مراعاة المنهج للفروق الفردية لأفراد عينة البحث .

♦ مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب من حيث الشدة والحجم والراحة .

♦ تم استخدام أسلوب التدريب المركب لتطوير القدرات البدنية لدى أفراد عينة

البحث كان الهدف من المنهج التدريبي المعد لإيصال اللاعبين (أفراد العينة) إلى مستوى يمكنهم من تحقيق الانجاز الرياضي والدخول بمرحلة التأقلم ثم التكيف للمنافسات العالية لاجل تحقيق مستوى أفضل لمستقبل هذه الفعالية الرياضية .

3-6-6 الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبارات البعدية لأفراد عينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي للأيام (الاحد، 1 / 2026/2) وبنفس تسلسل الاختبارات القبلية وبنفس الظروف وفي تمام الساعة (3) عصرا حتى الساعة (7) .

2-7 المعالجات الاحصائية المستخدمة في البحث :

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (SPSS) لاستخراج المعاملات الاحصائية

4- (عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها):

تم في هذا الباب عرض وتحليل ومناقشة نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاختبارات القدرات البدنية والحركية للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ، ومن ثم عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاختبارات القدرات البدنية والحركية البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

3-1 عرض وتحليل نتائج اختبارات القدرات البيومترية للاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة البحث ومناقشتها:

3-1-1 عرض وتحليل نتائج اختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة البحث ومناقشتها:

تم عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لاختبارات القدرات البدنية للمجموعة

التجريبية للاختبارين القبلي والبعدي وتحليلها ومناقشتها في الجدولين (7) و(8).

الجدول (2)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س		
القوة الانفجارية للذراعين	واط	350.769	55.447	424.615	42.284	8.582	معنوي
القوة المميزة بالسرعة	تكرار	6.769	2.044	10.307	2.485	7.758	معنوي
القوة الانفجارية للرجلين	واط	834.96	79.55	1289.5	61.96	6.001	معنوي
القوة السريعة للرجلين	تكرار	9.123	2.657	13.784	1.903	6.511	معنوي
المدى الحركي للذراعين	درجة	241	7.40	265.83	8.72	4.981	معنوي
قتل الجذع حول المحور الطولي	درجة	171	8.55	189.5	6.77	4.125	معنوي
ثني المحور المركزي خلف من الوقوف	درجة	22.5	2.42	31.83	2.40	3.701	معنوي

(*) t الجدولية تساوي = 2.228

(*) درجة الحرية 10-2 = 8.

(*) معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) إذا كان مستوى الخطأ ≥ 0.05 .

3-1-4 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعة البحث في متغيرات الدراسة.

قام الباحث بعرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية لمجموعة البحث (2) فقد ظهرت هناك فروق ذات دلالة معنوية

في اختبارات القوة لعضلات (الرجلين والذراعين والمديات الحركية) ويعزو الباحث سبب هذا التطور الى التدريبات الخاصة

وتمرينات الاطالة بطريقة انقباض استرخاء (CR)، ولما تتميز به هذه التدريبات عن التمرينات العامة بانها تكون منتقاة

وموجهة بأسلوب علمي وتم تصميمها بشكل تحاكي أداء اللعبة والمفاصل والعضلات الرئيسة المشاركة بالأداء، وانعكاس ذلك على الناحية البدنية وزيادة القوة كنتيجة حتمية للممارسة المنتظمة للتمارين التي كانت تهدف للوصول الى افضل النتائج التي من الممكن الحصول عليها لتحقيق الهدف المنشود، إذ يبين (ريسان خريبط وعلي تركي) " ان للقوة العضلية مكانة خاصة ضمن المناهج التدريبية لجميع الفعاليات الرياضية كونها احدى العوامل الرئيسة للأداء، إذ تؤكد غالبية نظريات التدريب على ضرورة أعداد القوة العضلية أعدادا خاصا من خلال تمارينات مقارنة للشكل الحقيقي للأداء الفني للفعالية التخصصية، (ريسان خريبط وعلي تركي: 2002: 35)

و يعزو الباحث هذه الطور أيضاً الى الاستعمال الصحيح لمكونات الحمل التدريبي للأسلوب المتبع مع العينة إذ ان اسلوب التدريبات الخاصة ضمن دائرة الاطالة والتقصير يعتبر من افضل الطرق لتطوير القوة الانفجارية والقدرات لدى اللاعبين إذ يؤكد (جمال صبري 2012) عند بناء النظام ضمن دائرة الاطالة والتقصير يجب ان يضع في الذهن المبادئ العامة والخاصة للتدريب والتي يجب اتباعها واهمها (التدرج بزيادة الحمل والخصوصية والاستشفاء والفردية والتغير) (جمال صبري فرج: 2012: 541)

وان أداء التمارين بقوة وسرعة عالية كان لها الاثر الكبير في تطور المجاميع العضلية للرجلين والذراعين والجذع وزيادة نشاط الانقباض العضلي عن طريق التكرارات في أداء التمارينات إذ يؤكد (محمد رضا ابراهيم المدامغة) " ان المثير التدريبي الرئيسي المستعمل في تنمية القوة الانفجارية هو أداء حركات التمرين بسرعة عالية جداً مرتبطة بكمية القوة اللازمة في نفس التمرين ويؤكد ايضا ان القوة الانفجارية هي العامل الحاسم في تحقق الانجاز المميز "

(محمد رضا ابراهيم المدامغة : 2017 : 737)

كما ويؤكد (ثيودور بومبا: 2010: 2010) تستعمل التمارين ذات الطابع المتميز بالسرعة والقوة العاليتين لتطوير رد فعل الجهاز العصبي -العضلي وبنشاط مركز لا مركزي وان طبيعة مطاطية العضلة تسمح للعضلة بأن تخزن طاقة خلال الانقباض اللامركزي في الحركة وهذه سيطلق بشكل طاقة حركية في الانقباض المركزي اللاحقة مسبباً حركة انفجارية سريعة .

(ثيودور بومبا: 2010: 2010)

ومن خلال التمرينات تم الحصول على أقصى امتطاط للعضلة في اثناء الاداء التحضيري للحركة متمثلة بالعمل العضلي السالب (الانقباض اللامركزي) يتبعها مباشرة قيام العضلة بإنتاج أقصى قوة انفجارية بالانقباض المركزي ، وهذا ما أشار إليه صريح عبد الكريم ووهبي علوان: (2007) "ان العضلة يمكن ان تعطي فعلاً عضلياً بقوة اكبر إذا كانت العضلة في حالة امتداد قبل الواجب الحركي ، إذ يمثل الفعل ناتج الشغل العضلي والذي له ارتباط بقوة العضلة والمسافة التي تقطعها وهي في حالة امتطاط تكون اكبر من المسافة التي تقطعها العضلة نفسها وهي في حالة امتطاط اقل " (صريح عبد الكريم ووهبي علوان البياتي: 2007: 89)

ومن هذه المنطلق يؤكد (بسطويسي احمد) " ينصح بتنمية الاطالة حتى تصل الى مستوى جيد ويجب ان يتناسب مع القوة العضلية حتى يحدث التوازن المنشود بين كل من القوة والاطالة"⁽¹⁾

(بسطويسي احمد : 2014 : 93)

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها تم استنتاج ما يأتي :

❖ للتدريبات الخاصة أثر ايجابي في تطوير القدرات البيوحركية (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) العضلات العاملة عليها.

❖ للتدريبات الخاصة ومصاحبتها بتمرينات الاطالة دور كبير في تطوير القدرات البدنية (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) والمرونة والمدى الحركي للمفاصل والعضلات العاملة.

5-2 التوصيات

في ضوء الاستنتاجات يوصي الباحث الى:

❖ استعمال التدريبات الخاصة بالإطالة لما لها من اثر كبير في تطوير الصفات البدنية التخصصية للاعب الملاكمة وخصوصا القوة الخاصة والمرونة .

¹ (بسطويسي احمد : مصدر سيق ذكره ، 2014، ص 93

- ❖ استعمال التدريبات الخاصة بالإطالة بأساليب أخرى لتطوير القدرات البدنية والمهارية .
- ❖ اجراء دراسات وبحوث أخرى باستعمال التدريبات الخاصة بالإطالة على مهارات واختصاص أخرى .

المصادر

- ❖ بسطويسي احمد : اسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والالعب الرياضية ، القاهرة ، مركز الكتاب الحديث للنشر ، 2014
- ❖ ثيودور بومبا ترجمة جمال صبري : تدريب القوة البلايومترك لتطوير القوة القصوى ، دار دجلة ، عمان ، 2010 ،
- ❖ جمال صبري فرج : القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، عمان ، دار دجلة ، 2012.
- ❖ ريسان خريبط وعلي تركي : نظريات تدريب القوة ، (بغداد، 2002 ، ب م) ، ص35.
- ❖ صريح عبد الكريم وهبي علوان البياتي : التحليل التشريحي وتطبيقاته الحركية والميكانيكية ، مطبعة عدي العكيلي، 2007
- ❖ صريح عبد الكريم: محاضرات موثقة على موقع الاكاديمية العراقية الرياضية على شبكة المعلومات الدولية iraqacad.org المحاضرة الخامسة 2006
- ❖ عباس فاضل جابر ؛ الملاكمة تعليم ، تحكيم ، تدريب : (المطبعة المركزية ، جامعة ديالى ، ط1 ، 2011) .
- ❖ عبد الكريم محمود؛ تصميم بطارية قياس اللياقة البدنية للطلاب المتقدمين في كلية الشرطة : (جامعة ديالى، رسالة ماجستير، 2007)،.
- ❖ عمر سعد احمد ، تأثير تمرينات خاصة لتطوير القوة الانفجارية وبعض القدرات اللاوكسجينية برفعة الخطف : (جامعة ديالى ، رسالة ماجستير ، 2008) ، .
- ❖ محمد رضا ابراهيم المداغة :علم التدريب الرياضي (نظرياته وتطبيقاته) ، ط1 ، دار الوضاح للنشر ، 2017 .
- ❖ محمد صبحي حسانين : القياس و التقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، ج1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2001،
- ❖ محمد صبحي حسانين؛ التقويم والقياس في التربية البدنية، ط6، ج2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2001).
- ❖ محمد عبد الله أحمد وآخرون ؛ تعليم وتدريب الملاكمة : (مطابع التعليم العالي ، الموصل ، 1990) .
- ❖ مهدي لفقة راهي : بناء وتقنين اختبارات بدنية خاصة وفق بعض المؤشرات الجسمية والبيوميكانيكية لتصنيف وانتقاء رياضيي فعاليات الرمي بألعاب القوى بعمر (13-15) سنة ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 2017 ، .