

تحمل سرعة الاداء للذراعين والرجلين معا وعلاقتها ببعض القدرات الحركية

في رياضة المبارزة

أ.م.د. اشراق غالب عودة ، م.م. هدى عيدان محمد

العراق. جامعة بغداد. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

ishraq@copew.uobaghdad.edu.iq

الملخص

تطرق الباحثان في المقدمة وأهمية البحث الى أهمية التحمل الخاص بشكل عام وفي رياضة المبارزة بشكل خاص ومن خلال معرفة العلاقة بين تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين معاً وعلاقتها ببعض القدرات الحركية في رياضة المبارزة كون هذه الرياضة تمتلك ذخيرة واسعة من القدرات والمهارات سواء كانت بدنية أو مهارية لذا ارتأيت الباحثان الخوض في معرفة العلاقة بين (تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين معاً وعلاقتها ببعض القدرات الحركية في رياضة المبارزة) وهدفت الدراسة التعرف على علاقة تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين معاً وعلاقتها ببعض القدرات الحركية في رياضة المبارزة , واستخدمت الباحثان المنهج الوصفي وذلك لملائمته لموضوع البحث, اما عينة البحث كانت لاعبات منتخب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات في جامعة بغداد للموسم الرياضي

(2021-2022) والبالغ عددهن (16) لاعبة , أما الاستنتاجات فكانت وجود علاقة ارتباط معنوية بين (تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين معاً وعلاقتها ببعض القدرات الحركية في رياضة المبارزة) وبناءً على ما ورد من استنتاجات توصي الباحثان بضرورة تسليط الضوء في الوحدات التدريبية الخاصة برياضة المبارزة على صفة التحمل لسرعة الأداء سواء كان للذراعين أو للرجلين أو كلاهما معاً لفائدتها الكبيرة على المستوى المهاري للاعب, وأجراء دراسات متشابهة على صفات أخرى بالتحمل الخاص مع اشتراك قدرات بدنية وحركية مختلفة, وضرورة حث المدربين على تطوير إمكاناتهم التدريبية بما يخدم التخصص.

الكلمات المفتاحية: تحمل سرعة الاداء , القدرات الحركية , رياضة المبارزة

Carrying the speed of performance of the arms and legs together and their relationship to some motor abilities in the sport of fencing

Ass. Lect. Huda Edan Muhammad Ass. Prof. Dr. Ishraq Ghaleb Oudah

University of Baghdad/ College of Physical Education and Sports Science for Girls

Abstract

In the introduction and the importance of the research, the two researchers touched on the importance of special endurance in general and in the sport of fencing in particular, and by knowing the relationship between the endurance of the performance speed of the arms and legs together and their relationship to some kinetic abilities in the sport of fencing The fact that this sport possesses a wide repertoire of abilities and skills, whether physical or skill, so the researchers decided to delve into the knowledge of the relationship between (endurance of performance speed of the arms and legs together and their relationship to some motor abilities in the sport of fencing) The study aimed to identify the relationship of endurance to the speed of performance of the arms and legs together, and their relationship to some motor abilities in the sport of fencing, The two researchers used the descriptive approach for its relevance to the topic of the research, while the research sample was the team players of the College of Physical Education and Sports Science for Girls at the University of Baghdad for the sports season (2021–2022), and they numbered (16) players As for the conclusions, there was a significant correlation between (the endurance of the performance speed of the arms and legs together and their relationship to some motor abilities in the sport of fencing) and based on the conclusions that the two researchers recommend The need to shed light in the training units for the sport of fencing on the characteristic of endurance for the speed of performance, whether it is for the arms or the legs or both of them together for its great benefit on the skill level of the player, and to conduct similar studies on other qualities of special endurance with the participation of different physical and kinetic abilities, and the need to urge coaches to develop their potential Training to serve the specialization.

Keywords: endurance, speed of performance, motor abilities, fencing

1- المقدمة:

رياضة المباراة هي رياضة العقل والجسم وواحدة من الرياضات التي استطاعت الوصول الى المستويات العليا من خلال الاعتماد على الاسس العلمية الصحيحة وأن رياضة المباراة تتطلب جهداً فرياً مميزاً وبناء جسمي خاص لها والتي استندت في تطورها الى العلوم الاخرى فهي من أقدم الالعاب المعروفة وبدأ الاهتمام بكل التفاصيل وأجزاء ومحتويات هذه اللعبة فهي واحدة من الالعاب التي تتطلب قدرات مهارية وحركية فلاعب الذي لا يمتلك صفة التحمل الخاص الضرورية لنشاط معين لأن يستطيع أنقان المهارات الحركية في المباراة فالتحمل هو قدرة الفرد الرياضي على الاستمرار في الأداء بفاعلية دون الهبوط في كفاءته أو مقدرة الرياضي على مقاومة التعب فالرياضي يستطيع تحمل السرعة والقوة والعمل أو الأداء والتوتر العقلي والتحمل يسهم في إكساب عناصر اللياقة البدنية وقد أسهم التطور العلمي في مساعدة الباحثين والدارسين في مجال التربية الرياضية الى معرفة العلاقة بين التحمل الخاص التي تساعد على قدرة اللاعب على التدريب وأداء عدو من المنافسات من خلال البطولات من دون انخفاض مستوى الأداء المهاري والحركي وهنالك متطلبات حركية تتطلبها رياضة المباراة وأهم صفة منها التوافق هو قدرة لاعب المباراة للسيطرة على عمل أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في إداء واجب حركي معين وربط هذه الأجزاء بحركة أحادية وانسيابية ذات جهد فعال لإنجاز ذلك الواجب الحركي وتبرز أهمية التوافق عندما يقوم لاعب المباراة بحركات تتطلب استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم وخاصة إذا كانت هذه الاعضاء تعمل في أكثر من اتجاه في الوقت نفسه وهنالك مطلب آخر هو الدقة أيضاً من القدرات الاساسية والمهمة في رياضة المباراة التي تلعب فيها الدقة دوراً مهماً لذلك فأن أداء المهارات الحركية تكسب المبارز خصائص مميزة تمكنه من سرعة أداء الحركات مثل دقة تسجيل اللمسات على الهدف القانوني للمنافس وتعد الدقة عنصراً مهماً في التصويب نحو الهدف المحدد على سطح الجسم المنافس حيث أن دقة الأداء الحركي ودقة التصويب وثيقا الصلة ببعضهما البعض وكل منهما يكمل الآخر حيث دقة التصويب يعتبر مؤشراً جيداً لدقة الأداء الحركي الناجح ومن خلال صفة الدقة نستطيع السيطرة على التوافق الحركي المعقد التطبيق المناسب للمتطلبات والمقدرة على التغير السريع ويجب على لاعب المباراة أن يمتلك قوة متميزة بالسرعة للأطراف السفلى وتكمن أهمية البحث معرفة علاقة التحمل الخاص وبعض قدرات الحركية في رياضة المباراة اما مشكلة البحث فمن خلال اطلاع الباحثان على مجموعة من مصادر ومراجع الخاصة برياضة المباراة ومن خلال اهتمام الباحثان كون احدي الباحثان مدربة وتدرسية لهذه المادة لاحظت عدم تسليط الضوء او

الاهتمام الكافي بالقدرات الحركية للمبارزة والتي تجمع بين القدرات البدنية والمهارية التي تحتاجها اغلب الحركات التي يقوم بها لاعب المبارزة اثناء النزال او التدريب كونها قدرات جامعة بين الصفتين بدنية والمهارية فالمبارزة اساسها الوقت كلما استغل اللاعب الوقت لصالحه وحسم النتيجة مبكرا يكون فوزة مضمون على منافسة ولكون التحمل الخاص مهم وأساسي كونه يساعد اللاعب على تحمل تنفيذ الواجبات الحركية أثناء التدريبات والنزالات على حد سواء ويضمن احراز الفوز والظفر بالنزال على المنافس لذا ارتأت الباحثتان معرفة العلاقة بين التحمل الخاص وبعض القدرات الحركية في هذه الرياضة

ويهدف البحث الى:

- 1- التعرف على التحمل الخاص لدى لاعبات فريق كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد .
- 2- التعرف على القدرات الحركية لدى لاعبات فريق كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد.
- 3- معرفة العلاقة بين التحمل الخاص والقدرات الحركية لدى لاعبات فريق كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد.

2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث

2-2 عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وذلك لتحقيق الأهداف التي تسعى الباحثتان لتحقيقها فكانت من لاعبات منتخب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات والبالغ عددهن (16) لاعبة ولهن خبرة سابقة في هذه اللعبة وهن بذلك يمثلن مجتمع البحث 100%.

جدول (1) يبين تجانس أفراد عينة البحث بمتغيرات (الطول , الوزن , العمر الزمني) باستخدام معامل الالتواء المحصور بين $(1 \pm)$

ت	الوسائل الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	الطول	سم	160.7	160	3.5	0.2
2	الوزن	كغم	58.9	58	2.6	0.126
3	العمر	سنة	21.50	21.2	1.05	0.05

3-2 الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحث:

2-3-1 الأجهزة المستعملة بالبحث:

- تجهيزات لاعب المصارعة

- ساعة توقيت الكترونية

- حاسبة الكترونية

- قياس جهاز الطول والوزن

2-3-2 الأدوات المستعملة في البحث:

- الملاحظة والتجريب

- الاختبارات والقياس

- المقابلات الشخصية ملحق

2-3-3 وسائل جمع المعلومات المستعملة بالبحث:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية

- شبكة المعلومات الدولية الأنترنت

- فريق العمل المساعد

- أهداف معلقة على الحائط والشواخص تستعمل في الاختبارات

2-4 الاختبارات المستخدمة بالبحث:

2-4-1 اختبار التحمل الخاص برياضة المبارزة

(اختبار تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجليين معاً)

(أسيل ناجي فهد مكي ، 2010 ، ص58)

- أسم الاختبار: أداء حركة التقدم والطعن والعودة لوضع الاستعداد.
- الهدف من الاختبار: قياس تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجليين معاً.
- الأدوات المستخدمة: (ساعة توقيت ، ملعب مبارزة ، سلاح الشيش).
- وصف الأداء: من وضع الاستعداد (أونكرد) التقدم خطوة والطعن ثم الرجوع الى وضع الاستعداد على الملعب خلال زمن قدرة (30) ثانية تعطى للمختبر محاولتان وتحسب أفضلها - طريقة التسجيل: يتم حساب عدد مرات الأداء (التقدم - طعن - العودة من الطعن) خلال زمن قدرة (30) ثانية .

2-4-2 اختبار القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى

- أسم الاختبار: (اختبار ثلاث وثبات للأمام وضع الاستعداد (اونكرد)
- (عبد الهادي التميمي ، 2004 ، ص44)
- الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجليين من وضع التحفيز (الاستعداد).
- الأدوات المستخدمة: (ملعب مبارزة ، شريط قياس مثبت على الارض بواسطة شريط شفاف وعلى أحد جانبيه يرسم خط البداية ، سلاح الشيش).
- مواصفات الأداء: يقف اللاعب في وضع الاستعداد بحيث تكون قدمان على شكل زاوية قائمة القدم الامامية متجهة للأمام والآخرى متجهة للجانب والمسافة (1.5) قدم الركبتان مثنيتان قليلاً الذراع الامامية بشكل زاوية منفرجة مع السلاح ويكون الساعد مع السلاح متوازي مع الارض ومقدمة السلاح متجهة للأمام أما الذراع الخلفية تكون مرفوعة للأعلى فوق الرأس تضع اللاعبه قدمها الامامية خلف خط البداية ثم من وضع (الاونكرد) الاستعداد تقوم اللاعبه بمد الرجلين

بقوة ودفع الارض بالقدمين للوثب أماماً ثلاث وثبات متتالية الى أبعد مسافة ممكنة مع البقاء بوضع الاستعداد

- طريقة التسجيل: تقاس المسافة من الحافة الداخلية لخط البداية وحتى آخر أثر يتركه اللاعب من خط البداية (عند ملامسة القدم الخلفية للأرض) تعطى ثلاث محاولات فقط وتسجل المسافة وتحسب الأفضل .

2-4-3 اختبار التوافق

- أسم الاختبار: (اختبار التوافق في المباراة) (بيان علي الخاقاني ، 1997 ، ص182)

- الهدف أو الغرض من الاختبار: معرفة التوافق من حركة الطعن

- الأدوات المستعملة في الاختبار: (سلاح الشيش عدد (2)، شريط قياس، ساعة توقيت)

- وصف الأداء: تقف اللاعبه الى الأمام ماسكة بكلتا يديها سلاح من أجل الطعن الى الأمام وللجانب والمختبر يجلس على الكرسي معن بدء عمل ساعة توقيت أذ يكون الطعن للأمام والى الجانب وتحسب التكرارات في الثانية وعند توقف اللاعبه عن الحركة تتوقف عمل الساعة ويحسب التكرار خلال (15) ثانية.

2-4-4 اختبار الدقة:

- أسم الاختبار: (اختبار الدقة) (منير يعقوب ، 1989 ، ص50)

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الطعن

- الأدوات المستخدمة في الاختبار (شاخص مبارزة مرسوم عليه (6) دوائر بقطر (5) سم من(6-1) بشكل غير منتظم على ارتفاع مناسب لطول اللاعبه

- وصف الاختبار: تقف اللاعبه بوضع الاستعداد (أونكرد) حاملة السلاح وعلى مسافة مناسبة من الشاخص وبعد سماع إشارة البدء من المحكم تقوم اللاعبه بأداء حركة الطعن على الدوائر المرسومة على الشاخص بعد أن يذكر المحكم رقمها إذ يعطي اللاعبه (5) محاولات للطعن.

- طريقة التسجيل: تسجل اللاعبه عدد مرات الإصابات الدقيقة للهدف من المحاولات الخمسة للطعن التي ادتها اللاعبه يعادل الاختبار مرتين وتسجل أفضل محاولة .

2-5 التجربة الاستطلاعية:

التجربة الاستطلاعية: قبل البدء بعمل التجربة الميدانية أو الرئيسية يلزم القيام بالتجربة الاستطلاعية على عينة من خارج عينة البحث الرئيسية وهنا كانت التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من أربع طالبات في المرحلة الثالثة والممارسات بلعبة المباراة وكانت بتاريخ (2022/5/16) يصادف يوم الاحد في تمام الساعة (10:00) صباحاً وكان الغرض منها هو:

- 1- التعرف على المعوقات التي تواجهه الحمل أثناء التجربة الرئيسية .

- 2- التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة.

- 3- التعرف على زمن كل اختبار الى جانب الزمن الكلي للاختبار .

- 4- التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد.

2-6 التجربة الرئيسية:

قامت الباحثة بتنفيذ الاختبارات أذ باشرت باختبار التحمل الخاص على عينة البحث يوم (الثلاثاء 10:00) صباحاً بتاريخ (2022/5/25) ثم طبقت الاختبارات التالية (التحمل الخاص برياضة المباراة - القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى - التوافق - الدقة) في قاعة المباراة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد مع مراعاة جميع الظروف المناسبة لتنفيذ الاختبارات .

2-7 الوسائل الإحصائية: استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (SPSS)

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل النتائج:

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة معامل الارتباط المحسوبة والجدولية بين تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين وبعض القدرات الحركية
درجة الحرية عند مستوى خطأ (0.05)

الوسائل الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ر المحسوبة	قيمة ر الجدولية	الدلالة
تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين	عدد مرات/ثا	19.14	1.4	0.921	0.476	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى	م	3.72	0.31			
تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين	عدد مرات/ثا	19.14	1.4	0.95	0.476	معنوي
التوافق	عدد مرات/ثا	20.31	1.82			
تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين	عدد مرات/ثا	19.14	1.4	0.971	0.476	معنوي
الدقة	تكرار/ثا	6.415	1.444			

ومن الجدول أعلاه بأن قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري بين تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين والقوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى كانت كالاتي:

قيمة الوسط الحسابي للاختبار تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين بلغ (19.14) اما قيمة الانحراف المعياري بلغ (1.4) أما قيمة الوسط الحسابي للاختبار القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى بلغ (3.72) بانحراف معياري مقداره (0.31) بينما بلغت قيمة

(ر المحسوبة) للاختبارين أعلاه (0.921) أما قيمتها الجدولية فبلغت (0.476) ولكون قيمة (ر المحسوبة) أكبر من قيمتها الجدولية يكون مستوى الدلالة بين الاختبارين (معنوي) عند درجة حرية (8) واحتمال خطئ (0.05)

أما قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين مع اختبار التوافق فكانت كالاتي:

قيمة الوسط الحسابي للاختبار تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين بلغ (19.14) بانحراف معياري مقداره (1.4) أما قيمة الوسط الحسابي للاختبار التوافق بلغ (20.31) بانحراف معياري مقداره (1.82) بينما بلغت قيمة (ر المحسوبة) للاختبارين أعلاه (0.95) أما قيمتها الجدولية فقد بلغت (0.476) ولكون قيمة (ر المحسوبة) أكبر من قيمتها الجدولية يكون مستوى الدلالة بين الاختبارين (معنوي) عند درجة حرية (8) واحتمال خطئ (0.05).

أما قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين مع اختبار الدقة فكانت كالآتي:

بلغت قيمة الوسط الحسابي للاختبار تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين (9.14) بانحراف معياري مقداره (1.4) أما قيمة الوسط الحسابي للاختبار الدقة بلغ (6.45) بانحراف معياري مقداره (1.44) بينما بلغت قيمة (المحسوبة) للاختبارين أعلاه (0.971) أما قيمتها الجدولية فقد بلغت (0.476) ولكون قيمة (ر المحسوبة) أكبر من قيمتها الجدولية يكون مستوى الدلالة بين الاختبارين (معنوي) عند درجة حرية (8) واحتمال خطئ (0.05)

3-2 مناقشة النتائج:

بعد عرض نتائج الاختبارات وتحليلها ترى الباحثان بأن الحالات والمواقف التي تواجه اللاعب أثناء النزالات والمنافسات والتي تتطلب سرعة وقوة للأطراف العليا والسفلى ولفترة طويلة من الزمن يعرض اللاعب لاتخاذ العديد من المهارات وهذا ما ينعكس على قرارات النهائية له والتي يدورها تحسم نتيجة النزال سواء له او عليه وهذا كفيل باكتساب اللاعب قدرة تحمل جيدة مثلما اكدت عليها العديد من نظريات علم التدريب الرياضي من حيث التناوب في عمل المجاميع العضلية للجسم تجنباً للوصول الى مرحلة الاجهاد والتعب وهذا ما أشار اليه (سعد محمد دخيل)"(بأن السبب الجوهرى والأساسى فى تطوير تحمل السرعة فى الأداء يعود الى اختيار الطريقة المثلى والمناسبة فى الوحدات التدريبية لتدريب تحمل السرعة والتي تسمح للاعب باستعادة بناء الطاقة مرة أخرى ومقاومة التعب وهذا ما ينعكس إيجابيا على الأداء بشكل عام)" (سعد محمد دخيل ، 2001 ، ص53)

ايضا صفة التوافق مهمة واساسية برياضة المبارزة من خلال قدرة المبارز على التنسيق والتوافق بين ذراعة المسلحة وضبط المسافة مع منافسة ودمج الحركات بتكامل ونسق واحد وهذا ما اكد عليه (قاسم حسن) (قاسم حسن حسين ، 1999 ، ص28)

اذ اشار الى ان التوافق وحدة متكاملة بالتنسيق والتنظيم والترتيب للجهد المبذول من قبل اللاعب والهدف المنشود . اما صفة الدقة فتعد المعيار الاساسي للإنجاز وفي اغلب الانشطة والفعاليات ومنها المبارزة وهذا ما اشار له (محمد صبحي حسانين)

(محمد صبحي حسانين ، ص408)

"فعرف الدقة بأنها القدرة على توجيه الحركات التي يقوم بها الفرد نحو هدف معين"

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1- هنالك علاقة ارتباط معنوية وإيجابية بين تحمل سرعة الأداء للذراعين والرجلين وبعض القدرات الحركية برياضة المبارزة والمتمثلة ب(القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى ، التوافق ، الدقة).

4-2 التوصيات:

1- ضرورة تسليط الضوء في الوحدات التدريبية الخاصة برياضة المبارزة على صفة التحمل لسرعة الأداء سواء كان للذراعين أو للرجلين أو كلاهما معاً لفائدتها الكبيرة على المستوى المهاري للاعب.

2- أجراء دراسات متشابهة على صفات أخرى بالتحمل الخاص مع اشتراك قدرات بدنية وحركية مختلفة .

3- ضرورة حث المدربين على تطوير إمكاناتهم التدريبية بما يخدم التخصص.

المصادر

- أسيل ناجي فهد مكي ؛ تأثير تمرينات التحمل اللاهوائي بأزمنة مختلفة في تطوير تحمل (سرعة وقوة الأداء) لدى لاعبات نادي الفتاة بالمبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات ، جامعة بغداد ، 2010.
- بيان علي الخاقاني ؛ محددات الأساسية للاختبار الناشئين في المباراة بأعمار (14-16) سنة ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بغداد ، 1997
- سعد محمد دجيل ؛ تأثير مناهج تدريبية مقترحة لتطوير التحمل الخاص للمرحلة النهائية في أنجاز ركض 110 حواجز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2001 - عبد الهادي التميمي ؛ تأثير مناهج تدريبي مقترح بالأثقال في القوة المميزة بالسرعة وبعض الصفات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية للاعبين الشباب بالمبارزة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد ، 2004
- قاسم حسن حسين ؛ الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية : (عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر ، 1999)
- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضية ، ج1 (القاهرة ، دار الفكر العربي
- منير يعقوب ؛ تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية للاعب المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1989