

تأثير تمارينات بجهاز (التحكم بالإيقاف الذاتي) في تطوير الاداء الفني وانجاز رفعة الخطف لطالبات منتخب الجامعة برفع الاثقال

ميس صدام حسين

kdbbd4181@gmail.com

دينا منذر نعمان

Dinamunther1221@gmail.com

م.د مهند كامل شاكر

Mohannedkamel1977@gmail.com

تاريخ التقديم: 2022/6/1

تاريخ القبول: 2022/6/23

تاريخ النشر: 2022/10/1



[this work is licensed under a creative commons attribution 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

الملخص:

جاءت أهمية البحث الى تصميم جهاز الايقاف الذاتي الذي يمكن اداء عليه حركات رفعة الخطف بشكل يضمن السهولة والانسباب وبطريقة آمنة حيث تم اضافة له خاصية السيطرة والتحكم بإيقاف الحركة ذاتياً من قبل الطالبة وذلك من اجل تطوير اداء رفعة الخطف وتحسين الانجاز المطلوب لهن في بطولة الجامعات . وكانت مشكلة البحث عند الملاحظ الى اداء طالبات منتخب الجامعة لمهارة رفع الخطف والتي تخضع لتقييم الاداء من قبل المحكمين ان هناك الكثير من المحاولات الفاشلة والاطءاء التكنيكية عند الاداء مثل سقوط البار الحديدي او اختلال التوازن وعدم السيطرة وخاصة مع مرحلة استخدام الاوزان الحديدية, لذي يعمل الجهاز على خلق للمتدرب الثقة والدافع عند الاداء مع الاوزان الحديدية لوجود خاصية الايقاف الذاتي الامنة فيه. مما يسبب للطالبات حدوث تتردد من الاداء بالصورة الصحيحة او تخوف من حدوث اصابة كما هدف البحث الى تصميم جهاز لتطوير الاداء الفني وانجاز رفعة الخطف لمنتخب الجامعة للطالبات في رياضة رفع الاثقال . مجتمع البحث منتخب جامعة ديالى الطالبات من كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة وعددهم (19) وقسم الرياضة في كلية التربية الاساسية عددهم (13) والبالغ عددهم الكلي (32) طالبة مثلوا مجتمع البحث، وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية الى مجموعتين ضابطة وتجريبية. أثرت التمارينات بالجهاز بشكل أفضل من التمارينات التقليدية المتبعة بدون الجهاز

الكلمات المفتاحية: (جهاز التحكم بالإيقاف الذاتي , رفع الاثقال , الأداء الفني , رفعة الخطف)

The effect of exercises with a device (auto-stop control) in the development of technical performance and the completion of the snatch lifting for female students of the weightlifting university's team

DR. Mohammed kamel Shaker

Dina munther

mais saddam

Abstract

The importance of the research came to the design of a self-stop device on which the snatch movements can be performed in a way that ensures ease, flow and safely, as the feature of controlling and controlling the self-stopping movement was added by the student in order to develop the performance of the snatch lift and improve the achievement required for them in the university's championship. The problem of the research when observing the performance of the university team students for the skill of lifting the snatch, which is subject to performance evaluation by the arbitrators, was that there are many failed attempts and technical errors when

performing, such as the fall of the iron bar or imbalance and lack of control, especially with the stage of using iron weights, which the device works on Create for the trainee confidence and motivation when performing with iron weights, due to the safety of the self-stop feature. Which causes the students to hesitate from performing in the correct way or fear of injury, as the research aimed to design a device to develop technical performance and achieve the snatch lift for the university team for female students in the sport of weightlifting. The research community The team of Diyala University female students from the faculties of physical education and sports sciences (19) and the Department of Sports in the College of Basic Education (13) and a total of (32) female students represented the research community, and they were divided randomly into two control and experimental groups. The exercises affected the device in a way Better than traditional exercises without the machine

Keywords: (self-stop control device, weightlifting, technical performance, snatch lift)

المقدمة واهمية البحث:

تعتبر رياضة رفع الاثقال من الرياضات العريقة التي عرفها التاريخ والتي لها علاقة بقوة وقابلية الجسم و تتطلب الى وجود عناصر بدنية مهمة عند ادائها, وقد تنوعت بمرور الزمن اداء الحركات المطلوبة او الطرق في رفع الاثقال حتى ظهرت طريقتي الرفع بالنتر والآخرى الخطف في المسابقات الاولمبية ولكل واحدة منها الاداء الفني والمسار الحركي الخاص بها وقد ادخلت ضمن مسابقات الجامعات السنوية. ونجد ان اغلب الطالبات يجدن صعوبة واطفاء في اداء حركة رفعة الخطف وخاصة عند الاداء مع الوزن حيث يتطلب من الطالبة رفع وزن محدد على حسب وزنها .

ومن هنا جاءت اهمية البحث الى تصميم جهاز الايقاف الذاتي الذي يمكن اداء عليه حركات رفعة الخطف بشكل يضمن السهولة والانسباب وبطريقة آمنة حيث تم اضافة له خاصية السيطرة والتحكم بإيقاف الحركة ذاتياً من قبل الطالبة وذلك من اجل تطوير اداء رفعة الخطف وتحسين الانجاز المطلوب لهن في بطولة الجامعات .

مشكلة البحث

عند الملاحظ الى اداء طالبات منتخب الجامعة لمهارة رفع الخطف برفع الاثقال والتي تخضع لتقييم الاداء في من قبل المحكمين ان هناك الكثير من المحاولات الفاشلة والاطفاء التكنيكية عند الاداء مثل سقوط البار الحديدي او اختلال التوازن وعدم السيطرة وخاصة مع مرحلة استخدام الازان الحديدية على حسب وزن الطالبة , مما يسبب للطالبات حدوث تتردد لدى الطالبة من الاداء بالصورة الصحيحة او تخوف من حدوث اصابة . ويعد هذا احد الاسباب المهمة التي يتطلب معالجتها والوقوف عليها والتي تظهر الى وجود تذبذب في نسب الانجاز المطلوب ادائها . ومن هنا برزت مشكلة البحث الى تصميم جهاز الايقاف الذاتي لتطوير اداء وانجاز رفعة الخطف لدى الطالبات منخب الجامعة بطريقة سهلة وامنة وخاصة مع زيادة الاثقال الحديدية بحيث يضمن للطالبة الاداء بحرية وحماية في حالة حدوث اي خطأ عند الاداء لوجود خاصية الايقاف الذاتي الامنة للحركة فيه.

اهداف البحث:-

1. تصميم جهاز خاص لتطوير الاداء الفني وانجاز رفعة الخطف لمنتخب الجامعة للطالبات في رياضة رفع الاثقال .

2. التعرف على تأثير التمرينات بالجهاز في تطوير اداء وانجاز رفعة الخطف لمنتخب الجامعة الطالبات في رياضة رفع الاثقال.

فرض البحث:-

توجد هناك فروق ذات دلالة احصائية في عينتي البحث التجريبية والضابطة باستخدام ولصالح عينة الجهاز في تطوير اداء وانجاز رفعة الخطف لدى منتخب الجامعة للطالبات.

5-1 مجالات البحث:-

المجال البشري:- عينة من طالبات منتخب جامعة ديالى

المجال الزماني : الفترة من 2022/1/15 ولغاية 2022/4/1

المجال المكاني:- قاعة رفع الاثقال كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة ديالى

الجانب النظري

رفعة الخطف في رفع الاثقال

هي الرفعة الأولى التي تؤدي في مسابقات رفع الأثقال ، وتعد رفعة الخطف من اصعب الحركات لأنها تؤدي دفعة واحدة دون توقف من الأسفل للأعلى (جميل ،1970، 109) .

وهي التي فيها يرفع عمود الثقل من الطلبة إلى فوق الرأس وتكون الذراعان ممدودتان ، إذ يسقط الجسم تحت عمود الثقل باستخدام إحدى الطريقتين إما بفتح الرجلين (Split) أو ثني الرجلين (Squat) ثم النهوض وجعل القدمين على خط واحد (وديع وصادق ، 9، 1989).

مراحل رفعة الخطف

إن هناك اتفاقاً بين آراء الخبراء والباحثين حول تقسيم رفعة الخطف الى عدة مراحل رئيسة لهذه الرفعة إذ يوجد هناك تشابه كبير حول هذه المراحل حتى وان كانت هذه المراحل تختلف تسمياتها واحدة عن الاخرى وهذا الاتفاق بين آراء الخبراء والباحثين يخص المراحل الاتية:

1. الوضع البدائي.
2. مرحلة السحب الاولى.
3. مرحلة حركة الركبتين.
4. مرحلة السحب الثانية.
5. وضع الامتداد الكامل.
6. مرحلة السقوط تحت الثقل.
7. وضع القرفصاء.
8. مرحلة النهوض والثبات.

منهج البحث:

يُعدُّ اختيار المنهج الملائم ضرورة من ضرورات البحث العلمي، إذ يجب أن ينسجم المنهج مع طبيعة المشكلة المراد حلها، لذا استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمة طبيعة مشكلة البحث.

مجتمع البحث:

شمل مجتمع البحث منتخب جامعة ديالى الطالبات من كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة وعددهم (14) وقسم الرياضة في كلية التربية الاساسية عددهم (8) وكلية بلاد الرافدين (10) والبالغ عددهم الكلي (32) طالبة مثلوا مجتمع البحث، وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية الى مجموعتين بعد ان تم استبعاد (2) طالبات لعدم التزامهم بالوحدات التدريبية ليصبح عدد المجموعة التجريبية (15) والمجموعة الضابطة (15) طالبة.

كما لا بدّ أن تكون المجموعتان الضابطة والتجريبية متجانسة لذا تم استخدام الوسائل الإحصائية (بين المجموعتين التجريبية - الضابطة).

الجدول (1) يبين تجانس المجموعتين الضابطة والتجريبية.

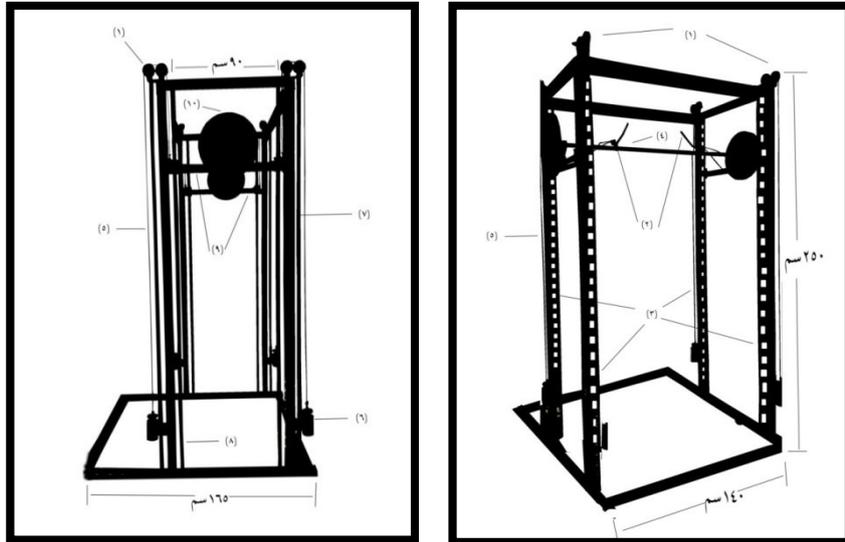
المتغيرات	المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	التجريبية	15	156.133	3.441	0.64
	الضابطة	15	156.467	3.482	0.66
العمر	التجريبية	15	19.533	0.516	0.76
	الضابطة	15	19.667	0.488	0.77
الوزن	التجريبية	15	61.000	8.936	0.87
	الضابطة	15	62.133	8.676	0.92

الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث:

1. الجهاز الايقاف الذاتي المصمم لرفع الاثقال
2. أقرص متنوعة ومختلفة الأوزان، صينية المنشأ
3. شفت اولمبي، عدد (6)، زنة (20 كغم)، سويدي المنشأ.
4. كامرة تصوير فيديو نوع canon
5. استمارات التسجيل وتقييم الاداء .

الجهاز التدريبي المقترح والية العمل

الجهاز المقترح صمم من قبل الباحث وقد حصل على براءة اختراع من قبل وزارة التخطيط العراقية سنة 2018 كما تم استخدامه في تدريب المدارس التخصصية لرفع الاثقال , اذا تكون الية عمل الجهاز بأداء اللاعب حركة الخطف داخل محيط الجهاز باستخدام اوزان مختلفة بطريقة آمنة حيث بالإمكان السيطرة والتحكم بايقاف الحركة عند اي مرحلة اثناء الاداء ذاتياً من دون سقوط الثقل او البار الحديدي من خلال مقابض مصممة لليد مع البار الحديدي الاولمبي تعمل بالسيطرة من قبل الطالب حيث يضمن للاعب التوقف للحركة عند الاحساس او الشعور باختلال في التوازن او الحركة. عن طريق ترك المقابض في اي لحظة عند الاداء الحصول على توقف مباشر للحركة. وهذا قد اعطى للطلبة دافع نفسي وثقة عالية عند الاداء في رفع الاثقال من دون الشعور بالخوف او التردد حتى عند وجود الاوزان الحديدية العالية . والشكل (1) يوضح الجهاز والاداء عليه.



شكل (1) الجهاز وطريقة اداء العينة وامكانية التوقف في اي مرحلة من مراحل الاداء

اختبار الانجاز:-

تم اجراء أختبارات الأنجاز لعينة البحث في قاعة رفع الأثقال في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة ديالى وذلك بأعطاء كل طالبة ثلاث محاولات كما في القانون الدولي وقد تم اختيار أفضل وزن متحقق للمحاولة الناجحة .

الاختبارات القبلية :

تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث بتاريخ 2022/1/24 للاداء الفني لرفع الخطف في قاعة رفع الأثقال في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى حيث تم تقييم الأداء من قبل الخبراء وذلك بإعطاء كل طالبة ثلاث محاولات، وقد تم اختيار أفضل محاولة وتحسب الدرجات وفق قائمة تقييم الاداء المعتمدة من (10 درجات)

التمرينات المستخدمة على الجهاز:

1. تعد التمرينات الخاصة المستخدمة على الجهاز امكانية الاداء بشكل سهل وامن ومشابه للحركة على الجهاز حيث يعد " الأسلوب الأمثل للتدريب هو الذي يشابه الاداء والمسار الحركي للمجموعات العضلية العاملة خلال التمرين مع المسار الفني لها خلال المهارة ذاتها" (زكي, 1998 , 153) . زكي محمد حسن :الكرة الطائرة استراتيجيات تدريبات الدفاع والهجوم .منشاء المعارف بالإسكندرية,1998

ومن خلال بعض التمرينات المستخدمة على الجهاز التي تم بنائها على أساس علمي بأسلوب حركي مشابه لاداء حركة مهارة رفعة الخطف لاجل الارتقاء بالنواحي الفنية ومستوى الانجاز المطلوب للطلبات. وقد جرت تلك التمرينات بالشكل الآتي:-

- 1- أستغرق تطبيق التمرينات الخاصة المستخدمة (8) أسابيع , بمعدل (2) وحدات تدريبية أسبوعياً , إذ كانت أيام (الاحد- الأربعاء) أياماً تدريبية وأعتد في اعداد هذه التمرينات الخاصة على الأسس العلمية من حيث :

- ملائمة محتوى المنهج التدريبي لمستوى و قدرات أفراد العينة .
- مراعاة الهدف المطلوب من أعداد التمرينات الخاصة.
- مراعاة الفروق الفردية لدى افراد عينه البحث .
- تم استخدام طريقة التدريب الفترتي منخفض الشدة خلال تطبيق التمرينات الخاصة تراوحت شدة التمرينات ما بين (50%-75%)
- تراوحت تكرارات التمرينات ما بين (1-6) تكرار وحسب الشدة المستخدمة.
- بلغ عدد المجموعات ما بين (3-6) حسب الشدة المستخدمة و عدد التكرارات المستخدمة .
- كانت الراحة بين المجاميع من (2 - 5) دقائق.
- بلغ زمن التمرينات المستخدمة خلال الجزء الرئيسي ما بين (40-55) دقيقة .

التجربة البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية بعد مرور شهرين من الاختبارات القبلية بتاريخ الاثنين 2022/3 /25 اعتمد الباحث مفردات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى في تطبيق التمرينات التي تعطى بدون الجهاز من قبل مدرب المنتخب بالنسبة لعينة البحث الضابطة وكانت التجريبية تأخذ نفس التمرينات باستخدام الجهاز والتي جرت في قاعة رفع الأثقال كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى.

الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية بوساطة الحقيبة الإحصائية الـ (SPSS)

عرض النتائج ومناقشتها:

عرض نتائج تقويم الأداء للمجوعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات القبلية والبعدية لاداء رفعة الخطف ومناقشتها:

الجدول (2)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري لاختبارات البحث القبلية والبعدي لاداء رفعة الخطف للمجموعة التجريبية.

المتغيرات	الاختبار	الوسط الحسابي	عدد العينة	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
تقييم الأداء لرفعة الخطف	الاختبار القبلي	3.067	15	0.594	0.153
	الاختبار البعدي	7.067	15	0.799	0.206

2-4 عرض نتائج تقويم الأداء للمجموعة الضابطة للاختبار القبلي والبعدي لاداء رفعة الخطف.

الجدول (3)

يبين فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات للمجموعة الضابطة.

المتغيرات	الاختبار	الوسط الحسابي	عدد العينة	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
تقييم الأداء في لرفعة الخطف	الاختبار القبلي	2.867	15	0.743	0.192
	الاختبار البعدي	5.000	15	0.756	0.195

3-4 عرض نتائج متغيرات البحث في الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها ومناقشتها.

الجدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودلالة الفروق في متغيرات البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي.

المتغيرات	المجموعة	الوسط الحسابي	عدد العينة	الانحراف المعياري	قيمة ت	الخطأ المعياري
تقييم الأداء في لرفعة الخطف	المجموعة التجريبية	7.067	15	0.799	3.756	0.001
	المجموعة الضابطة	6.000	15	0.756		

4 مناقشة نتائج الاداء:-

نجد من النتائج التي ظهرت في الجداول في متغير تقييم الأداء لرفعة الخطف ظهرت نتائج الاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة والتجريبية، إذا بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.756)، في حين عند مستوى الخطأ (0.001)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين.

أذا كان تأثير الجهاز والتمرينات المستخدمة فيه من قبل العينة التجريبية زاد من تحفيز قدرات واستعدادات الطالبات على الاداء بثقة وبدون تردد ، إذ (يزداد التعلّم والتدريب عمقا واتقاننا بزيادة فرص ارتباطه بحاجات وقدرات العينة) (بدير كريمان: 2008 :ص25).

إنّ النجاح والثقة التي اعطاها الجهاز والتمرينات في النهوض الصحيح بالثقل واعطاء للطالبة فرصة لمعرفة كيفية التوافق بين أجزاء الجسم واستخدام التكنيك الصحيح لإنجاح الرفعة، ويعزو الباحث الى ان الجهاز قد اعطى للطالبات تحفيز اكبر على اداء الحركات الصعبة من دون أي تخوف وبمصاحبة الوزن وذلك لوجود خاصية الايقاف الفوري او الذاتي للحركة في حالة أي شعور بخطر عند اداء التمرينات عليه من قبل الطالبات .

وَمِمَّا تقدم تم التحقق من هدف البحث الذي ينص على ان تصميم الجهاز الايقاف الذاتي في تطوير اداء وانجاز رفعة الخطف لمنتخب الجامعة، وبذلك تحقق فرض البحث ايضا بأن هناك تأثير للجهاز ووجود فروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة قيد البحث.

عرض وتحليل نتائج الأجاز للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعتين (الضابطة-التجريبية) جدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة و الجدولية ودلالة الفروق للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعتين (الضابطة- التجريبية) للانجاز في رفعه الخطف

المجموعة	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		س	±ع	س	±ع		
الضابطة	كغم	27.50	10.74	33.33	14.37	7.000	معنوي
التجريبية		26.50	9.05	39.83	14.61	7.593	

:مناقشة نتائج الأجاز للمجموعتين (الضابطة – التجريبية) في الاختبارين (القبلي – البعدى).

من خلال النتائج الاحصائية المبينة في الجدول (5) تبين وجود تطور ملحوظ في الانجاز وللمجموعتين (الضابطة، التجريبية) وكانت القيمة الافضل معنوياً للعبئة التجريبية في الاختبار البعدى. إذ يعزو الباحث هذا التطور في الانجاز للاختبارات البعدية للعبئة التجريبية وذلك لسبب التطور الحاصل في الأداء الفني (التكنيك) نتيجة التمرينات الخاصة المستخدمة في التدريب على الجهاز التي ساهمت في رفع قابليات الطالبات البدنية والمهارية إذ إن "مجموعة التمرينات أو المجهودات البدنية الموجهة و التي تؤدي الى أحداث تكيف أو تغير وظيفي في أجهزة الجسم الداخلية لتحقيق مستوى عال في الأجاز الرياضي" (أمر الله، 1998، 3) وقد لاحظ الباحث تقدم الانجاز لدى أفراد المجموعة التجريبية أفضل من انجاز المجموعة الضابطة ، والتي أدت إلى رفع مستوى القوة للعضلات العاملة في جميع زوايا العمل خلال مراحل رفعة الخطف التي يوفرها الجهاز بحيث يمكن ايقاف وثبات كل مرحلة من الحركة لمعالجة الخطا المرتكب بالإضافة مساهمتها في توفير عامل الامان في الأداء الفني إذ إن "عملية تصحيح الأخطاء تؤدي إلى الارتقاء بالرياضي نحو انجاز أفضل" (عبد علي و صباح، 1988، 151).

وكما يضيف حيدر "إن عدم تصحيح أخطاء فن الأداء يؤدي بدوره إلى عدم تطور مستوى الانجاز" (حيدر، 2008، 54). وعلى هذا ادى استخدام التمرينات والجهاز الى الارتقاء في عملية التدريب وأدى إلى تطوير مستوى الانجاز لدى طالبات منتخب جامعة ديالى لرفعة الخطف في رياضة رفع الاثقال.

المصادر .

- بدير كريمان؛ التعلّم النشط، ط1: (عمان، 2008).
- حيدر جبار : تأثير جهاز مساعد في تعليم مسار الثقل النموذجي لرفعة الخطف للمبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة :كلية التربية الرياضية جامعة القادسية، 2008.
- صباح عبدي؛: المسار الحركي في رفع الاثقال , الاردن , دار المعارف , ط2. 2000
- عبد علي نصيف و صباح عبدي : المهارات والتدريب في رفع الأثقال، مطبعة التعليم العالي، بغداد. 1988
- وديع ياسين التكريتي و صادق فرج ذياب : دراسة لتحديد اسباب فشل الرفعات الاولمبية في المسابقات لدى رافعي الاثقال العراقيين، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، جامعة البصرة. 1989.