



The effect of competitive exercises with the stations system in developing some aspects of attention and the accuracy of performing the skill of stabbing among female students of fencing weapons

Salah Hadi Hammad ^{1*}

Ali Khaled Mikhilif

Mohamed Abdel Qader Abdel ²

1- Anbar University/ College of Physical Education and Sports Sciences

2- General Directorate of Education of Anbar.

<https://doi.org/10.25130/sc.22.2.21>

Article info.

Article history:

-Received:28/11/2022

-Accepted: 22/12/2022

-Available online: 31/12/2022

Keywords:

- competitive exercises

- visual acuity

- appeal

© 2022 This is an open access article under the CC by licenses

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



Abstract

One of the main objectives of the research is to find out the effect of (competitive exercises) and their quality on the sample and develop their levels. The exercises were repeated and applied over a period of (12) weeks, at the rate of one unit for each week. They were applied to a third-stage student, and it had a clear effect in increasing the desire and motivation towards engaging in performance. After completing the units, the post-tests were conducted and the final results were obtained from the effect of the experiment. These results were treated statistically, and it was concluded that these exercises had a clear effect on the students and developed the level of the skills studied. They recommended paying attention to these educational curricula in studies Others are important for upgrading skills

1- Corresponding Author salah.h.hammad@uoanbar.edu.iq , Anbar University/ College of Physical Education and Sports Sciences

تأثير تمرينات تنافسية بنظام المحطات في تطوير بعض مظاهر الانتباه ودقة اداء مهارة للطعن لدى طالبات سلاح شيش المبارزة

م.د صلاح هادي حماد/ جامعة الانبار/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م.د علي خالد مخلف/ جامعة الانبار/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م.د محمد عبد القادر عبد الرحمن/ مديرية العامة لتربية الانبار

الخلاصة:

تاريخ البحث

- متوفر على الانترنت

2022/12/31

الكلمات المفتاحية

- التمارين التنافسية

- حدة الابصار

- الطعن

من الاهداف الرئيسية للبحث هو معرفة اثر (التمارين التنافسية) وجودتها على افراد العينة وتطوير مستوياتهم، حيث عدت التمارين وطبقت على مدار (12) اسبوع بواقع وحدة لكل اسبوع، طبقت على طالبة المرحلة الثالثة، فكان لها الاثر الواضح في زيادة الرغبة والدافعية نحو الانخراط بالاداء الفعلي دون ملل وتطوير المستوى المهارات المستهدفة، وبعد الانتهاء من اكمال الوحدات اجريت الاختبارات البعيدة والحصول على النتائج النهائية من اثر التجريب، عولجت تلك النتائج احصائيا، وتوصل الى ان لتلك التمرينات تأثيرا واضحا على الطالبات وطور مستوى المهارات المدروسة، وأوصوا بالاهتمام بتلك المناهج التعليمية في دراسات اخرى لأهميتها للراقي بمستوى المهارات .

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة البحث وأهميته:

تعد العملية التعليمية القاعدة الاساسية التي تنبى عليها الانجازات الرياضية من خلال اعداد أنشطة وبرامج تعليمية تحسن وتطور من مستوى المهارات العقلية والحركية في المجال الرياضي ولجميع الأنشطة والفعاليات ، والمبارزة واحده من تلك الفعاليات التي تحتاج الى أنشطة وبرامج تعليمية متطور معده بشكل جيد من اجل الرقي وتطوير مهاراتها والوصول الى تحقيق النتائج والانجازات .

فالتمارين التنافسية واحده من اهم الأنشطة والفعاليات المهمة في العملية التعليمية التي لا يمكن الاستغناء عنها في رياضة المبارزة بسبب طبيعة هذا الرياضة التنافسية والندية بين المتبارزين ، فجب ان تحوي تلك البرامج على تمارين تنافسية التي تشكل دافع وحافز اضافي للمتعلمين نحو تطبيق البرامج التعليمية دون ملل من خلال بذل اقصى جهد اثناء الوحدات التعليمية ، حيث يتم انتقال المتعلمون اثناء التمرين من محطة تنافسية الى اخرى اي من واجب الى اخر يشكل بيئة تعليمية تنافسية غنية بالتنوع التعليمي مما ينعكس بشكل فعال الى مستوى المتعلمون ، فان لتلك التمارين طورت من القدرات العقلية والحركية والمهارية بسبب جودتها ودقة اعدادها فتواجدها مهم جدا في التطبيق الفعلي للوحدات " اذ ان المنافسة مع الزميل او

الذات حالة - باعثة - منشطة للنشاط تعمل على الاستثارة والتعزيز الطاقة الايجابية للفرد الداخلية نحو تحقيق الانجاز الرياضي " (1) .

حيث تكمن اهمية البحث في الاضافة النوعية التي شكلتها التمارن التنافسية على افراد عينة البحث ودورها في تطوير قدراتهم العقلية المهارية ، مما انعكس بشكل فعال على مستوياتهم بشكل ايجابي من خلال زيادة الدافعية نحو الانخراط في تطبيق الدرس وبذل اقصى جهد ممكن ، خصوصا ان العمل بنظام المحطات ستكون له مردودات اكثر على مستوى المتعلمات من خلال الانتقال المستمر من محطة الى اخر واختلاف التمرين المحطة الاولى عن الثانية ، مما يجعل المتعلم بظروف قريبة عن جو المنافسة الحقيقية .

1-2 مشكلة البحث :

ان العملية التعليمية تحتاج الى التنوع في مصادرها والتجديد بشكل مستمر ، اذا ان هذا التنوع يخلق ويهيئ جو مناسبة للتعليم وعدم الاستمرار على وتيرة واحدة من نظام التعلم ، وهنا تلعب التمارين التعليمية التنافسية بنظام المحطات دورا اساسيا في اغناء الوحدات التعليمية بمصادر متعددة ، حيث تكاد تخلو المنهاج التعليمية لمثل هذا التمارين ونظام تطبيقها مما يجعل الدرس يسوده الركود والممل وعدم الاندفاع والانخراط في ممارسة الواجبات ، لذى عمل الباحثين على اعداد مجموعة من التمارين التنافسية التي تعالج نقاط ضعف نشاط الدرس والمتعلمين وإعطاء الوحدات جو مناسب من حيث الاثارة والايجابية نحو تطبيق التمارين والمنافسة الزميل مما ينعكس ايجابا على القدرات العقلية دقة مهارة الطعن في المباراة .

1-3 هدف البحث :

- التعرف على تاثير التمارين التنافسية بنظام المحطات على بعض مظاهر الانتباه ودقة للطعن في سلاح شيش المبارزة .

1-4 فرض البحث :

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض ومظاهر الانتباه والقدرة على للطعن ولصالح الاختبار البعدي .

1-5 مجالات البحث :

- البشري : طالبات المرحلة الثالثة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار
- المكاني : القاعة الرياضية الخاصة برياضة المبارزة
- للفترة من 12 / 10 / 2021 الى 3 / 1 / 2022 .

¹ - ابراهيم نبيل عبد العزيز ، الاسس الفنية للمبارزة ، القاهرة ، مطابع امون ، 1999 ، ص 67 .

1-6 التعريف الاجرائي للتمارين التنافسية:

هي مجموعة من الانشطة والحركات التي يقوم بها المتعلم عن طريق المنافسة الجماعية او مع الزميل او مع ذاته ، والتي تدفعه نحو النشاط او الواجب الحركي بشكل كبير مما تشكل اضافة على مستوى المتعلمين وتطوير مستواهم .

2- منهجية البحث والاجراءات المتبعة :**2-1 منهج البحث**

يعتبر اختبار المنهج الملائم لتنفيذ خطوات البحث ومتغيراته من الامور المهمة والذي يعتمد على طبيعة البحث ومشكلته ، حيث استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمة للبحث وطبيعته، اذت المجموعة التجريبية الواحد.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث وعينة بطريقة الحصر الشامل من طالبات المرحلة الثالثة - للعام الدراسي 2021-2022 ، والبالغ عددهن (21) طالبة يمثلان نسبة (100 %) من مجتمع البحث الكلي ، وبعدها تم استبعاد (3) منهن بسبب عدم الالتزام بالدوام وتطبيق الوحدات التعليمية ، ليكون المجموع النهائي (18) يمثلان نسبة (85.714) طالبة ،

2-3 تجربة البحث الاستطلاعية :

قام الباحثون بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من (3) طالبات لمعرفة الصعوبات والمعوقات التي قد ترافق التجربة الرئيسية ومدى امكانية تطبيقها على افراد عينة من عدمها، وبعدها تم استبعادها، وكان ومن اهم اهدافها .

- معرفة صعوبة تلك التمارين وازمنها ، وامكانية تطبيقها على عينة البحث .
- تهيئة كافة المستلزمات التي تتطلبها تجربة البحث ، والاختبارات قبل الشروع بالعمل الفعلي من ، ادوات ، اجهزة ، وغيرها .
- ملائمة الاختبارات لا مكانيات الطالبات .
- تفهم الية تطبيق الاختبارات ، وكذلك التمارين .

2-4 التمارين التنافسية :

ان من الامور المهمة في اي عمل بحثي هو قوة المتغير التجريبي وطبيعة أحكامه وضبطه بشكل جيد ، لأنه المؤثر والمسبب الرئيسي على المتغيرات التابعة ومدى امكانية تطويرها ، حيث تم اعداد (12) تمريناً تنافسياً بشكل محكم يلائم امكانيات الطالبات ، عن طريق معرفة امكانياتهم والطلاع على المصادر

والبحوث التي تناول هذا الموضوع ، وبعدها وزعت تلك التمارين على الوحدات التعليمية وتطبيقها على طول المنهاج .

2-5 اختبارات البحث :

2-5-1 دقة الطعن⁽¹⁾.

+ هدف الاختبار : قياس مهارة دقة الطعن
+ المواصفات : يضع شاخصا ماما المتعلم على ميدان اللعب ، وبعدها يرسم له خط يناسب طول طعنة كل طالبة لتبدأ منها بأداء الطعن ، تقف المتعلمة امام الشاخص بوضع الاستعداد ويدها سلاح ، وتبدأ بأداء الطعنة المباشرة باتجاه الهدف الدوائر المتداخلة امامها .
+ الادوات المستخدمة : شاخص يمثل هدف قانوني لسلاح الشيش ، شريط لاصق ، صدرية ، سلك

+ التسجيل : يسجل لكل طالبة عدد المحاولات الصحيحة تمس فيها الدوائر خلال وقت (15) ثانية
+ تعطى (10) محاولات خلال 15 ثانية
+ قياس الدقة عن طريق المعادلة الاتية
محاولات ناجحة

+ مؤشر الدقة = -----

زمن الكلي للأداء

2-5-2 اختبار حدة الأبصار⁽²⁾ :

الغرض من الاختبار: قياس حدة البصر

الأدوات: لوحة سنلن (*Snellen acuity chart*)

وصف الجهاز: تتكون لوحة سنلن من قائمة صفوف من الحرف الهجائي الإنجليزي " E " متدرجة الحجم من الأعلى لأكبر الحروف إلى الأسفل لأصغر الحروف .

طريقة أداء الاختبار: لقياس حدة الإبصار يجلس المختبر على بعد (6 م) من لوحة سنلن ، وإذا لم تكن أبعاد الغرفة التي يتم فيها الفحص ملائمة للحصول على البعد المذكور توضع اللوحة فوق راس المختبر

¹ - بيان علي عبد علي ؛ المحددات الأساسية لاختيار الناشئين في رياضة المبارزة ، أطروحة دكتوراه غير منشوره ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية، 1997، ص(188).

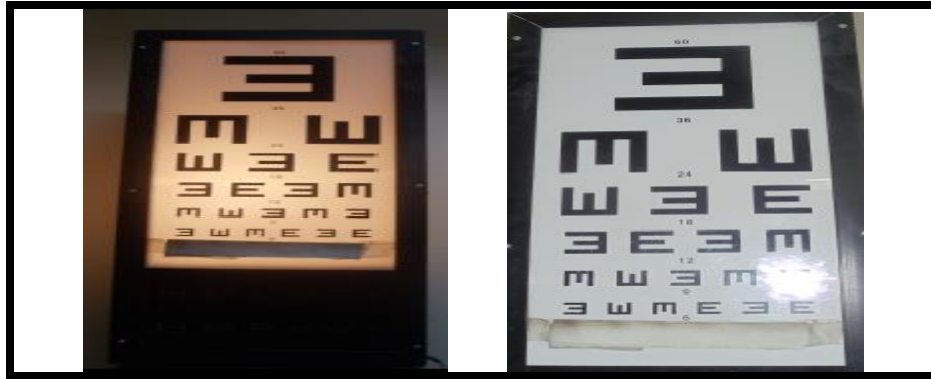
² - بيان علي عبد علي ؛ نفس المصدر السابق، 1997 ، ص 67 .

وينظر إليها بصورة معكوسة بوساطة مرآة توضع على الحائط المقابل ،وبذلك يكون بعد الغرفة الملائم هو (3م) ، ثم يلبس المختبر نظارة خاصة يتم فيه غلق إحدى العينين ويتم فحص العين المفتوحة وبالتناوب ،إذ يتم فحص العينين بطريقة مماثلة .

طريقة التسجيل: يجري الفحص عادة لكل الأسطر من مسافة واحدة وهي المسافة المخصصة لكل سطر وهي (6 م) ، وحسب اللوحة المستعملة ويحدد السطر الأصغر الذي يمكن رؤيته من هذه المسافة ،ويتم تحديد حدة الأبصار بوساطة لوحة سنلن تستعمل المعادلة الآتية :

$$\text{حدة الأبصار للعين} = \frac{\text{المسافة التي ترى منها أحرف السطر}}{\text{المسافة التي يفترض أن ترى منها}}$$

طريقة التسجيل / يتم حساب الدرجة عن طريق تقسيم الكسر مثل 6/6 يساوي 1، مبين في شكل (1)



(الشكل يبين لوحة اختبار الابصار)

2-5-3 اختبار توزيع الانتباه : (1).

طريقة الاداء

- عند اعطاء اشارة البدء وتشغيل الوقت يبدأ المختبر بالبحث وشطب التركيبين (cx,xb) في ان واحد بحيث يضع خط مائل من اليسار الى اليمين .
- عند سماع كلمه قف , يضع المختبر خط مائل عند اخر تشطيب تم الوصول اليه .
- زمن دقيقتان .
- طريقة الحساب.

¹ - احمد خاطر ، علي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ، 1978 ، ص492 .

$$C = \frac{(U3-34)100}{(U3+U4)} =$$

حيث ::

نتيجة الإداء بالنسبة للتركيب (xb)

نتيجة التركيب الثاني (cx)

انتاجية الاداء = $u = axe$

2-6 الاختبارات القبلية

بعد الانتهاء من تحديد متغيرات البحث واختباراتها ، قام الباحثين على تطبيق الاختبارات القبلية لعينة البحث في يوم 4-10/2021 .

2-7 تنفيذ التمارين :

نفذت التمارين التنافسية على مدار (12) اسبوع ، في كل اسبوع وحده تعليمية واحده ، استغرق وقت تنفيذ تلك التمارين (20) دقيقة من الجزء الرئيس للوحدة التعليمية ، طبقت التمرينات بشكل زوجي عن طريق التنافس بين طالبتين ومحاولة كل منهما انجاز الواجب وقبل زميلتها ، ومن ثم الانتقال الى المحطة الثانية واداء التمرين والتنافس كما في التمرين الاول .

2-8 الاختبار البعدي:

اجريت الاختبارات البعدية على نفس العينة وتحت نفس الظروف المكانية في يومي 3-4/2022 .

2-9 الوسائل الاحصائية

استعمل الباحثون مجموعة من الوسائل الاحصائية التي من خلالها تم معالجة النتائج الخاصة بالبحث .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض نتائج اختبارات (القدرات العقلية ودقة الهجوم المباشر) وتحليلها ومناقشتها

الجدول (3-1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للاختبار القبلي والبعدي لمتغيرات

البحث ((حده الابصار ، وتوزيع الانتباه، ودقة الطعن))

المتغيرات التجريبية	وحدة القياس	القبلي		البعدي		س ف	ع ف	(T) المحسوبة	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع				
حده الابصار	درجة	3.666	1.080	4.833	0.752	1.166	0.683	4.194	معنوي
توزيع الانتباه	درجة	13.5	1.870	15.666	2.875	2.166	1.471	3.61	معنوي
دقة الهجوم المباشر	درجة	4.789	1.084	6.210	1.228	1.25	1.517	3.591	معنوي
امام درجة حرية (18) وتحت نسبة خطأ (0.05) ، وقيمة (T) الجدولية = 2.201									

من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (1) ، تبين ان هناك فوارق معنوية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة لدى افراد العينة وهي ، كلاتي (3,61-4,19-3,59) _

حيث يعزو الباحثين هذا التطور على خضوع الطلبات لمجموعة من التمارين التنافسية ، والتي راعت مستوى المتعلمات وقدراتهم ، حيث طبقة تلك التمارين بالقسم الرئيسي للدرس ، حيث كان لتلك التمارين اثرا واضحا في تطوير المتغيرات المدروسة (حدة الابصار ، توزيع الانتباه ، دقة الهجوم) حيث اثبتت تلك التمارين فاعليتها في تطوير الجوانب العقلية والمهارية لدى الطالبات والتفوق والارتقاء بالمستوى ، اذا تعرف التمارين التنافسية " هي حالة باعثة ، منشطة ، موجهة ، تحقق الاهداف المطلوبة وهو الفوز بالتمرين المهاري او البدني " (1) .

ان التطور الحاصل في حدة الابصار يعزو الباحثين ذلك الى التمارين المعدة التي اعتمدت بشكل كبير على البصر والقيام بالواجب الحركي عن طريقة الرؤية البصرية ، بالإضافة الى ان تلك التمارين ذات اللون مختلفة يرمز كل لون الى عمل معين يتم معرفة الواجب عن طريق البصر مثل (الشخص ذات اللون المتداخلة ، والكرات ذات الالوان المختلفة وغيرها ...) ، فهنا تظهر اهمية حدة الابصار التي تلعب دور اساسيا مهم جدا في رياضة المبارزة ، بالإضافة الى كونها من مسلمات ممارسة الانشطة الرياضية للأشخاص الأسوياء ، حيث ان اي عائق او مشكلة في النظر تشكل عائق لدى المتعلمون في تحقيق الاهداف او تحقيقها بشكل اقل دقة في الاداء ، " عند اداء المهارات الحركية ان عملية الانتباه تحدث بدرجات متفاوتة فتارة نراها تكون حادة وتارة اخرى تكون ضعيفة ففي حالات التعب تقل حدة الانتباه وذلك بسبب التعب المسلط على الجهاز العصبي فتقل دقة وانسيابية الاداء " (2) .

اما التطور الحاصل في القدرة على توزيع الانتباه فيعزى الى التمارين التي كانت ملائمة لمستوى الطالبات وجودتها التي عدت بشكل دقيق ، اذ تظهر اهمية توزيع الانتباه في المبارزة في المواقف التي تتطلب من المتعلم توزيع انتباهه على اكثر من مثير ليتمكن من ادراك ما حولة من ظروف مواقف يتم على ضوئها اتخاذ القرار اثناء المباريات " هو نشاط نفسي موجة نحو عدة اشياء او مواقف مختلفة في الوقت نفسه " (3) .

فهنا تظهر اهمية توزيع الانتباه في رياضة المبارزة بسبب خصوصه هذا النشاط وكثر المتغيرات والمجريات التي تحصل اثناء النزالات والتحول من المواقف الهجومية الى الدفاعية وبالعكس " وتحدث اقل نسبيا في الحالات التي تتطلب التركيز على عنصر واحد فقط ، بالإضافة ان توزيع الانتباه تتطلب طاقة

1 - احمد أمين فوزي، وطارق محمد بدر الدين ؛ سيكولوجية الفريق الرياضي (القاهرة، دار الفكر العربي، 2001)، ص202.

2 - قاسم المنذلاوي وآخرون ؛ الاختبارات والقياس والتقويم في مجال التربية الرياضية ، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، 1989 ، ص78

3 - صدام محمد فريد ، أهم مظاهر الانتباه وعلاقتها بدقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بابل – كلية التربية الرياضية ، 2001 ، ص15 .

عصبية اكبر قياسا الى بقية مظاهر الانتباه الاخرى اذا تتم عن طريق العمليات التي تحدث في الوقت نفسه من اجزاء مختلفة من لحاء المخ " (1) .

تعتبر الدقة من المكونات الاساسية في تعلم المهارات الحركية وخصوصا لدى المتعلمون ، لانها من اساسيات الرئيسة للبرامج الحركية ومنطلقا لتعلم المهارات الحركية ، حيث تظهر اهمية الدقة في رياضة المبارزة بشكل واضح بسبب المساحة السطحية للهدف في هذا الرياضة لذا تظهر الحاجة الى الدقة بشكل كبير وفعال ، لان اي خطأ في الوصول للهدف يكلف هجوما مضاد . "اذ تعد الدقة احدى القدرات المهمة وعامل مهم في الالعاب الرياضية ، فهي صفة مهمة في كل رياضة تتطلب اصابة الهدف ، لكن تختلف من رياضة الى اخرى بسبب خصوصية النشاط الممارس فهي مهمة جدا في نجاح الاداء الحركات في المبارزة " (2) .

اذا تعتبر دقة الهجوم مباشرة من اول المهارات الواجب تعلمها واتقانها وتعلمها بشكل متقن، لأنها الحجر الاساس منطلق لتعلم المهارات الاخرى ، بالإضافة الى سهولة هذه المهارة وعدم الانتقال من منطقة الى اخرى .

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 استنتاجات:

- ان للتمارين التنافسية بنظام المحطات دور فعال في تطوير (حدة الابصار : توزيع الانتباه) للطلقات
- استخدام تلك التمارين طور من مستوى دقة اداء مهارة الهجوم المباشر للأفراد عينة والتي تمثل بالطلقات .
- تنوع مصادر التعلم من خلال التنقل بين المحطات ، زاد من رغبة المتعلمات واندفاعهم نحو تطبيق الوحدات .

4-2 التوصيات :

- التركيز على الاهتمام بالتمارين التنافسية في الوحدات التعليمية لتطوير مظاهر الانتباه، ودقة الهجوم في المبارزة .
- اجراء المزيد من الدراسات حول تلك التمارين لغرض تطوير بعض القدرات العقلية والمهارات الحركية
- تطبيق مثل تلك التمرينات على عينات اخرى ، طلاب ، لاعبين ، او على الاسلحة الاخرى سلاح سيف المبارزة _ السلاح العربي .

¹ - سمير مهنا الربيعي ، بعض مظاهر الانتباه وعلاقتها بمستوى أداء حكام كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بابل - كلية التربية الرياضية ، 2001 ، ص16

² - عبد الكريم ، عبد الهادي حميد ؛ دليل المدرب في رياضة المبارزة ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ... ، ص21 .

المصادر :

- ابراهيم نبيل عبد العزيز ، الاسس الفنية للمبارزة ، القاهرة ، مطابع امون ، 1999 .
- بيان علي عبد علي: المحددات الأساسية لاختيار الناشئين في رياضة المبارزة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1997.
- احمد خاطر ، علي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ، 1978 .
- احمد أمين فوزي، وطارق محمد بدر الدين ؛ سيكولوجية الفريق الرياضي) القاهرة ، دار الفكر العربي، (2001).
- قاسم المندلاوي وآخرون ؛ الاختبارات والقياس والتقويم في مجال التربية الرياضية ، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، 1989 .
- صدام محمد فريد ، أهم مظاهر الانتباه وعلاقتها بدقة أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بابل - كلية التربية الرياضية ، 2001 ،
- سمير مهنا الربيعي ، بعض مظاهر الانتباه وعلاقتها بمستوى أداء حكام كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بابل - كلية التربية الرياضية ، 2001 .
- عبد الكريم ، عبد الهادي حميد ؛ دليل المدرب في رياضة المبارزة ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 2001 ،

Sources :

- Ibrahim Nabil Abdel Aziz, The Technical Foundations of Fencing, Cairo, Amoun Press, 1999.
- Bayan Ali Abd Ali: Basic Determinants for Choosing Youth in Fencing Sport, unpublished doctoral thesis, University of Baghdad, College of Physical Education, 1997.
- Ahmed Khater, Ali Fahmy Al-Beik: Measurement in the Mathematical Field, Dar Al-Maarif, 1978.
- Ahmed Amin Fawzi, and Tariq Muhammad Badr Al-Din; The psychology of the sports team) Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 2001.
- Qasim Al-Mandalawi and others; Tests, measurement and evaluation in the field of physical education, Mosul, Higher Education Press, 1989.

- Saddam Muhammad Farid, The Most Important Aspects of Attention and Its Relationship to the Accuracy of Performing Some Basic Skills in Volleyball, Unpublished Master Thesis, University of Babylon – College of Physical Education, 2001,
- Samir Muhanna Al-Rubaie, Some aspects of attention and its relationship to the level of football referees' performance, unpublished master's thesis, University of Babylon – College of Physical Education, 2001.
- Abdel-Karim, Abdel-Hadi Hamid; Coach's Guide to Fencing, Baghdad, Higher Education Press, 2001.

ملحق (1)

ت	الشرح
1	من وضع الاستعداد تقف الطالبان امام كل شاخص ذات الالون المتداخلة (احمر، اصفر , ازرق ، اصفر) والذي يبعد (2) متر ، عند اشارة المدرب يقوم بالتقدم والهجوم نحو الهدف الذي يطلب منهن المدرب .
2	تقف الطالبتان امام كل شاخص ذات الدوائر المرقمة والمتداخلة ، وعند الاشارة يقوم بالهجوم على رقم الدائرة الذي يطلبه المدرب .
3	يقف المتعلم امام كل مدرب الذي يحمل بيده ثلاث كراوات مختلفة الالون ، اذا تم رفع الكرت الازرق تتم عملية التقم ، والاخضر عملية التقهقهر ، والاحمر عملية الهجوم المباشر, على الشاخص الذي امامهن