

تأثير تمارين خاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد في تعلم بعض الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة

أ.م.د. محمد عبد الرحمن محمد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية

abdulrahman@qu.edu.iq

معلومات البحث :

تاريخ استلام البحث:

تاريخ قبول البحث :

الكلمات المفتاحية : تمارين خاصة ، التصوير الفيديوي ، الحركات الهجومية المركبة ، سلاح الشيش للمبارزة

ملخص البحث :

ان التعلم والعمل في مجال لعبة المبارزة عملية يتوقف عليها عاملاً الابداع والابتكار في مختلف الاساليب التعليمية والعملية اذ ان التطور العملي والتقنيات الحديثة والمعاصرة في العالم اليوم لها الدور الكبير في عملية التقدم الحاصل في هذا التخصص الدقيق والمهم، وتعد لعبة المبارزة من الألعاب الهجومية والدفاعية في آن واحد التي تتطلب جهداً كبيراً لما تتميز به من حركات سريعة ونشطة وقوة تحمل وتركيز عاليين، وتعد الحركات الهجومية المركبة من أهم الحركات التي عن طريقها يتم حسم الموقف التنافسي والتي تتكون من حركات عديدة مختلفة أو عبارة عن حركتين أو أكثر مع مراعاة السرعة والدقة في ترابطها، ولهذا تتطلب إلى أعاده واسترجاع الخبرة من العقل والقدرة على تكوين المواقف الجديدة والتغير السريع الذي يحدث، والقدرة على تقييم مجموعة واسعة من الرموز ثم الانتقاء من الرموز أيضاً بما ينسجم مع الموقف التنافسي وإمكانية القدرة على إصدار القرار عن كيفية الاستجابة السريعة التي يتم إدراكها، حيث تُعدّ مهارات المبارزة من الصعوبة بمكان تعلمها لدى الطلبة المبتدئين، اذ يحتاجون الى الكثير من الوقت لتعلمها واتقانها وهدف البحث الى اعداد تمارين خاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي البعاد في تعلم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة لطلبة المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية وفرضت هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية وتعلم متغيرات الدراسة ولصالح الاختبارات البعدية. تم اختيار المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة لذا كان منهج البحث بنظام المجموعات المتكافئة المجموعتان (التجريبية والضابطة) لملاءمته حل المشكلة. تم تحديد مجتمع البحث بالأسلوب العمدى والبالغ عددهم (٢٤) طالباً من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية للعام الدراسي (٢٠٢٠/٢٠٢١) م، وكان عدد

الشعب (٦) بمجموع (١٤٤) طالبا وبواقع (٢٤) طالباً في كل شعبة وتم اختيار احدى الشعب بطريقة العشوائية عن طريق القرعة ومن ثم تم اختيار عينة البحث عشوائياً بطريقة القرعة وعددهم (٢٤) طالباً حيث كانت النسبة المئوية (١٦.٦٦٪) من مجتمع البحث، ثم قسمت عينة البحث الى مجموعتين تجريبية وضابطة وبواقع (١٢) طالباً لكل مجموعة بعد ان تم تجانسهم في متغيرات الدراسة. ويعزو الباحث ان تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة والتي لها الاثر الكبير لتعلم الطلبة المبتدئين للتمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيدوي ثلاثي الابعاد ولكونه قريب من العقل وقريب جداً من مخيلتهم مما يزيد من دافعية التعلم ولتحقيق الاهداف. "ان تنوع الوسائل التعليمية في الدرس يعمل على زيادة تشويق وحماس الطلاب نحو التعلم والتقدم واشباع وارواء رغباتهم الحركية، ان عملية التكرار الاداء المهاري للتمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيدوي ثلاثي الابعاد مما يزيد من فاعلية التعلم للطلبة المبتدئين اما عن المجموعة الضابطة فتشير النتائج ظهور فروق معنوية في تقييم الاختبارات البعدية لأداء الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة ضمن البرنامج المعد بدون مشاهدة الـ (3D) اتباعها ومن الضروري الحاجة الملحة استخدام الوسائل التعليمية الحديثة المتطورة على وفق العصر الحديث صحيح هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية ولكن كانت اقل فاعلية من المجموعة التجريبية الرئيسي لتطوير الاداء المهاري وبهذا يكون الباحث قد حقق الهدف المراد. استنتج الباحث الاتي: وجود فروق معنوية في اختبارات بعض متغيرات الدقة والمهارية في الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدى ووجود فروق معنوية في اختبارات بعض متغيرات الدقة والمهارية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدى يوصي الباحث بما يلي: اعتماد التمرينات المعدة من قبل الباحث لتطوير دقة وسرعة الاداء المهاري للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة. واجراء بحوث ودراسات مشابهة ولجميع انواع اسلحة المبارزة.

The effect of special exercises using 3D video imaging in learning some compound offensive movements with foil for fencing

Abstract

Learning and working in the field of fencing is a process on which creativity and innovation in various educational and practical methods depend, as practical development and modern and contemporary technologies in the world today have a major role in the process of progress in this precise and important specialty. Fencing is an offensive and defensive game at the same time that requires great effort due to its fast and active movements, high endurance and concentration. Compound offensive movements are among

the most important movements through which the competitive position is decided, which consists of many different movements or two or more movements, taking into account the speed and accuracy in their interconnection. Therefore, it requires retrieving and retrieving experience from the mind and the ability to form new positions and the rapid change that occurs, and the ability to evaluate a wide range of symbols and then select from the symbols as well in a way that is consistent with the competitive position and the possibility of being able to issue a decision on how to respond quickly that is perceived. Fencing skills are very difficult for beginners to learn, as they need a lot of time to learn and master them. The aim of the research is to prepare special exercises using photography Three-dimensional video in learning compound offensive movements with foil fencing for third-year students of the College of Physical Education and Sports Sciences, Al-Qadisiyah University. There were significant differences between the experimental and control groups in the post-tests and learning of the study variables in favor of the post-tests. The experimental method was chosen for its suitability to the nature of the problem, so the research method was in the system of equivalent groups (experimental and control) for its suitability to solve the problem. The research community was determined intentionally, numbering (24) third-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences - Al-Qadisiyah University for the academic year (2020/2021). The number of sections was (6) with a total of (144) students, with (24) students in each section. One of the sections was chosen randomly by lottery, and then the research sample was chosen randomly by lottery, numbering (24) students, where the percentage was (16.66%) of the research community. Then the research sample was divided into two experimental and control groups, with (12) students for each group after they were homogenized in the study variables. The researcher attributes the superiority of the experimental group over the control group, which has a great impact on learning novice students for exercises using three-dimensional video imaging, and because it is close to the mind and very close to their imagination, which increases the motivation to learn and achieve goals. "The diversity of educational methods in the lesson increases the excitement and enthusiasm of students towards learning and progress and satisfies and quenches their motor desires. The process of repeating the skillful performance of the exercises using three-dimensional video imaging increases the effectiveness of learning for beginner students. As for the control group, the results indicate the emergence of significant differences in the evaluation of the post-tests for performing complex offensive movements with the foil weapon for fencing within the prepared program without watching the (3D) to

follow it. It is necessary to use modern advanced educational methods according to the modern era. It is true that there are significant statistical differences, but they were less effective than the main experimental group to develop skillful performance. Thus, the researcher has achieved the desired goal. The researcher concluded the following: There are significant differences in the tests of some accuracy and skill variables in the pre- and post-tests of the control group in favor of the post-test. There are significant differences in the tests of some accuracy and skill variables between the pre- and post-tests of the experimental group in favor of the post-test. The researcher recommends the following: Adopting the exercises prepared by the researcher to develop the accuracy and speed of skillful performance of the movements Compound offensive fencing with foil. Conducting similar research and studies for all types of fencing weapons

Keywords : Special exercises ,Videography , Complex offensive movements ,Fencing foil

١- الباب الاول- التعريف بالبحث:

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

ان التعلم والعمل في مجال لعبة المبارزة عملية يتوقف عليها عاملاً الابداع والابتكار في مختلف الاساليب التعليمية والعملية اذ ان التطور العملي والتقنيات الحديثة والمعاصرة في العالم اليوم ,لها الدور الكبير في عملية التقدم الحاصل في هذا التخصص الدقيق والمهم, وتعد لعبة المبارزة من الألعاب الهجومية والدفاعية في آن واحد التي تتطلب جهداً كبيراً لما تتميز به من حركات سريعة ونشطة وقوة تحمل وتركيز عاليين، وتعد الحركات الهجومية المركبة من أهم الحركات التي عن طريقها يتم حسم الموقف التنافسي والتي تتكون من حركات عديدة مختلفة أو عبارة عن حركتين أو أكثر مع مراعاة السرعة والدقة في ترابطها، ولهذا تتطلب إلى أعاده واسترجاع الخبرة من العقل والقدرة على تكوين المواقف الجديدة والتغير السريع الذي يحدث، والقدرة على تقييم مجموعة واسعة من الرموز ثم الانتقاء من الرموز أيضاً بما ينسجم مع الموقف التنافسي وإمكانية القدرة على إصدار القرار عن كيفية الاستجابة السريعة التي يتم إدراكها، حيث تُعدّ مهارات المبارزة من الصعوبة بمكان تعلمها لدى الطلبة المبتدئين، اذ يحتاجون الى الكثير من الوقت لتعلمها واتقانها، وذلك لاجل

بناء جيل جديد يعززه وجود مدرسين ومدرسين جيدين, بحيث ان كل هذا يحتاج الى التخطيط المنظم والمبرمج الجيد على وفق اسلوب تربوي فعال من اجل النهوض بذلك, وان التقدم التكنولوجي شمل جميع نواحي الحياة, ومنها تكنولوجيا المعلومات والانترنت والوسائل التعليمية ووسائل التسلية والترفيه لجميع الفئات العمرية ومنها استخدام الوسائل المرتبطة بالحاسوب الإلكتروني والبرمجيات والصور التوضيحية والرسوم الثابتة والمتحركة والأفلام الفيديوية وحتى العاب الفيديو التي تكاد تنتشر في كل منزل ويمارسها الكبير والصغير, فهذه الألعاب تستهوي الكثير من المستخدمين في مختلف الأعمار ولاسيما الأطفال لما في هذه الألعاب من إثارة وتشويق وتفاعل مع أحداث اللعبة, حيث ان هذه الألعاب لا تختلف عن الرسوم المتحركة التي يُقبل عليها الأطفال بكثرة. ان التطور الحاصل في العالم بالنظر الى وجود التقنيات الحديثة التي تخدم الطلبة المبتدئين لما لها من اهمية كبيرة في التعلم ومن هذا المنطلق فأن الباحث يدرس هذا المجال المهم لكي ينمي قابلية تعلم الطلبة المبتدئين على وفق منهج علمي جديد ورصين المراد منه تلبية طموح هذا الجيل الجديد من اجل تعلم الحركات الأساسية في سلاح الشيش بالمبارزة للارتقاء بكيفية تعلم الاداء والمهارات لهؤلاء الطلبة المبتدئين, وكيفية اصال هذه الوسائل التوضيحية ليقوم بنقل المعلومات عن طريق حاسني السمع والبصر, حيث يمكن تطبيقها في الواقع العملي, ليتعلم هؤلاء الطلبة بصورة اسرع, وفي ضوء ما تقدم يتضح ان للتعلم اهمية كبيرة, ودوراً رئيساً مهماً وواضحاً من خلال التطبيق العملي والتكرار الادائي, ليكون التعلم قد اكتسب شيئاً من المهارة في نمو القابليات وتحقيق الطموحات بالنسبة للطلبة المبتدئين حيث ان التمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد للطلبة المبتدئين هي عملية توصيل الصورة والتقنية الحديثة والوضوح فيولد لدى الطالب انطباع عند مشاهدته ليكون له اكثر فاعلية من عاملي الرغبة والتشويق لهذا البرنامج وهي تساعد من دافعية التعلم وازافة عنصر الترفيه والرغبة للتعلم.

١-٢ مشكلة البحث:

ان استخدام الوسائل التعليمية المتطورة والتكنولوجيا والتقنيات الحديثة والتي تتماشى مع التطور الذي يشهده العالم في مجال التعلم له اهمية كبيرة في تطوير القدرات والامكانيات والمهارات الاساسية للطلاب المبتدئين في الفعاليات الرياضية كافة, وان الحركات الاساسية في المبارزة تحتاج الى وسائل تعليمية مختلفة ومتطورة والتي يكون لها القدر الكبير وتتلائم مع المتطلبات والعصر الحديث, ومن خلال خبرة الباحث وعمله مدرساً لمادة المبارزة لمدة طويلة ارتأى الى وضع تمرينات خاصة باستخدام التصوير الفيديوي الثلاثي الابعاد, حيث لاحظ ضعفاً في الاداء المهاري للطلاب,

وذلك لعدم وجود النموذج المثالي في تطبيق المهارة من قبل المدرس او الطالب وبالتالي يحتاج الى رؤية اداء المهارات بشكل متكامل وواضح ومن كافة الجوانب يساعدهم على تطوير واضح للأداء الصحيح، والتي تساعد في تعلم المهارات بشكل افضل واحسن وامكانية تجاوز الازعاج التي تكمن لدى اغلب الطلاب المبتدئين، باتت الحاجة الى استخدام الوسائل التعليمية المتطورة باستخدام التصوير الفيدوي ثلاثي الابعاد أحد الوسائل المتطورة في تعلم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة لطلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة عن طريق ادخال المؤثر الخارجي لتوضيح المهارات بشكل افضل وتعلم الاداء المهاري بشكل احسن مما يساعد في تعلم المهارة بأسرع وقت واقل جهد.

١-٣ أهداف البحث:

- ١ - اعداد تمارين خاصة باستخدام التصوير الفيدوي ثلاثي الابعاد في تعلم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة لطلبة المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية.
- ٢ - التعرف على تأثير التمارين الخاصة باستخدام التصوير الفيدوي ثلاثي الابعاد في تعلم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة لطلبة المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية..
- ٣ - التعرف الى الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية في تعلم متغيرات الدراسة.

١-٤ فرضا البحث:

- ١ - هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة. ولصالح المجموعة التجريبية.
- ٢ - هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية وتعلم متغيرات الدراسة ولصالح الاختبارات البعدية.

١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية والبالغ عددهم (٢٤) طالب (

١-٥-٢ المجال الزمني: المدة من تأريخ (٢٠٢١/١١/٦)م، لغاية (٢٠٢١/١٢/٣٠)م.

١-٥-٣ المجال المكاني: القاعة المغلقة ومختبر الحاسوب في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية

١-٦ تحديد المصطلحات :

١-٦-١ نظام ثلاثي الابعاد (D٣):

هو عبارة عن تصوير يعزز عمق الادراك ولغرض الحصول على هذا الادراك يجب استخدام كاميرا تأخذ صور من منظورين "او نظام تصوير يعمل على الحاسوب ويولد منظورين

٣- الباب الثالث - منهجية البحث واجراءته الميدانية:

٣-١ منهج البحث:

تم اختيار المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة لذا كان منهج البحث بنظام المجموعات المتكافئة المجموعتان (التجريبية والضابطة) لملاءمته حل المشكلة.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بالأسلوب العمدى والبالغ عددهم (٢٤) طالباً من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية للعام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٠) م، وكان عدد الشعب (٦) بمجموع (١٤٤) طالباً وبواقع (٢٤) طالباً في كل شعبة وتم اختيار احدى الشعب بطريقة العشوائية عن طريق القرعة ومن ثم تم اختيار عينة البحث عشوائياً بطريقة القرعة وعددهم (٢٤) طالباً حيث كانت النسبة المئوية (١٦.٦٦ %) من مجتمع البحث، ثم قسمت عينة البحث الى مجموعتين تجريبية وضابطة وبواقع (١٢) طالباً لكل مجموعة بعد ان تم تجانسهم في متغيرات الدراسة

جدول (١)

يبين مجموعة البحث والاسلوب المتبع في التعليم وعدد افراد العينة

ت	المجموعة	الاسلوب التعليمي	عدد الطلاب
١	التجريبية	استخدام التصوير الفيدوي ثلاثي الابعاد	١٢
٢	الضابطة	التمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيدوي ولكن بدون مشاهدة الـ (3D)	١٢
	المجموع الكلي		٢٤

٣-٣ تكافؤ مجاميع البحث:

لكي نستطيع ارجاع الفروق الى العامل التجريبي، "يجب ان تكون المجاميع متكافئة تماماً في الظروف والمتغيرات جميعها عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعة التجريبية"^(١).

وعليه تمت عملية التكافؤ للمجموعين في اختبارات تقويم الاداء المهاري للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة وكما مبين في الجدول (٢).

جدول (٢)

يبين تكافؤ العينة للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة

نوع الفرق	المعنوية الحقيقية	ت المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
			ع	س	ع	س	
عشوائي	.176	1.3	.151	3.71	.543	4.02	التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
عشوائي	.232	1.22	.525	3.35	.362	3.58	التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن
عشوائي	.177	1.39	.501	4.45	.363	4.70	سرعة التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
عشوائي	.١٤٤	١.٣١	.٥٢٠	4.44	.٣٧٦	٤.٧٧	سرعة التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن

• معنوي $\geq (٠.٠٠٥)$.

(١) احمد فاضل فرحان؛ مناهج قصص حركية مقترحة وتأثيرها في تطوير بعض الحركات الاساسية لرياض الاطفال بعمر (٥-٦) سنوات، رسالة ماجستير، (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٧)، ص ١٠-١٣.

٣-٤ التصميم التجريبي:

استخدم الباحث التصميم التجريبي ذات الاختبار القبلي والبعدي، والتصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم تصميم المجموعات المتكافئة ذات الملاحظة البعدية^(١).

جدول (٣)

التصميم التجريبي

المجموعة التجريبية الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي	الفرق بين الاختبارين
المجموعة الضابطة الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	الفرق بين الاختبارين

٣-٥ الأجهزة والادوات والوسائل المساعدة:

٣-٥-١ الأجهزة والادوات:

- ميزان طبي معير لقياس الوزن صنع صيني عدد (١).
- حاسبة يدوية صنع صيني عدد (١).
- ساعة إيقاف كاسيو لقياس الزمن بالدقائق والثواني واجزاء الثانية صنع ياباني عدد (٢).
- شريط قياس متري/ قدم.
- استمارة تسجيل البيانات.
- استمارة تفريغ البيانات.
- فريق العمل المساعد.
- أسلحة شيش عدد (١٢).
- شاخص تدريبي مثبت على الحائط.
- كرات صنع صيني عدد (١٢).
- صافرة نوع (fox) صنع كندي عدد (٣).
- شاشة (3D) حجم (٤٧) بوصة شونن صنع صيني عدد (١).
- كاميرا تصوير فيديو نوع سوني صنع ياباني عدد (١).

(١) الزوبعي وآخرون: مناهج البحث في التربية، ج ١، (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨١)، ص ١١٢.

- نظارات تعمل بنظام (3D) نوع شونن صنع صيني عدد (١٢)، كما في الشكل (٢).



الشكل (٢)
نظارات تعمل بنظام (3D)

٣-٥-٢ الوسائل المساعدة في جمع المعلومات

- المصادر العربية والاجنبية.
- شبكة المعلومات الالكترونية (الانترنت).
- المقابلات الشخصية
- الملاحظة العلمية لتقويم نتائج الاداء لحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة من لدن الخبراء (المقومين).
- مقاطع فيديو لعرض مهارتي التمرير والارسال.

٣-٦ اختبارات تقييم الاداء الفني للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة

- ❖ اختبارات الدقة في الحركات الهجومية المركبة: ^١
- ❖ ٣-٥-١-١ اختبار التقدم للأمام بخطوة وأداء حركة الطعن:

^١ - بيان علي عبد الخاقاني؛ المحددات الأساسية لاختيار الناشئ على ناشئ المبارزة بأعمار (١٢-١٤) سنة في محافظة بغداد: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٨)، ص ١٨٨.

- ❖ الهدف من الاختبار:
- ❖ قياس دقة الطعن من حركة التقدم بخطوة وأداء حركة الطعن.
- ❖ الأدوات:
- ❖ جهاز لقياس دقة التصويب في المباراة
- ❖ شاخص يمثل الهدف القانوني.
- ❖ صدرية كهربائية تمثل الهدف القانوني لسلاح الشيش، تلبس الدمية (الشاخص).
- ❖ جهاز كهربائي ألماني الصنع يستخدم في تحكيم المنافسات.
- ❖ سلاح شيش كهربائي إيطالي الصنع.
- ❖ موصلات كهربائية لتوصيل الكهرباء من المصدر الرئيسي إلى الجهاز ثم إلى الدمية (الشاخص) واللاعب مع السلاح.
- ❖ شريط لاصق عريض ملون، بعرض الصدر، ترسم عليه دوائر (٩) وبقطر (٥سم) تقطع هذه الدوائر ليظهر من خلفهم الهدف القانوني (الشبكة الكهربائية) لغرض إيصال مقدمة (ذبابه) السلاح إلى الهدف لتحديد دقة اللمسة.
- ❖ كرسي (مقعد) يجلس عليها المختبر.
- ❖ استمارة لتسجيل النتائج.
- ❖ وصف الاختبار:
- ❖ يوضع الشاخص على الملعب ثم يتم إيصال الكهرباء له، يرسم خط على بعد من خط الاستعداد الذي يتناسب مع طول طعنة اللاعب ليبدأ منه اللاعب بأداء حركة الطعن، وتم تحديد البعد عن خط الاستعداد من قبل الخبراء (*)، وذلك بأخذ خطوة للخلف لضمان أداء التقدم بخطوة للأمام عن طريق تحديد إشارة من خط الاستعداد (٣٠) سم إلى الخلف من مشط القدم الأمامية لقياس الخطوة الخلفية ولضمان أداء التقدم بصورة صحيحة كونها شرط واحد لتلافي الأخطاء في اخذ مسافة اكبر أو اصغر من قبل اللاعبين عند أداء الخطوة الأمامية ومن ثم أداء حركة الطعن.
- ❖ ويقف اللاعب أمام الشاخص بوضع الاستعداد وفي المكان المحدد له خلف خط الاستعداد بـ (٣٠) سم ويده السلاح الذي موصل إليه أيضا الكهرباء ثم يبدأ اللاعب التقدم بخطوة وأداء

الطعنة المستقيمة المباشرة في اتجاه الهدف (الدوائر الموجودة على الصدرية) الذي حددها له المدرب وعند إعطاء الإشارة.

❖ التسجيل:

❖ يعطى اللاعب (١٠) محاولات خلال (١٥) ثانية.

اختبار التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وأداء حركة الطعن:

الهدف من الاختبار:

قياس دقة الطعن من حركة التقهقر بخطوة ثم خطوة للأمام وأداء حركة الطعن.

الأدوات:

الأدوات المستخدمة نفسها في اختبار التقدم للأمام بخطوة وأداء حركة الطعن.

وصف الاختبار:

يوضع الشاخص على الملعب ثم يتم إيصال الكهرباء له، يرسم خط على بعد من خط الاستعداد الذي يتناسب مع طول طعنة اللاعب ليبدأ منه اللاعب بأداء حركة الطعن، وتم تحديد البعد عن خط الاستعداد من قبل الخبراء ، وذلك بأخذ خطوة للخلف لضمان أداء التقدم بخطوة للأمام عن طريق تحديد إشارة من خط الاستعداد (٣٠) سم إلى الخلف من مشط القدم الأمامية لقياس الخطوة الخلفية ولضمان أداء التقدم بصورة صحيحة كونها شرط واحد لتلافي الأخطاء في اخذ مسافة اكبر أو اصغر من قبل اللاعبين عند أداء الخطوة الأمامية ومن ثم أداء حركة الطعن.

ولكن يتم وقوف اللاعب على خط الاستعداد وتحدد المسافة بما يتناسب مع طول طعنة اللاعب ليبدأ منه اللاعب بأداء الطعن، وعند إعطاء الإشارة يقوم اللاعب بالتقهقر بخطوة للخلف ومن ثم التقدم بخطوة وبعدها أداء اللاعب الطعنة المستقيمة المباشرة في اتجاه الهدف على الدوائر الموجودة على الصدرية الذي حددها له المدرب.

التسجيل:

يعطي اللاعب (١٠) محاولات خلال (١٥) ثانية.

حساب النتائج:

يسجل اللاعب عدد المحاولات الصحيحة التي يستطيع فيها لمس الدوائر من خلالها وضمن الوقت المحدد.

٣-٧ اجراءات البحث الميدانية:

٣-٧-١ التجربة الاستطلاعية:

اجريت التجربة الاستطلاعية بوحدة تعليمية خاصة بالبرنامج المقترح بالوسائل التعليمية على عينة من عشرة طلاب وهم من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وبواقع وحدتين تعليمية يوم الاثنين (٢٠٢١/١١/٦)م، الاولى والثانية يوم (٢٠٢١/١١/٨)م، بوحدة تعليمية ثانية، ومن اسباب اجرائها:

✓ التأكد من صلاحية البرنامج التعليمي.

✓ التعرف على الاخطاء المتوقعة تنفيذها.

✓ التعرف على الوقت الذي يستغرقه الوحدة التعليمية للتمرينات الخاصة وباستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد لمعرفة البرنامج المتبع.

✓ معرفة الصعوبات التي تواجه الباحث.

✓ معرفة صلاحيات الادوات المستخدمة للبحث.

وبعد اجراء التجربة الاستطلاعية والتعرف على المعوقات التي واجهها الباحث فقام بمعالجة هذه المعوقات والتي تمثلت بمكان التصوير وبعض الملاحظات المختارة وكذلك تعرف الباحث على مدى وبعد التأكد من صلاحية هذه الاجراءات قام الباحث بأجراء الاختبارات القبلية.

٣-٧-٢ برنامج التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد:

من الافضل ان يكون برنامج تصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد على شكل توضيحي اي مشاهدات وتطبيق عملي، ويكون المشاهدة للاعب متقدم في الاداء المهاري والذي سوف يؤخذ

هذا من الحاسوب (الانترنت) على شكل مقاطع فيديو وتحويلها بعد المونتاج الى شاشة العرض (3D).

٣-٧-٣ الاختبار القبلي:

تم اجراء الاختبارات القبلية في يومين ابتداءً من (١٠/١١/٢٠٢١)م، لاختبارات تقويم الاداء المهاري للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة للمجموعتين التجريبية والضابطة مع مراعاة تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها من حيث الزمان والمكان والجهزة والادوات وطريقة التنفيذ للعمل قدر الامكان لخلق الظروف نفسها بالاختبارات البعدية.

٣-٧-٤ التجربة الرئيسة:

المنهج الذي اتبعه الباحث حسب نظام مفردات مناهج كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة للمرحلة الثالثة في مادة المبارزة في متغيرات الدراسة.

٣-٧-٥ المنهج التعليمي:

قام الباحث بتنفيذ المنهج التعليمي وتطبيقه على عينة البحث للمدة من (١٠/١١/٢٠٢١)م، ولغاية (٢٥/١٢/٢٠٢١)م، وكانت مدة المنهج (٦) اسابيع بواقع (١٨) وحدة تعليمية بمعدل (٣) وحدات تعليمية بالأسبوع زمن الوحدة التعليمية وهي القسم الرئيسي (٣٠)د، وتم اعطاء المجموعة التجريبية تمارينات خاصة عن طريق ادخال الفيديو التصويري بنظام ثلاثي الابعاد (3D) لمدة (٢) دقيقة لكل تمرين من المجموعة بواقع خمسة تمارين سوف يعطى وبالتحديد الازمان (٢) دقيقة مشاهدة و(٤) دقائق تطبيق على التمرين، ويعرض على اللاعبين لمشاهدة الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة بكل اشكالها ليتم تعميق الصورة الكاملة للمهارة لدى الطلاب.

اما المجموعة الضابطة فتعطى التمارينات الخاصة المستخدمة في التصوير الفيديوي وتعطى نفس الازمان بالنسبة للمجموعة التجريبية ولكن بشرح مدرس المادة (٢)د، المتفق عليها ضمن التمارينات الفيديوية ثلاثي الابعاد، وهذه ملاحظة مهمة في ان التأثير يعزى للتمارين ولاستخدام التقنية الجديدة في الشرح، فالتمارين الموضوعية يظهر تأثيرها على المجموعة

الضابطة اضافة الى التجريبية، والتقنية الحديثة المستخدمة ستظهر مدى تأثيرها لان التمارين موحدة للمجموعتين.

٣-٧-٦ الاختبار البعدي:

تم اجراء الاختبار البعدي بيومين هما الاربعاء المصادف (٢٧/١٢/٢٠٢١)م، لاختبار الدقة والسرعة للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة وتم تهيئة الظروف المناسبة من حيث الزمان والمكان والادوات والاجهزة للاختبارات البعدية وتنفيذ الاجراءات المتبعة نفسها في الاختبارات القبليّة قدر المستطاع. وفي يوم الخميس المصادف (٢٨/١٢/٢٠٢١)م، اجريت اختبارات تقويم الاداء لمشاهدة الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة من قبل الخبراء لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة

٣-٧-٧ اختبار الاحتفاظ المطلق:

بعد مرور عشرة ايام قام الباحث باختبارات الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة وبنفس كيفية الاختبار القبلي والبعدي على العينة نفسها لغرض معرفة الاحتفاظ المطلق.

٣-٨ الوسائل الإحصائية:

تمت معالجة البيانات باستخدام الحقيبة الإحصائية (Spss)

❖ الاحتفاظ المطلق.

٤-٣ يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي والبعدي

جدول (٤)

يبين تقييم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة

للمجموعة التجريبية قبلي وبعدي

نوع الفرق	المعنوية الحقيقية	ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات
			ع	س	ع	س	
معنوي	.000	17.68-	.٠٧٥	٨.١٧	.٠٩٨	٣.١٧	التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
معنوي	.000	22.36-	.٠٧٥	٧.٨٣	.٠٧٥	٢.٨٣	التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن
معنوي	.000	19.96-	.٠٠٣٦	.٠٧٥٩	.٠٠٣٩	.٠٩٠٢	سرعة التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
معنوي	.٠٠٠	٢١.٤٥	.٠٠٧٤	١.٢٨٥	.٠٢٧٤	١.٨١٥	سرعة التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن

جدول (٥)

يبين تقييم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة
للمجموعة الضابطة قبلي وبعدي

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية	نوع الفرق
	ع	س	ع	س			
التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن	٣.٦٧	١.٥١	٤.٥٠	١.٠٥	15.06	.000	معنوي
التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن	٤.١٧	١.١٧	٥.١٧	٠.٩٨	9.26	.000	معنوي
سرعة التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن	٠.٩١٩	٠.٠٤٨	٠.٨٥٤	٠.٠٢٩	7.54	.000	معنوي
سرعة التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن	١.٨٨٤	٠.٢٣٩	١.٧٧٤	٠.٢٢٨	١١.١٤	.٠٠٠	معنوي

الجدول (٦)

يبين نتائج تقييم الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في
الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة

نوع الفرق	المعنوية الحقيقية	ت المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
			ع	س	ع	س	
معنوي	.002	3.55	١.٠٥	٤.٥٠	١.٠٥	٨.١٧	التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
معنوي	.000	6.46	٠.٩٨	٥.١٧	٠.٩٨	٧.٨٣	التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن
معنوي	.000	12.36	٠.٠٢٩	٠.٨٥٤	٠.٠٢٩	٠.٧٥٩	سرعة التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
معنوي	.٠٠٠	١١.١٤	٠.٢٢٨	١.٧٧٤	٠.٢٢٨	١.٢٨٥	سرعة التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن

نتائج اختبار
المطلق لتقويم
الدراسة

٤-٤ عرض
الاحتفاظ
متغيرات

الجدول (٧)

يبين نتائج تقييم الاختبار البعدي واختبار الاحتفاظ المطلق للمجموعة التجريبية والضابطة

في تعلم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
الاحتفاظ المطلق	البعدي	الاحتفاظ المطلق	البعدي	
س	س	س	س	
5.19	٤.٥٠	6.65	٨.١٧	التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
4.70	٥.١٧	6.44	٧.٨٣	التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن
4.83	٠.٨٥٤	7.29	٠.٧٥٩	سرعة التقدم للأمام بخطوة وإداء حركة الطعن
٦.٣٧	١.٧٧٤	٧.٧٧	١.٢٨٥	سرعة التقهقر للخلف بخطوة ثم خطوة للأمام وإداء حركة الطعن

٤-٥ مناقشة نتائج تقييم الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية لتقييم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة قيد الدراسة:

من خلال النتائج المعروضة في الجدول (٤) للمجموعة التجريبية للاختبارات القبليّة والبعديّة لتقويم الاداء المهاري للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة نلاحظ هناك فروقاً معنوية ولصالح الاختبارات البعديّة وان التمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد، ويعزو الباحث سبب هذا التطور الى فاعلية الوسيلة الذي اتبعه الباحث، وكان له الاثر الايجابي في تعلم المهارات الاساسية قيد الدراسة ، ويرى الباحث ان الوسائل التعليمية المتطورة والتكنولوجيا التعليمية يمكن ان تخدم العملية التربوية في كليات التربية البدنية و يجب ان تفعل هذه الوسائل في المراحل التعليمية كافة في الدروس العملية ، "اذ ان استخدام الوسائل التعليمية يسهم في تبسيط عملية التعلم، ويزيد من دافعية المتعلم على

زيادة الفهم والاستبصار لديه فضلاً عن انها تمكنه من الاحتفاظ بما تعلمه لاطول مدة ممكنة^(١).

ان الاسلوب الذي اتبعه الباحث بالتصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد في تعلم الحركات المركبة بسلاح الشيش للمبارزة في التعلم مستخدماً التغذية الراجعة للتمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد اسهم وبشكل فعال تطوير الاداء المهاري، "ان استخدام التغذية الراجعة عن طريق شرائط الفيديو تساعد على تثبيت الخبرة لدى المتعلمين، كما انها تزيد من فاعلية العملية التعليمية، ويصبح دور المتعلم ايجابياً وليس متلقياً"^(١).

ويعزو الباحث ان استخدام الوسائل التعليمية السمعية والمرئية من خلال تطبيقها على التصوير الفيديو ثلاثي الابعاد في تعلم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة كذلك ساعد على زيادة قدرتهم في التعلم بسرعة والانتباه والتركيز بشكل افضل، "ان حسن استخدام الوسائل المرئية والمسموعة (الفيديو) يساعد على تحسين المهارات الحركية وتنشيتها عن طريق استخدام الارتباطات البصرية والسمعية مما يستشير القدرات الفردية على ضمان التقدم والتطور"^(١).

(١) عاطف السيد؛ تكنولوجيا التعليم والمعلومات باستخدام الكمبيوتر الفيديوي في التعليم والتعلم، (القاهرة، مطبعة رمضان واولاده، ٢٠٠٢)، ص ١٠٤.

(١) وائل جلال الاسيوطي؛ تأثير التدريب المصغر باستخدام المسجل المرئي على مستوى اداء بعض مهارات الهجوم المركب في سلاح الشيش، (المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد (٤٧)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٦)، ص ١٦٥.

(١) سامية الجرس؛ مقدمة التمرينات الابقاعية والجمباز الابقاعي والمفاهيم العلمية، (القاهرة، مطبعة ومكتبة الغد، ٢٠٠٤)، ص ١٠٦.

٤-٦ مناقشة نتائج تقييم الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة لتقييم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة قيد الدراسة:

ظهرت فروق معنوية كما في الجدول (٥) ولكن ليس بالمستوى المطلوب والسبب يرجع الى اهتمام اغلب المدرسين على المناهج السابقة بينما استخدم الباحث ضمن المنهج المعد من التمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد ولكن بدون مشاهدة (3D) للمجموعة الضابطة

٤-٧ مناقشة تقييم نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لاداء الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة للمجموعتين التجريبية والضابطة البعدية:

من خلال النتائج المعروضة في الجدول (٦) البعدية لوحظ هناك فروق ذات دلالة ، اذ ان المجموعة التجريبية كان لها الاثر الكبير والايجابي مقارنة بالمجموعة الضابطة. ويرى الباحث ان التمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد له عاملي الرغبة والتشويق لمعظم الطلبة وهو مؤثر مباشر يزيد من دافعية التعلم.

ويعزو الباحث ان تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة والتي لها الاثر الكبير لتعلم الطلبة المبتدئين للتمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد ولكونه قريب من العقل وقريب جداً من مخيلتهم مما يزيد من دافعية التعلم ولتحقيق الاهداف. "ان تنوع الوسائل التعليمية في الدرس يعمل على زيادة تشويق وحماس الطلاب نحو التعلم والتقدم واشباع وارواء رغباتهم الحركية، ويؤكد (عبد الرحمن، ١٩٩٠)، "بأن العوامل والمؤثرات التي ترتقي بالتعلم في ميدان التربية الرياضية استخدام الوسائل المساعدة سمعية ام بصرية"^(١).

ان عملية التكرار الاداء المهاري للتمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد مما يزيد من فاعلية التعلم للطلبة المبتدئين اما عن المجموعة الضابطة فتشير النتائج ظهور فروق معنوية في تقييم الاختبارات البعدية لأداء الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة ضمن البرنامج المعد بدون مشاهدة الـ (3D) اتباعها ومن الضروري الحاجة الملحة استخدام الوسائل التعليمية الحديثة المتطورة على وفق العصر الحديث صحيح هناك فروق

^(١) (عبد الرحمن دولت؛ دراسة اثر استخدام بعض الوسائل التعليمية المساعدة في تعلم المهارات الاساسية للعبة التنس لطالبات الكلية التربية الرياضية، (كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة).

معنوية ذات دلالة احصائية ولكن كانت اقل فاعلية من المجموعة التجريبية الرئيسي لتطوير الاداء المهاري وبهذا يكون الباحث قد حقق الهدف المراد.

٤-٨ مناقشة نتائج اختبار الاحتفاظ المطلق لتقويم الاداء المهاري لحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة للمجموعة التجريبية والضابطة:

ان تأثير التمرينات الخاصة باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد في تعلم متغيرات الدراسة كان له تأثير ايجابي في تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في الاحتفاظ المطلق. ويعزو الباحث ذلك ان الاعداد الذهنية المصاحبة لاداء الفعلي للمهارة من خلال التمرينات كان له تأثير في تقوية مقاييس البرنامج الحركي لكل شكل مهاري، الا ان الاعداد الذهنية تعد محاولات تكرارية في فاعلية التعلم لدى العينة التجريبية ومما اعطاهم القدرة على الاحتفاظ لانهم اساساً قد تعلموا بصورة افضل، "فالمجموعة التي كان ادائها افضل في اختبارات الاحتفاظ ونقل التعلم هي المجموعة التي تعلمت بدرجة اكبر"^(١).

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات:

من خلال النتائج التي ظهرت استنتج الباحث الاتي:

- ١ - وجود فروق معنوية في اختبارات بعض متغيرات الدقة والمهارة في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي.
- ٢ - وجود فروق معنوية في اختبارات بعض متغيرات الدقة والمهارة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.
- ٣ - ساهمت التمارين في تحسن وبشكل أفضل مستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة وبشكل ملحوظ باستخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد للمجموعة التجريبية.

١. Shanky; fitness and health; Huan kinetics, 1997.

٤ - لاحظ الباحث ان هناك عامل الرغبة والتشويق لطلاب المجموعة التجريبية لهذا البرنامج الجديد.

٥ - ان مستوى الاحتفاظ الاكبر في المجموعة التجريبية للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة ، علما ان الفروق كانت قليلة جدا.

٦. ثر البرنامج الموضوع بمستوى احتفاظ مهارات الدراسة في المجموعة التجريبية اكبر من مستواها في المجموعة الضابطة.

٧ - وجود فروق معنوية بين الاختبارين البعدين للمجموعتين في تقيم الحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة ولصالح المجموعة التجريبية.

٥-٢ التوصيات:

وفي ضوء ما تقدم من استنتاجات يوصي الباحث بما يلي:

١- أعتاد التمرينات المعدة من قبل الباحث لتطوير دقة وسرعة الاداء المهاري للحركات الهجومية المركبة بسلاح الشيش للمبارزة.

٢- اجراء بحوث ودراسات مشابهة ولجميع انواع اسلحة المبارزة.

٣- اجراء بحوث ودراسات مشابهة لمتغيرات البحث لفئات عمرية اخرى ولمهارات اخرى في لعبة المبارزة.

٤ - ضرورة اعطاء الطلاب المبتدئين المدة الزمنية الكافية لتصحيح الخطاء اكثر من الوقت المقرر ليكون هناك اداء افضل ويستطيع الطلاب المبتدئون تصحيح الخطاء اثناء تأدية المهارة .

٥ - استخدام التصوير الفيديوي ثلاثي الابعاد عند تعلم المهارت في مختلف الألعاب الرياضية اثناء الدرس

٦ - اعادة النظر بالمناهج الدراسية التقليدية في كليات التربية الرياضية وذلك باستخدام التقنيات الحديثة في تعلم المهارات الاساسية لمختلف الفعاليات

المصادر

- ١ - احمد فاضل فرحان؛ مناهج قصص حركية مقترحة وتأثيرها في تطوير بعض الحركات الاساسية لرياض الاطفال بعمر (٥-٦) سنوات، رسالة ماجستير، (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٧
- ٢ - الزوبعي واخرون؛ مناهج البحث في التربية، ج ١، (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨١
- ٣ - بيان علي عبد الخاقاني؛ المحددات الأساسية لاختيار الناشئ على ناشئ المباراة بأعمار (١٢-١٤) سنة في محافظة بغداد: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٨
- ٤ - عاطف السيد؛ تكنولوجيا التعليم والمعلومات باستخدام الكمبيوتر الفيديوي في التعليم والتعلم، (القاهرة، مطبعة رمضان واولاده، ٢٠٠٢
- ٥ - وائل جلال الاسيوطي؛ تأثير التدريب المصغر باستخدام المسجل المرئي على مستوى اداء بعض مهارات الهجوم المركب في سلاح الشيش، (المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد (٤٧)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٦
- ٦ - سامية البحرس؛ مقدمة التمرينات الايقاعية والجمباز الايقاعي والمفاهيم العلمية، (القاهرة، مطبعة ومكتبة الغد، ٢٠٠٤
- ٧ - عبد الرحمن دولت؛ دراسة اثر استخدام بعض الوسائل التعليمية المساعدة في تعلم المهارات الاساسية للعبة التنس لطالبات الكلية التربية الرياضية، (كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة).

٨ -shanky; fitness and health; Huan kinetics, 1997