

تأثير التدريب الذهني في تطوير اداء بعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة

أ.م.د لبيب زويان مصيخ

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة الانبار

Alzwayan2003@yahoo.com

07810282620 هـ

ملخص البحث

ان اللاعب يحتاج إلى التفكير بالمهارة عقلياً كما هو الحال بالنسبة إلى أداء المهارة بدنياً، لذا يتطلب الاهتمام بادراك المثير وتركيز انتباه اثناء عملية لتدريب الذهني، وان أداء المهارات الاساسية في الكرة الطائرة يعتمد كلياً على عمليات الدمج المتكامل ما بين الادراك الذهني والحركات البدنية اثناء التدريب والتعلم، وهدفت الدراسة الى التعرف على دور التدريب العقلي والذهني في تطوير مهارات الكرة الطائرة والمتمثلة في الضرب الساحق وحائط الصد وذلك من خلال استخدام تمرينات التدريب الذهني وإيجاد الفرق بين الاختبارات القبلية والبعدية للعيينة المكونة من (30) طالب، وبعد الحصول على النتائج استنتج الباحث ان هناك تأثير ايجابي للتدريب العقلي في تطوير مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد في الكرة الطائرة، حيث ان التمرينات كانت مشابهة للاداء الفعلي للمهارات التي كانت تعطى للطلاب في الوحدات التدريبية خلال ثلاث اشهر.

Abstract

Use of mental training to develop the beating landslide of skill in Volleyball

By: Dr. Labeeb Zouyan Mosiseek / College of Sport - Anbar University of Iraq

2018

The mental training of important topics in the field of sports , which is not a subject recently , but touched him several studies , especially after it has been verified scientifically to be effective in reaching the superiority of sporting achievement , as it requires the player to think about the skill mentally as is the case with respect to the performance of the skill physically , therefore requires attention Bhadrak exciting player and focus attention , during the process of mental training . And the performance of basic skills in volleyball depends entirely on mergers integrated between cognitive mental and physical movements which is one of the necessary things used in all the movements of skill and performance in full , and in the training and learning will be training on aspects of skill mentally and mentally and be conceived with high accuracy , especially complex skills and the vehicle , as shown in the performance of the skill of beating overwhelming volleyball , for the purpose of knowing the impact of mental training in the development of that skill to the students of the Faculty of Physical Education . As the researcher concluded that there is a positive impact of mental training in the development of skill beating overwhelming.

1 - المقدمة:

لقد ازدهرت التربية الرياضية والبدنية في الوقت الحاضر لتصبح الشاغل الاول لكثير من بلدان العالم من اجل إثراء التفوق الرياضي والوصول إلى افضل المستويات العالمية، وأن بعض الدول المتقدمة في المجال الرياضي تعمل على تجنيد طاقاتها من خبرات وإمكانات في جميع التخصصات لتحقيق السبق في هذا المجال ولاشك أن مساهمة العديد من الباحثين في مجالات التدريب الرياضي زادت من الرقي في مستوى الاداء البدني والمهاري في الأنشطة الرياضية ولكنها تبقى الحاجة إلى مزيد من الدراسة والبحث لمواكبة التقدم والتطور الذي يشهده العالم، مما دعى إلى ظهور طرق وأساليب تدريبية متعددة اضافة الى وسائل أخرى مساعدة والتدريب العقلي واحد من اهم تلك الوسائل ، اذ نستدل هنا الى أحد الأبعاد الهامة في التدريب الرياضي والتي من خلالها تؤدي للوصول بالرياضي إلى المستويات العليا، إذ يشكل دور مهم في تعليم وتطوير مستوى المهارات المركبة والصعبة.

اذ يعد تدريب الذهني من الموضوعات الهامة في مجال الرياضي وهو ليس موضوعاً حديثاً بل تطرقت له دراسات عدة، كما كان هناك محاولات عديدة لربط التدريب العقلي بالأداء الحركي، الأمر الذي دفع من اهتمام الباحثين والمدرسين الى استخدام التدريب العقلي والذهني ضمن البرامج التدريبية وخصوصاً بعد أن تم التحقق علمياً من فاعليته في الوصول إلى تفوق الانجاز الرياضي، اذ يحتاج اللاعب إلى التفكير بالمهارة عقلياً كما هو الحال بالنسبة إلى أداء المهارة بدنياً، لذا يتطلب من اللاعب الاهتمام بادراك المثير وتركيز انتباهه، للارتقاء بعملية لتدريب الذهني.

وإداء المهارات الاساسية في الكرة الطائرة تعتمد كلياً على عمليات الدمج المتكامل ما بين الادراك الذهني والحركات البدنية التي تعد من الأشياء الضرورية المستخدمة في جميع الحركات المهارية وأدائها بصورة كاملة، وفي التدريب والتعلم يجب أن يتدرب الفرد على معرفة كافة جوانب المهارة عقلياً وذهنياً وان يتصورها بدقة عالية لاسيما المهارات المعقدة والمركبة، كما يظهر في الاداء المهاري للضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة، اذ تتميز هاتان المهارتان بالاداء الثابت وتحكم اللاعب في سيطرته بتغيير اتجاه الكرة نحو الخصم وهي من المهارات الصعبة في اتقانها والمهمة في تحقيق التقدم والفوز، وفي التدريب يتطلب من المدرسين استخدام الوسائل التعليمية من قدرات بدنية وعقلية من اجل ترسيخ المهارة واعطاء مردوداً جيداً لتطوير لاداء الفني في الكرة الطائرة.

مشكلة البحث:

هنالك اساليب وطرق متعددة في عملية التدريب الرياضي وتعد من اهم متطلبات التربية البدنية والرياضية المتجددة والمتطورة في ضل تقدم البحث العلمي الحاصل في مجال التدريب، ومن اجل الوصول إلى مستوى متقدم في العملية التدريبية للمهارات الرياضية التي تعتمد على التوافق بين القدرات البدنية والعقلية اثناء الاداء، ولقلة اهتمام بعض المدربين واللاعبين بالتدريب العقلي وتركيز اهتمامهم على التدريب البدني، لذا لابد من الاهتمام والتركيز الخاص بعملية التدريب العقلي والذهني للاعبين ولاسيما أثناء القيام بالحركات المركبة في الاداء المهاري للضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة من خلال استخدام وحدات تعليمية تدريبية، لأهمية هذا النوع من التدريب في رفع مستوى هذه اللعبة.

هدفا البحث:

1. التعرف على استخدام التدريب الذهني في الوحدات التدريبية لمهارة الضرب الساحق وحائط الصد في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية.
2. التعرف على تاثير التدريب الذهني في تطوير مهارة الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية.

فرضيتا البحث:

1. يمكن استخدام التدريب الذهني في اداء الوحدات التدريبية لمهارة الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية.
3. هناك تاثير للتدريب الذهني في تطوير مهارة الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية.

تحديد المصطلحات

التدريب الذهني: نوع من انواع التدريب يهدف الوصول إلى الأداء المثالي في تطوير وتنمية المهارات العقلية، والقدرة على إعادة التكرار لتنشيت التحكم في الأداء، مع الاسترخاء وإعادة

الشفاء . (الوسمي:1999:6)

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع معطيات وإجراءات وطبيعة المشكلة في البحث.

2-2 عينة البحث

تعد عينة البحث "الانموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليها وفي علم النفس والتربية وعلم الرياضة مثلا تكون العينة هي الإنسان". (محجوب:2002: 267) وبعد تحديد اهداف البحث وفروضه اختار الباحث العينة بالطريقة المتعمدة وهم طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الانبار للعام الدراسي 2016-2017 وعددهم (26) طالب، (6) منهم للتجربة الاستطلاعية لتصبح العينة (20) طالب قسمت الى مجموعتين الاولى التجريبية والثانية ضابطة بواقع (10) طلاب لكل مجموعة.

2-3 الوسائل والأدوات المستخدمة:

ادوات البحث والوسائل اساسية لابد لأي باحث ان يعتمد عليها من اجل التوصل الى النتائج المطلوبة لتحقيق اهداف البحث (الشوك:2007: 75)

1. المصادر العربية والأجنبية .
2. شبكة المعلومات (Internet)
3. استمارة استطلاع اراء الخبراء .
4. الاختبار والقياس.
5. كادر من الزملاء المساعدين.
6. ملعب للكرة الطائرة مع كرات طائرة عدد (10) .
7. شريط قياس. وساعة توقيت.

2-4 اختبار مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة (صالح:2005: 68)

هدف الاختبار: قياس مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

الأدوات: كرات طائرة، ملعب كرة طائرة قانوني، شريط قياس، شريط لاصق

وصف الأداء: وقوف المختبر في مركز (4) ويقوم باداء الضرب الساحق للكرات المرفوعة من المدرب، تعطى ثلاث محاولات لكل مختبر، يجلس المحكمين في منطقة تبديل اللاعبين على بعد (3م).

التسجيل: (3) نقاط للقسم التحضيري و(5) نقاط للقسم الرئيس و(2) نقاط للقسم النهائي ويتم الحصول على النتائج باستخدام استمارة خاصة لتحليل وتقييم اداء مهارة الضرب الساحق من قبل مجموعة من الخبراء واللاعبين¹ * بالكرة الطائرة كما في جدول رقم (1).

1-5 اختبار مهارة حائط الصد في الكرة الطائرة

هدف الاختبار: قياس مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة.

* أ.م.د. طارق علي يوسف ، أ.م.د. علاء هادي ، م.م. علي خالد مخلف

الأدوات: كرات طائرة، ملعب للكرة الطائرة قانوني، شريط قياس، شريط لاصق
وصف الأداء: وقوف المختبر في مركز (4 أو 2) ويقوم بحائط الصد للكرات التي يقوم بضربها المدرب عبر الشبكة من على كرسي في الجهة المقابلة للمختبر ويعطى ثلاث محاولات. يجلس المحكمين في منطقة تبديل اللاعبين على بعد (3م).
التسجيل: (3) نقاط للقسم التحضيري و(5) نقاط للقسم الرئيس و(2) نقاط للقسم النهائي ويتم الحصول على النتائج باستخدام استمارة خاصة لتحليل وتقييم اداء مهارة الضرب الساحق من قبل مجموعة من الخبراء واللاعبين في الكرة الطائرة، جدول رقم (1).

جدول (1)

قياس اداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة

ت	المحاولات الاسم الثلاثي	قسم	القسم	الأولى	قسم	القسم	الثانية	قسم	القسم	الثالثة	قسم
	التحضير	الرئيس	النهائي	التحضير	الرئيس	النهائي	التحضير	الرئيس	النهائي	التحضير	الرئيس
	3	5	2	3	5	2	3	5	2	3	5

2-5 المعاملات العلمية للاختبار:

واستنتج معامل الثبات والصدق الذاتي والموضوعية من خلال علاقة الارتباط بين نتائج لجميع الاختبارات وكما في جدول (2) الذي اوضح ان هناك ارتباطاً حال بين نتائج المحكمين مما يدخل في صدق وموضوعية الاختبار.

جدول (2)

الاسس العلمية للاختبار

ت	الاختبارات مهارات الكرة الطائرة	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي	معامل الموضوعية
1	اداء مهارة الضرب الساحق	0.98	0.24	0.25
2	اداء مهارة حائط الصد	0.86	0.46	0.34

2-4 اجراءات البحث الميدانية

2-5-1 التجربة الاستطلاعية :

أجراء التجربة الاستطلاعية على عينة قوامها(4) طلاب من خارج افراد العينة الرئيسة وذلك لمعرفة مدى صلاحية الاختبار والأجهزة المستخدمة وفهم العينة لها وادراك الوقت للاختبار

والقياس، والتجربة الاستطلاعية انها تكون للباحث تدريباً علمياً للوقوف بنفسه على السلبات والايجابيات التي تقابله اثناء اجراء الاختبار لتفاديها مستقبلاً (المنذلاوي:1989: 107)

2-5-2 الاختبار القبلي :

بعد اجراء التجربة الاستطلاعية قام الباحث وفريق العمل المساعد* باجراء الاختبار المعد على افراد العينة ومن ثم الحصول على البيانات والنتائج المطلوبة في البحث لأجراء المعالجات عليها.

2-5-3 التجربة الرئيسية :

بعد اجراء الاختبار القبلي على افراد العينة التجريبية والضابطة قام فريق العمل المساعد بتطبيق تمرينات بالتدريب الذهني على افراد عينة البحث التجريبية والتي تدخل ضمن الوحدات التدريبية ملحق (1) بواقع ثلاث وحدات في الاسبوع الواحد ليومي الاحد والثلاثاء والخميس ضمن مرحلة الاعداد الخاص بفترة زمنية مقدارها (15) دقيقة ولمدة ثلاثة اشهر بواقع (36) وحدة، وكانت التمرينات تجرى في تمام الساعة الرابعة عصراً، وتعطى التمرينات التدريب الذهني بعد اداء التدريب البدني والمهاري، وان عدد التكرارات وزمن اداء التمرين خلال (15دقيقة) بعد الانتهاء من الوحدات التدريبية بالتركيز على اداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد في الكرة الطائرة وذلك وفق المعطيات التي تعطى من قبل المدرب ، في حين تستمر المجموعة الضابطة على وفق العمل في التدريب المتبع من قبل المدرب.

2-5-4 الاختبار البعدي:

بعد تطبيق التمرينات الخاصة باستخدام التدريب الذهني على افراد العينة ولانتهاء من الوحدات التدريبية قام الباحث وفريق العمل المساعد باجراء الاختبار البعدي على افراد العينة وفق نفس الظروف التي اجري فيها الاختبار القبلي، وذلك بعد ثلاث اشهر، ومن ثم اخذت بيانات الاختبارين القبلي والبعدي وتحليلها احصائياً لتحقيق النتائج.

2-6 الوسائل الاحصائية

لقد استخدم الباحث الوسائل الإحصائي (spss)

3 عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

2- 1 عرض نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للعينة التجريبية وتحليلها:

جدول (3)

يبين الاوساط والانحرافات لاختبارات مهارات الكرة الطائرة القبلية والبعدي للعينه التجريبية

ت	المعالجات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
			س	ع	س	ع
1	مهارة الضرب الساحق	نقاط	6.25	1.34	8.92	1.97
2	مهارة حائط الصد	نقاط	5.22	0.89	9.31	1.13

جدول (4)

يبين فروق الاوساط والخطأ المعياري وقيمة (T) للاختبار القبلي والبعدي للعينه التجريبية

ت	المعالجات	الاختبارات	وس~ ه	قيمة (T)	الدالة
1	مهارة الضرب الساحق		1.67	0.72	2.31
2	مهارة حائط الصد		2.45	1.09	2.73

قيمة (T) = (2.26) ودرجة الحرية = (9) ومستوى الدلالة = (0.05)

من خلال الجدول (3) والجدول (4) في الاختبار القبلي والبعدي لاختبارات العينه التجريبية لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة فان قيمة الوسط الحسابي للاختبار القبلي تساوي (6.25) والانحراف المعياري (1.34) وفي الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (8.92) والانحراف المعياري (1.97) وقيمة الوسط الحسابي للفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي تساوي (1.67) وقيمة الخطأ المعياري (0.72) وقيمة (T) المحسوبة تبلغ (2.31) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.26) تحت نفس الدلالة ودرجة حرية وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

اما في اختبار مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة للعينه التجريبية فان قيمة الوسط الحسابي للاختبار القبلي تساوي (5.22) والانحراف المعياري (0.89) وفي الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (9.31) والانحراف المعياري (1.13) وقيمة الوسط الحسابي للفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي تساوي (2.45) وقيمة الخطأ المعياري (1.09) وقيمة (T) المحسوبة تبلغ (2.73) وهي اكبر من القيمة الجدولية مايدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي.

3- 2 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للعينة الضابطة وتحليلها:

جدول (5)

يبين الاوساط والانحرافات لاختبارات مهارات الكرة الطائرة القبليّة والبعدية للعينة الضابطة

ت	الاختبارات	المعالجات الاحصائية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
				س	ع	س	ع
1	مهارة الضرب الساحق	نقاط	6.56	1.34	6.21	1.97	2.80
2	مهارة حائط الصد	نقاط	6.29	0.94	7.31	2.80	7.31

جدول (6)

يبين فروق الاوساط والخطأ المعياري وقيمة (T) للاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة

ت	الاختبارات	المعالجات الاحصائية	وس~ هـ	قيمة (T)	الدالة
1	مهارة الضرب الساحق	1.67	0.72	1.31	غير معنوي
2	مهارة حائط الصد	1.7	0.831	1.86	غير معنوي

قيمة (T) = (2.26) ودرجة الحرية = (9) ومستوى الدلالة = (0.05)

من خلال الجدول (5) والجدول (6) في الاختبار القبلي والبعدي لاختبار مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للعينة الضابطة فان قيمة الوسط الحسابي للاختبار القبلي تساوي (6.25) والانحراف المعياري (1.34) وفي الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (6.21) والانحراف المعياري (1.97) وقيمة الوسط الحسابي للفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي تساوي (1.67) وقيمة الخطأ المعياري (0.72) وقيمة (T) المحسوبة تبلغ (2.31) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.26) تحت نفس الدلالة ودرجة حرية وهذا يدل على وجود فرق غير معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي.

اما في مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة فان قيمة الوسط الحسابي للاختبار القبلي للعينة الضابطة تساوي (6.29) والانحراف المعياري (0.94) وفي الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (7.31) والانحراف المعياري (2.80) وقيمة الوسط الحسابي للفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي تساوي (1.7) وقيمة الخطأ المعياري (0.831) وقيمة (T) المحسوبة تبلغ (2.86) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.26). وهذا يدل على وجود فرق غير معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي.

4- 3 عرض نتائج الاختبارات البعدية للينة التجريبية والضابطة وتحليلها

جدول (7)

يبين فروق الاوساط وقيمة (T) للاختبار البعدي للينة التجريبية والضابطة

ت	المعالجات	وحدة القياس	الينة التجريبية		الينة الضابطة		قيمة (T)	الدالة
			س	ع	س	ع		
1	مهارة الضرب الساحق	نقاط	8.92	1.34	6.21	1.97	2.76	معنوي
2	مهارة حائط الصد	نقاط	9.31	8.54	7.31	3.42	3.20	معنوي

3- 5 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينتي البحث التجريبية والضابطة

من خلال عرض وتحليل النتائج القبلية والبعدية للاختبارات تبين ان هنالك تطور في مستوى الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة للينة التجريبية وذلك من خلال تمرينات التدريب العقلي المستخدم في الوحدات التدريبية وهذه يدل على ان العمليات العقلية قد استجابت للتدريب وهي نتيجة مبدئية واساس للاستجابة العصبية اي ان حجم التدريب العالي هو مقياس للاستجابات العضلية.

والكرة الطائرة تحتاج بشكل كبير الى تدريب ذهني وعقلي لاسيما مهارة الضرب الساحق ومهارة حائط الصد لما لهما من دور في الاداء السريعة وانقباض عضلي ، كما كان اداء التمرينات البدنية والمهارية مشابهه للاداء الفعلية للمهارة وهذا ما كان له تاثير واضح في رفع كفاءة اللاعبين اثناء اداء مهارة الضرب الساحق وحائط الصد في الكرة الطائرة.

اما في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للينة الضابطة تبين من خلال المقارنة بين نتائج الاختبارات البعدية للينة الضابطة والينة التجريبية ان هنالك فروق لصالح الينة التجريبية وذلك لفاعلية التدريب الذهني وماله من تاثر ايجابي في رفع مستوى مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد وكما يؤكد (غازي صالح، 2000) بان تحسن المهارات الذهنية لدى اللاعب تعمل على زيادة قابليته على التنبؤ اي زيادة قابلية اللاعب على التصور وكما تعمل على تطوير امكانية اللاعب بتنفيذ كل المهارات والواجبات الخططية والتحكم في مجريات اللعب وبشكل متوازن اثناء المباراة

4- الخاتمة:

1. ان الاسترخاء العضلي في التدريب الذهني يؤدي تطوير اداء القوة لعضلية.
2. ان عناصر التدريب العقلي والذهني تتوافق مع اسلوب الاداء المهاري وكفاءة العمليات العقلية.

3. التدريب الذهني وفق خصوصية الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة يؤدي الى رفع المستوى المهاري.

4. ان وتقنين التمرينات الخاصة بالتدريب الذهني المستخدمة في الوحدات التدريبية أسهمت بشكل فعال في تحسين الاداء اللاعبين لمهارة الضرب الساحق وحائط الصد.

المصادر

- ابراهيم احمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، طرابلس، دار الكتب والوثائق القومية، 2000.
- أبو العلا عبد الفتاح ومحمد رضوان؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية، ط1: القاهرة، دار الفكر العربي 1993.
- امين انور الخولي: التربية الرياضية ، دليل معلم الفصل وطالب التربية الرياضية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998.
- خير الدين عويس : دليل البحث العلمي . دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1998.
- زكريا الظاهر واخران : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، عمان . مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع، 1998.
- قاسم المنذلاوي واخرون، الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية : بغداد، بيت الحكمة، 1989.
- كمال جميل الرضي؛ الرياضة لغير الرياضيين، ط3 : عمان، الجامعة الاردنية، 2012.
- محمد رضا إبراهيم ؛ التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط1: بغداد ، مكتبة الفضلي، 2008.
- محمد صبحي أبو صالح ؛ الطرق الإحصائية . ط1 : عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، 2000،
- محمد صبحي حسانين وحدي عبد المنعم ؛ القياس والتقويم في الكرة الطائرة ، ط1: القاهرة ، 1988،
- مصطفى حسن باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق (الثبات الصدق الموضوعية) المعايير ط1 ، مصر، مركز الكتاب للنشر 1991.
- نوري ابراهيم الشوك و رافع صالح فتحي الكبيسي ؛ دليل الباحث لكتابة الابحاث في التربية الرياضية :بغداد، 2004.
- وجيه محجوب؛ البحث العلمي ومناهجه: بغداد، مديرية الكتب للطباعة والنشر، 2002.

- وديع ياسين حسن محمد العبيدي ، التطبيقات الاحصائية في بحوث التربية الرياضية : (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1996).

- Schmidt Bleicher: Neural Adaptation and increase of Cross Sectional Area studding Different Strength Training Methods.1987.

ملحق (1)

التمارين المقترحة والمستخدمه في الوحدات التدريبية

1. من الاستلقاء اخذ شهيق عميق من الانف ثم اخراج الزفير من الفم يكرر خلال (8ثا)
2. استرخاء الجسم في خذي شهيقا عميقا متبوعا بزفير طويل بطئ يكرر خلال (8ثا)
1. من الاستلقاء على الظهر واسترجاء ذهنيا اداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة . (6ثا)
2. الاستلقاء على الظهر واسترجاع ذهنيا عمل الضرب الساحق على الشبكة باستخدام الرسغ. (4ثا)
3. استرجاع ضرب الكرات المرمية الى الاعلى من خط الهجوم بالقفز داخل الملعب عبر الشبكة. (4ثا)
4. من وضع الوقوف وعصب العينين استرجاع ذهنيا ضرب الكرة الطائرة بالتناوب مع الحائط. (6ثا)
5. من اغماض العينين تخيل عملية الضرب الساحق من على الشبكة (6ثا)
6. من اغماض العينين تخيل ضرب الارسال من خط النهاية عبر الشبكة (6ثا)
7. من اغماض العينين تخيل ضرب ارسال الى حائط (6ثا)
8. من الاستلقاء على البطن مع اغماض العينين تخيل ضرب الارسال من القفز (6ثا)