



## معلومات البحث

أستلم: 19 تشرين أول 2013  
المراجعة: 23 تشرين ثاني 2013  
النشر: 1 كانون الثاني 2014

# تأثير بعض الادوات التدريبيه المساعدة في تطوير القدرة العضلية والاداء المهاري للارسال الساحق لناشئي الكرة الطائرة

ناهدة عبد زيد بعيوي

كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق

Dr.nahida@yahoo.com

## الملخص

تركزت اهداف البحث في معرفة تأثير بعض الادوات التدريبيه المساعدة في تطوير القدرة العضلية والاداء المهاري للارسال الساحق لناشئي الكرة الطائرة، وقد تناولت الباحثة مفاهيم عدة منها الادوات التدريبيه المساعدة والقدرة العضلية والاداء المهاري للارسال الساحق بالكرة الطائرة، واجري البحث على ناشئي الكرة الطائرة في المركز التدريبي للكرة الطائرة في محافظة النجف بالكرة الطائرة بأعمار (14-16) سنة وعددهم (22) لاعبا، تم اختيار (12) لاعبا ناشئا ليمثلوا عينة البحث التي تم تقسيمها بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وبعد (6) لاعبين لكل منهما، وتم اتباع التصميم التجريبي ذو المجموعات المتكافئة، واستعانت الباحثة بالأدوات والوسائل البحثية ومنها المصادر العربية والأجنبية والاستبانة والملاحظة والاختبارات والقياس، كذلك استعانت الباحثة بمجموعة من الأدوات والأجهزة المناسبة، فضلا عن الأدوات التدريبيه المساعدة، واختيار اختبارات القدرة العضلية والاداء الفني والدقة للارسال الساحق بالكرة الطائرة المناسبة لعينة البحث المختارة، وتم إجراء تجربة استطلاعية مصغرة لى عدد من اللاعبين الناشئين وبعد (4) لاعبين ممن لم يشتركوا في التجربة الرئيسة وبعد ذلك اجريت الاختبارات القبليه وتطبيق مفردات الادوات التدريبيه المساعدة التي استغرقت مدتها (4) أسابيع، وبواقع ثلاث وحدات أسبوعياً وزمن الوحدة التدريبيه هو (90) دقيقة، وبعد الانتهاء من تنفيذ الوحدات التدريبيه البالغ عددها الكلي (12) وحدة تدريبيه أجريت الاختبارات البعدية في الظروف الاحوال التي اجريت فيه الاختبارات القبليه وبعدها قامت الباحثة باستخراج البيانات ومعالجتها إحصائيا ومن ثم عرضها وتحليلها ومناقشتها اعتمادا على المصادر والدراسات العلمية ذات العلاقة، وقد خرجت الباحثة باستنتاجات عدة كان أهمها ان الادوات التدريبيه المساعدة ساهمت في تطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين والاداء المهاري للارسال الساحق لناشئي الكرة الطائرة، كذلك كان للادوات التدريبيه المساعدة الدور الكبير في ضبط الخطوات التقريبية ومسافة الأداء والزمن المستغرق لأداء الارسال الساحق، وفي ضوء هذه الاستنتاجات قدمت الباحثة توصيات عدة منها بالتأكيد على استعمال المدربين الادوات التدريبيه المساعدة في الوحدات التدريبيه من لتطوير الأداء المهاري بالكرة الطائرة، كذلك ضرورة توفير الادوات التدريبيه المساعدة في القاعات الرياضية المغلقة لسهولة صنعها ورخص تكاليفها المادية.

الكلمات المفتاحية: الأدوات التدريبيه المساعدة، القدرة العضلية، الأداء المهاري، الإرسال الساحق.

**ABSTRACT**

Focused research objectives to know the impact of some of the training tools to help develop the capacity of muscle and performance skills of sending overwhelming youth team volleyball, has addressed the researcher several concepts, including tools training assistance and the ability of muscle and performance skills of sending overwhelming volleyball, and conducted research on youth team volleyball in the training center of the ball plane in the province of Najaf volleyball aged (14-16 years) and number (22) as a player, was selected (12) players emerging to represent the sample which was divided evenly into two experimental and control group and the number (6) players each, were followed experimental design with Groups equal, and hired a researcher with the tools and research tools, including Almassadrarabh and foreign-resolution observation and testing and measurement, as well as hired researchers set of tools and the appropriate hardware, as well as tools of training assistance, and selecting tests the ability of muscle and technical performance and accuracy of sending overwhelming volleyball appropriate sample selected was an experiment Exploratory mini on the number of players Nasin and the number (4) players who did not participate in the experiment key and then conducted tests tribal and apply vocabulary tools training assistance, which lasted duration (4) weeks, and by three units per week and the time of the module is (90) minutes, after completion of the training modules's total (12) and a training module tests were carried out a posteriori in circumstances cases which held a testing tribal and then the researcher to extract and manipulate data statistically and then viewed and analyzed and discussed depending on the sources and scientific studies related, has emerged researcher conclusions of several was the most important of the tools training assistance contributed to the development of the ability of muscle to the men, arms and performance skills of sending overwhelming youth team volleyball, as well as the Sanitary training assistance significant role in controlling the steps and distance performance and the time it takes to perform transmitter overwhelming, and in the light of these findings researcher presented several recommendations which certainly trained to use the tools assist in the training modules for the development of performance skills volleyball, as well as the need to provide the training tools to help in the indoor sports halls for ease of manufacture and material costs licenses.

**Keywords:** training tools, muscle capacity, performance skills, indoor sports.

**1. المقدمة**

تعد لعبة الكرة الطائرة إحدى الألعاب الرياضية الجماعية التي تتطلب البحث والدراسة المستمرة بسبب تعدد مهاراتها ومتغيراتها الكثيرة التي تحدث في أثناء المباريات، إذ تشهد هذه اللعبة كباقي الألعاب تطوراً مستمراً في الأداء المهاري للاعبين سواء كان ذلك في المهارات الهجومية أم الدفاعية مما يضيف متطلبات تدريبية يجب مراعاتها في تصميم المناهج التدريبية، لذا تتطلب هذه اللعبة توافر العديد من الأدوات التدريبية المساعدة التي تمكن اللاعب في أن يكون أداءه المهاري أكثر اتقاناً وثباتاً، كذلك تأخذ التمرينات شكل الأداء المهاري وطبيعة العمل العضلي لاسيما القدرة العضلية للرجلين والذراعين المرتبطة بأداء مهارة الإرسال الساحق والتي تؤدي بواسطة الأدوات التدريبية المساعدة التي تجمع بين تطوير الأداء المهاري والعضلي والحركي في آن واحد وبما هو مشابه للمواقف الفعلية في اللعب.

وتعد مهارة الإرسال الساحق من المهارات الأساسية الهجومية اذ تعد السلاح الهجومى الأول في اللعبة لما لها من تأثير كبير ومهم في اداء المهارات الدفاعية للفريق المنافس، والعمل على عدم وصول الكرة الى اللاعب المعد بصورة سهلة الامر الذي يؤثر في خطط فريقه الهجومية وتسهيل مهمة حائط الصد لرد وصد الكرات القادمة من الفريق المنافس أو الحصول على نقطة مباشرة، كذلك وعلى اللاعب المرسل أن يدرك أن الإرسال ليس مجرد عبور الكرة فوق الشبكة بل أن يؤدي بطريقة جيدة ودقيقة لكي يتمكن من إحراز نقاط مباشرة بواسطته. ومن هنا تركزت أهمية البحث في استعمال الادوات التدريبيه المساعدة وادخالها ضمن الوحدات التدريبية للاعبين الناشئين بالكرة الطائرة كمحاولة جادة في تطوير الجانب البدني والاداء المهاري للإرسال الساحق كونها مهارة تحتاج الى هكذا متطلبات تدريبية. ومن خلال متابعة الباحثة الميدانية للكرة الطائرة كونها مدرسة ومدربة ولاعبة سابقة ومن خلال مشاهدتها المستمرة لمباريات فرق الأندية و الجامعات العراقية بصورة عامة ومباريات فرق الناشئين بصورة خاصة لاحظت وجود ضعف واضح في القدرة العضلية للرجلين والذراعين والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال الساحق، بسبب قلة اهتمام اغلب المدربين والمهتمين بشأن اللعبة فاستعمال الادوات التدريبية المساعدة وادخالها في اثناء العملية التدريبية لتطوير الجوانب البدنية والمهارية وعلى صعيد فرق الناشئين، الامر الذي حدا بالباحثة بتوجيه اهتمامها في الأدوات التدريبية المساعدة التي ستاتي بنتائج إيجابية حسب اعتقاد الباحثة لتطوير هذه المهارة المهمة في هذه اللعبة وإتقانها واختصار الوقت والجهد، ولهذا تركزت أهداف البحث في التعرف على تأثير بعض الأدوات التدريبية المساعدة في تطوير القدرة العضلية والأداء المهاري للإرسال الساحق لناشئي الكرة الطائرة.

## 2. إجراءات البحث

استعملت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة كونه يتلائم وطبيعة مشكلة البحث.

### 1.2 عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من مجتمع البحث المتمثل بلاعبى المركز التدريبي للشباب في محافظة النجف والبالغ عددهم وعددهم (22) لاعبا، تم اختيار (12) لاعبا ناشئا ليمثلوا عينة البحث التي تم تقسيمها بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وبعدهم (6) لاعبين لكل منهما، وتم إيجاد تجانس عينة البحث في متغيرات (العمر والطول والوزن)، وكما مبين في الجدول (1).

#### الجدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والنوال ومعامل الالتواء لمتغيرات (العمر والطول والوزن)

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النوال	معامل الالتواء
العمر	16.22	0.64	16	0.34
الطول	176.56	4.32	177	0.10-
الوزن	62.38	6.88	64	0.24-

كما لجأت الباحثة إلى التحقق من تكافؤ المجموعتين باستعمال اختبار (t) للعينات المستقلة وكما مبين في الجدول(2).

## الجدول(2)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث في الاختبارات قيد البحث

نوع الدلالة	قيم (t) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المعالم الإحصائية المتغيرات
		ع	س	ع	س	
غير معنوي	0.27	4.89	42.71	5.58	43.61	القدرة الانفجارية للرجلين/سم
غير معنوي	1.18	0.57	4.60	0.41	4.23	القدرة الانفجارية للذراعين/م
غير معنوي	0.76	0.73	5.02	0.68	5.36	الاداء الفني للارسال الساحق/درجة
غير معنوي	0.35	1.13	10.2	1.58	10.5	دقة اداء الارسال الساحق/درجة

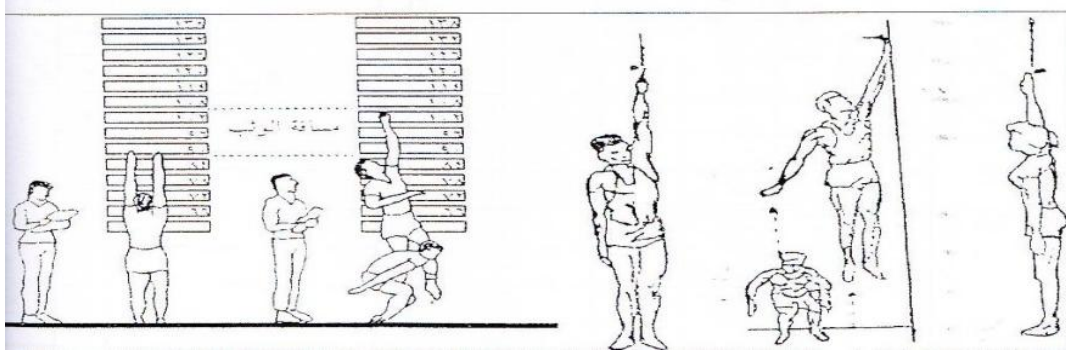
قيمة(t)الجدولية(2.57)عند مستوى دلالة(0.05) ودرجة حرية(10).

## 2.2 الاختبارات:

تم اعتماد الاختبارات الآتية

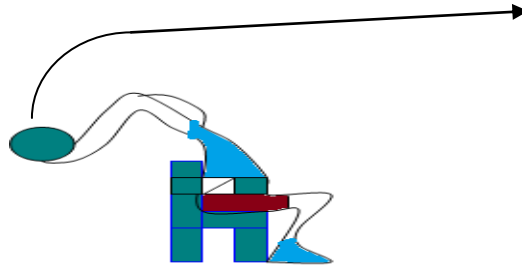
### 1.2.2 اختبار القدرة الانفجارية للرجلين.

- اسم الاختبار: اختبار القفز العمودي من الثبات (لسارجنت).
- الهدف من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للرجلين.
- الأدوات المستعملة: سبورة تثبيت على الحائط بحيث تكون حافتها السفلى مرتفعة عن الأرض(150)سم، على أن تدرج بعد ذلك من (151-400)سم، قطع من الطباشير.
- مواصفات الأداء: يمسك المختبر قطعة من الطباشير، ثم يقف بحيث تكون ذراعه الماسكة للطباشير بجانب السبورة، ثم يقوم المختبر برفع ذراعه على كامل امتدادها لعمل علامة بالطباشير على السبورة و يسجل الرقم الذي وضعت العلامة أمامه، من وضع الوقوف بمرجح المختبر الذراعين أماماً عالياً ثم أماماً أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً ثم مرجحتهما أماماً عالياً مع فرد الركبتين للوثب العمودي إلى أقصى مسافة يستطيع الوصول إليها لعمل علامة أخرى والذراع على كامل امتدادها، يسجل الرقم الذي وضعت العلامة الثانية أمامه.
- طريقة التسجيل: لكل مختبر محاولتان يسجل له أفضلهما، تعبر المسافة بين العلامة الأولى والثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القدرة المتفجرة للرجلين مقاسه بالـ (سم) ، كما في الشكل(1).



### 2.2.2 اختبار القدرة الانفجارية للذراعين

- اسم الاختبار: اختبار رمي كرة طبية باليدين من خلف الرأس.
- الهدف من الاختبار: قياس القدرة العضلية للذراعين (القدرة على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت).
- الأدوات المستعملة: كرة طبية زنة (2) كغم و شريط قياس .
- مواصفات الأداء: - يتم تثبيت شريط القياس على الخط الجانبي للملعب لكي يسهل على المحكم حساب المسافة، يأخذ المختبر الوضع الابتدائي للاختبار خلف خط البداية وهو مسك الكرة باليدين والوقوف وظهره لشريط القياس أو منطقة الرمي، يمرجح المختبر ذراعية ويرمي بالكرة من خلف الظهر لأبعد مسافة.
- شروط الأداء: - عدم رفع الركبتين عن الأرض في أثناء الرمي وأن يتم الرمي من خلف خط البداية.
- طريقة التسجيل: - يعطى المختبر ثلاث محاولات تحسب لها أفضلهما ويتم تسجيل المسافة المسجلة لأقرب (5) سم، كما في الشكل (2).

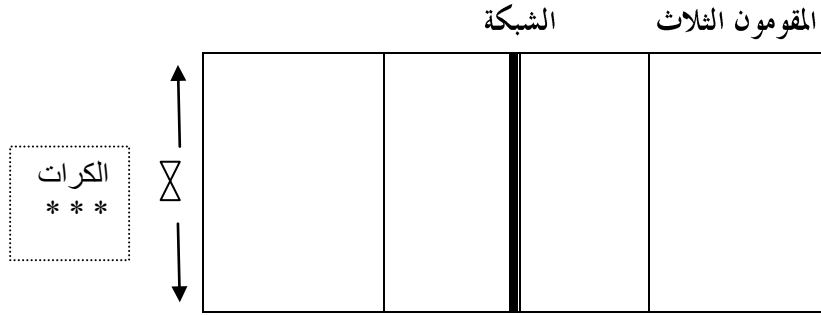


الشكل (2) يوضح اختبار رمي كرة طبية باليدين من خلف الرأس

### 3.2.2 اختبار تقويم الأداء للإرسال الساحق بالكرة الطائرة

- الهدف من الاختبار: - تقويم الأداء للإرسال الساحق من خلال الشكل الظاهري له وبأقسامه الثلاث (التحضيرية والرئيسية والختامية).
- الأدوات المستعملة: - ملعب كرة طائرة قانوني، كرات طائرة قانونية عدد (3) واستمارة تقويم.
- مواصفات الأداء: - يقوم اللاعب المختبر بأداء الإرسال الساحق من منطقة الإرسال المحددة (9) أمتار على أن تعبر الكرة الشبكة إلى الملعب المقابل.

- **طريقة التسجيل:** -يقوم ثلاثة مقومين بتقويم المحاولات الثلاث لكل لاعب مختبر ويمنح عنها ثلاث درجات عن كل مقوم علماً أن الدرجة التقويمية النهائية لكل محاولة هي ( 10) درجات موزعة على أقسام المهارة الثلاثة وهي (3)درجات للقسم التحضيري و ( 6)درجات للقسم الرئيسي و ( 1) درجة للقسم النهائي. وبعدها تختار أفضل درجة عن كل مقوم ومن خلال استخراج الوسط لأفضل ثلاث درجات تحسب الدرجة النهائية لكل لاعب مختبر، كما في الشكل(3).



الشكل(3) يوضح اختبار تقويم دقة أداء الإرسال الساحق بالكرة الطائرة

#### 4.2.2 اختبار تقويم دقة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة

- **الهدف من الاختبار:** - قياس دقة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة.
- **الأدوات المستعملة:** ملعب كرة طائرة قانوني وكرات طائرة قانونية عدد(5) وشريط ملون لتقسيم مناطق الملعب المقابل
- **مواصفات الأداء:** - يقف اللاعب المختبر في منتصف الخط النهائي للملعب على بعد (9) أمتار من الشبكة، بحيث يكون اللاعب المختبر ممسكاً بالكرة ليقوم بأداء الإرسال الساحق لتعبير الكرة إلى النصف المخطط من الملعب.
- **شروط الأداء:** - في حالة لمس الكرة للشبكة وعبورها إلى نصف الملعب المخطط أو خروجها إلى خارج حدود الملعب تحسب محاولة للاعب المختبر (من ضمن المحاولات الخمسة) ولا تحسب درجاتها.
- **طريقة التسجيل:** - يأخذ اللاعب درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة لكل إرسال صحيح وحيث إن لكل لاعب مختبر (5) محاولات ولكون الدرجات موزعة على المناطق من (1-4) درجات فان الدرجة العظمى لهذا الاختبار هي (20) درجة مع ملاحظة انه في حالة سقوط الكرة على خط يفصل بين منطقتين تحسب للاعب المختبر درجة المنطقة الأعلى، كما في الشكل (4).

↑ الكرات *** ↓	3م	2	2	4
	3م	3	1	
	3م	2	2	

الشكل (4) يوضح اختبار تقويم دقة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة

### 3.2 طريقة إجراء الاختبارات:

أجريت الاختبارات القبليّة لعينة البحث بتاريخ 2013/4/30 والخاصة بالقدرة العضلية (القدرة الانفجارية للرجلين وللذراعين) والأداء الفني والدقة للإرسال الساحق بالكرة الطائرة في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية الرياضية-جامعة الكوفة، أما الاختبارات البعدية فقد أجريت بتاريخ 2013/6/15.

### 4.2 مفردات الأدوات التدريبية المساعدة:

- استغرق المنهج التدريبي (4) أسابيع وكان عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (3) وحدات.
- مجموع الوحدات التدريبية (12) وحدة وزمن الوحدة التدريبية (90) دقيقة.
- اعتمدت المجموعة التجريبية استعمال الأدوات التدريبية المساعدة (ينظر الملحق (1) في القسم الرئيس للوحدة التدريبية ضمن المنهج التدريبي المتبع من قبل مدرب الفريق، بينما اقتصرّت المجموعة الضابطة على إخضاعها للمنهج التدريبي المتبع من قبل مدرب الفريق من دون استعمال الادوات التدريبية المساعدة.

### 5.2 الوسائل الإحصائية

استعانت الباحثة بالوسائل الإحصائية الآتية

الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، المنوال، معامل الالتواء، معامل الاختلاف، اختبار (t) للعينات المتناظرة، والمستقلة.

### 3. عرض النتائج ومناقشتها

#### الجدول(3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	قيم (t) المحسوبة	البعدية		القبلية		المعالم الإحصائية المتغيرات
		ع	س	ع	س	
معنوي	2.89	2.51	47.92	4.89	42.71	القدرة الانفجارية للرجلين/سم
معنوي	3.11	0.26	5.38	0.57	4.60	القدرة الانفجارية للذراعين/سم
معنوي	3.02	0.59	6.51	0.73	5.02	الاداء الفني للارسال الساحق/درجة
معنوي	3.29	0.87	14.16	1.13	10.2	دقة اداء الارسال الساحق/درجة

قيمة (t) الجدولية (2.57) عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05).

#### الجدول(4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	قيم (t) المحسوبة	البعدية		القبلية		المعالم الإحصائية المتغيرات
		ع	س	ع	س	
معنوي	3.25	1.19	51.22	5.58	43.61	القدرة الانفجارية للرجلين/سم
معنوي	3.56	0.15	5.91	0.41	4.23	القدرة الانفجارية للذراعين/سم
معنوي	3.09	0.51	8.09	0.68	5.36	الاداء الفني للارسال الساحق/درجة
معنوي	4.38	0.68	17.65	1.58	10.5	دقة اداء الارسال الساحق/درجة

قيمة (t) الجدولية (2.57) عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05).

#### الجدول(5)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) المحسوبة والجدولية في الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

نوع الدلالة	قيم (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		المعالم الإحصائية المتغيرات
		ع	س	ع	س	
معنوي	2.66	1.19	51.22	2.51	47.92	القدرة الانفجارية للرجلين/سم
معنوي	3.95	0.15	5.91	0.26	5.38	القدرة الانفجارية للذراعين/سم
معنوي	4.53	0.51	8.09	0.59	6.51	الاداء الفني للارسال الساحق/درجة
معنوي	7.07	0.68	17.65	0.87	14.16	دقة اداء الارسال الساحق/درجة

قيمة (t) الجدولية (2.57) عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05).



### الجدول (6)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للتطور (معامل الاختلاف) في الاختبارات البعيدة

التجريبية			الضابطة			المعالم الإحصائية المتغيرات
س	ع	خ %	س	ع	خ %	
51.22	1.19	2.32%	47.92	2.51	5.24%	القدرة الانفجارية للرجلين/سم
5.91	0.15	2.54%	5.38	0.26	4.83%	القدرة الانفجارية للذراعين/سم
8.09	0.51	6.30%	6.51	0.59	9.06%	الاداء الفني للارسال الساحق/درجة
17.65	0.68	3.85%	14.16	0.87	6.14%	دقة اداء الارسال الساحق/درجة

يبين الجدول (6) أن النسب المئوية للتطور (معامل الاختلاف) المتحققة للمجموعتين التجريبية والضابطة هي اصغر من الـ (30%) مما يدل على تطور هاتين المجموعتين في المتغيرات قيد البحث، فضلا عن أن المجموعة التجريبية أكثر تطورا من المجموعة الضابطة لان النسب المئوية للتطور لديها هي اصغر من النسب المئوية للتطور للمجموعة الضابطة مما يؤكد تطورها. ومن خلال ما تم عرضه في الجدولين (3، 4) تبين أن هناك فروقا معنوية ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين و الأداء الفني والدقة للارسال الساحق بالكرة الطائرة ولصالح الاختبارات البعيدة، وتعزو الباحثة تلك الفروق بالنسبة للمجموعة التجريبية الى استعمال الادوات التدريبية المساعدة في اثناء الوحدات التدريبية ضمن المنهج التدريبي والتي لها تأثير فعال في تطور الأداء الفني والدقة لدى اللاعبين في مهارة الإرسال الساحق، إذ أن "الوسائل المساعدة تساعد اللاعبين في معالجة اوجه القصور لاسيما الذين تكون استجاباتهم بطيئة كما تزيد من فاعلية الوحدة التدريبية" (باسم حسن، 2005).

أما فيما يخص المجموعة الضابطة فتعزو الباحثة سبب الفروق المعنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات البحث المبحوثة إلى انتظام تدريب اللاعبين والتزامهم بالوحدات التدريبية، أما نتائج الجدولين (5، 6) تبين وجود فروق معنوية ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعيدة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبارات القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين والأداء الفني والدقة للإرسال الساحق بالكرة الطائرة ولصالح المجموعة التجريبية، فضلا عن وجود الافضلية لهذه المجموعة في النسب المئوية للتطور (معامل الاختلاف) وتعزو الباحثة سبب هذه الفروق والتطور الواضح للمجموعة التجريبية الى ادخال الادوات التدريبية المساعدة ضمن المنهج التدريبي لها، إذ تمكن المدرب بواسطتها من أن يرفع مستوى اللاعبين الفني والدقة والجانب البدني لهم، لأن نجاح العملية التدريبية يتطلب توافر الإمكانيات من وسائل وأدوات وأجهزة مساعدة لتنفيذ مفردات المنهج التدريبي المرسوم إذ "بؤدي الادوات التدريبية المساعدة دوراً مهماً في تمكين المدرب من تنفيذ الخطة التدريبية واللاعب في سرعة إتقان أداء المهارة". (عامر جبار، 1998)،، فضلا عن أن التدرج في استعمال الأدوات التدريبية المساعدة من السهل إلى الأصعب ساهم في تقدم مستوى اللاعبين وتفاعلهم واندفاعهم في العملية التدريبية وبالتالي حققت الوحدات التدريبية أهدافها في تحقيق التطور، إذ أن استعمال الأدوات التدريبية أدى إلى تقدم مستوى أداء الإرسال الساحق، إذ كانت لها تأثير فعال في سرعة وإتقان الأداء لهذه المهارة من قبل للاعبين الناشئين من خلال توفيرها المجال الكافي

لتصحيح الأداء الفني والابتعاد عن الأخطاء، لأن هذه الأدوات وفرت ثبات مكان وزمان الأداء للإرسال الساحق من خلال إفساح المجال للاعب لضبط خطواته التقريبية ومسافة الأداء ومكان القفز والهبوط الأمر الذي أدى إلى حصول اللاعب على ثبات الأداء لان هذه الأدوات "تساعد على تنقية الأداء". (رياض عبد الجبار، 2002)، كما ساعدت الأدوات التدريبية على تطوير دقة اداء لإرسال الساحق، لانها عملت على زيادة تركيز اللاعب على ملعب الفريق المنافس بحيث يكون اكثر تحكماً وسيطرة بتوجيه الكرة في أثناء أداء هذه المهارة إذ أن "القدرة على التحكم في أداء الإرسال صحيحاً عملية مهمة". (ايلين وديع فرج، 1990)، وبذلك تكون الأدوات المساعدة قد أسهمت وبشكل فعال في تطوير القدرة العضلية والاداء الفني والدقة الإرسال الساحق من خلال تنقية وتمهيد الأداء الفني وزيادة الدقة في توجيه الكرات للمكان المناسب من الملعب المقابل وبالتالي تكون قد حققت الهدف من استعمالها.

#### 4. الخاتمة

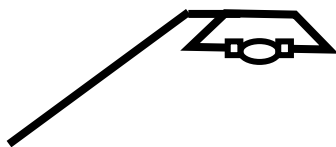
أستنتج الباحث بان الادوات التدريبية المساعدة ساهمت في تطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين والاداء المهاري للإرسال الساحق لناشئي الكرة الطائرة، ولها الدور الكبير في ضبط الخطوات التقريبية ومسافة الأداء والزمن المستغرق لأداء الإرسال الساحق. كما أنها ساعدت لاعبي المجموعة التجريبية الذين كانت استجاباتهم الحركية بطيئة في ان تكون نسب تطورهم افضل من لاعبي المجموعة الضابطة الذين لم يستعملوا هذه الادوات، هذا وقد ساهمت في تنقية وتمهيد الأداء الفني لانها وفرت المجال للاعب في تصحيح الأداء والابتعاد عن الأخطاء، وساهمت في زيادة الدقة من خلال تحكم اللاعب المرسل في توجيه مسار الكرة. في ضوء الاستنتاجات يوصي الباحث على التأكيد على استعمال المدربين الادوات التدريبية المساعدة في الوحدات التدريبية من خلال تطوير الأداء المهاري بالكرة الطائرة، وضرورة توفير الادوات التدريبية المساعدة في القاعات الرياضية المغلقة لسهولة صنعها ورخص تكاليفها المادية، كما ضرورة استعمال الأدوات التدريبية المساعدة وإدخالها في المناهج التدريبية لتطوير الجوانب البدنية والأداء المهاري بالكرة الطائرة. بالإضافة إلى الاعتماد على الأدوات التدريبية المساعدة في اكتساب الأداء الفني وتطوير دقة الأداء المهاري للإرسال الساحق بالكرة الطائرة، وضرورة اتباع مبدأ التدرج من السهل الى الأصعب في استعمال الادوات التدريبية المساعدة تأكيداً على عدم تأثر المسارات الحركية الخاصة بأداء المهارات وتجنباً لحدوث الأخطاء الفنية في أدائها، وأخيراً إجراء بحوث ودراسات اخرى وعلى عينات اخرى لإيجاد ادوات تدريبية مساعدة جديدة لتطوير مهارات حركية أخرى في لعبة الكرة الطائرة لاسيما اللاعبين الشباب والناشئين ولكلا الجنسين.

## المصادر والمراجع

- إيلين وديع فرج. دليل المعلم والمدرّب واللاعب، الإسكندرية: منشأة معارف الإسكندرية، 1990، ص 127 .  
 باسم حسن غازي. تأثير منهج تدريبي مقترح باستخدام وسائل مساعدة في تطوير مهارتي الإرسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2005، ص 40-42.  
 رياض عبد الجبار. تصميم جهاز تدريبي لتطوير سرعة تحويل الانتباه أثناء الضرب الساحق بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2002، ص 42.  
 عامر جبار السعدي. دراسة مقارنة في بعض المتغيرات البايوميكانيكية للإرسالين المتموج الأمامي والساحق، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1998، ص 67.  
 علي سلوم جواد الحكيم. الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، ط 1، القادسية، الطيف للطباعة، 2004، ص 95.  
 محمد حاسم الياسري ومروان عبد المجيد. الأساليب الإحصائية في مجال البحوث التربوية، ط 1، عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2001، ص 171، 274.  
 ناهدة عبد زيد الدليمي. تأثير التداخل في أساليب التمرين على تعلم مهارتي الإرسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2002، ص - .  
 وديع ياسين وحسن محمد. التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، الموصل، دار الكتب للطباعة، 1999، ص 102.

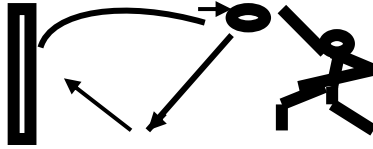
### الملحق (1) بين الأدوات التدريبية المساعدة قيد البحث:

- 1-ماسك الكرة المتحرك:** وهي تتكون من عصا معدنية تنتهي بمضلع يحتوي على فتحة لمسك الكرة بواسطة ضاغطات تمتاز بالمرونة لكي تسمح للكرة بالتحرك من داخلها عند أداء الإرسال الساحق وتحمل هذه الوسيلة المساعدة من قبل المدرّب أو اللاعب الزميل وعلى ارتفاع مناسب لكي يؤدي اللاعب بشكل متكامل وهي تساعد في تطوير الأداء الفني وكما موضح في الشكل (5).



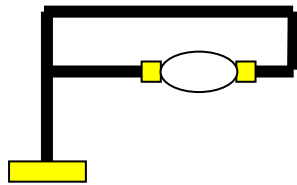
الشكل (5) يوضح ماسك الكرة المتحرك

- 2-الجدار الاملس:** وهي الجدار الأملس الصلب الموجود داخل القاعة الرياضية ويستفاد من هذه الاداة في تطوير حركة الذراع الضاربة للكرة وخاصة الرسغ نتيجة ارتداد الكرة مع التأكيد على التوافق بالحركة مع تقوس الظهر الى الخلف ورفع الذراع الأخرى (غير الضاربة) فضلا عن زيادة القدرة الانفجارية للذراعين وقوة الضرب والتوجيه وكما موضح في الشكل (6).



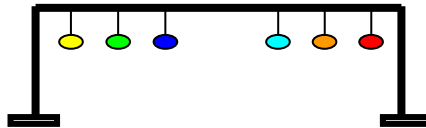
الشكل (6) يوضح أداء الجدار الاملس

**3-ماسك الكرة الثابت :** وهو يتكون من عمود مثبت على قاعدة مربعة يمكن للمستعمل التحكم في ارتفاعه وتنتهي نهايته العلوية بمسقطيل تثبت الكرة في ضلعه السفلي بواسطة ضاغطات مرنة تعمل على مسك الكرة مؤقتا لحين أداء الإرسال الساحق وهي اداة تساعد على تطوير الأداء الفني القدرة الانفجارية للرجلين وفيها تستعمل الكرة القانونية وكما موضح في الشكل (7) .



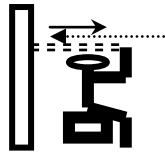
الشكل (7) يوضح ماسك الكرة الثابت

**4-البالونات المعلقة:** وهي اداة تتكون من عمودين مثبتين على قاعدة توصلهما من الأعلى عارضة بطول (5,9)م تعلق فيها بالونات هوائية سميكة بواسطة حبال مطاطية .تستعمل هذه الاداة المساعدة في تطوير الأداء الفني والدقة للإرسال الساحق،فضلا عن تطوير القدرة الانفجارية للرجلين، ويتم وضع العمودين خلف منطقة الإرسال عند أداء الإرسال الساحق، وكما موضح في الشكل(8) .



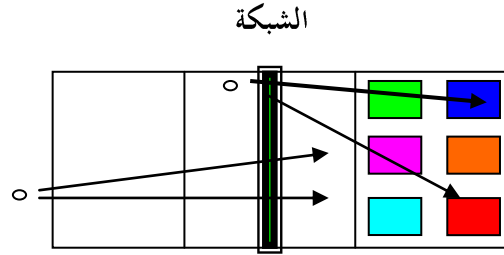
الشكل (8) يوضح البالونات المعلقة

**5-الأشرطة المطاطية:** وهي عبارة عن أشرطة مطاطية مرنة يمكن عملها من الإطار الداخلي للدراجة الهوائية يتم شدّها في مكان ثابت ويقوم اللاعب بسحبه من الخلف الى الأمام لغرض زيادة القدرة العضلية للذراعين وبالتالي زيادة قوة الضرب للكرة عند أداء الإرسال الساحق،فضلا عن تطوير الاداء الفني (السمار الحركي الصحيح لحركة الذراع الضاربة)،وكما موضح في الشكل (9) .



الشكل (9) يوضح الأشرطة المطاطية

**6-القطع الملونة الأرضية:** وهي عبارة عن قطع كارتونية أو إسفنجية ملونة مربعة الشكل بطول ( 2×2)متر إذ توضع في أماكن مختلفة في التصف المقابل للملعب، وتساعد هذه الاداة في تطوير دقة اداء الإرسال الساحق إذ يطلب المدرب من اللاعب بتوجيه الكرات كل مرة الى لون معين عند أدائه،فضلا عن انها تزيد من قدرة اللاعب على ضبط أماكن ملعب المنافس وزيادة التركيز لديه وكما في موضح الشكل(10).



الشكل (10) يوضح القطع الملونة الأرضية