المجلد 16 العدد 3 عام 2017



تأثير التدريب الفتري المرتفع الشدة في تطوير بعض المؤشرات الفسيولوجية لدى لاعبي الشباب بالريشة الطائرة

م.د حسين علي حسين الكوفي husainali47@yahoo.com

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريب الفتري المرتفع الشدة في تطوير بعض المؤشرات الفسيولوجيةلدى لاعبي الريشة الطائرة , بعد ما كانت مشكلة البحثبان هناك ضعف في المؤشرات التدريبية المعدة من قبل المدربين للعبة الريشة الطائرة ووجود خللاً في مستوى أداء لاعبي الريشة الطائرة من خلال مشاهدة سرعة التعب وانخفاض قدراتهم في المباريات بالمستوى المطلوب ,إذ استخدم الباحث لذلك المنهج التجريبي لملائمة طبيعة المشكلة الموجودة كما استخدم عينة بعدد (16) لاعبين من اللاعبين الشباب و بالأسلوب العمدي بالإضافة إلى ذلك فقد استخدم الباحث عدة وسائل و أدوات و اختبارات , كان أهمها استخدام طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة , و بعد اجراء الاختبارات و الحصول على النتائج تم معالجتها احصائيا ,وازاء ذلك فقد توصل الباحث إلى عدة استنتاجات وتوصيات, كان أهمها :

- لم يتأثر الضغط الدموي الانقباضي والانبساطي عند استخدام التمرينات المعدة على نحو ذا دلالة قياسية , لقصر مدة المنهج التدريبي .

ام<mark>ا ا</mark>لتوصيات فكان أهمها:

- اعتماد طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة عند تدريب لاعبين الريشة الطائرة الشباب و الفترات تدريبية طويلة .



Training impact of high-intensity interval in the development of some physiological indicators of the young players badminton

Inst. Dr. Hussein Ali Hussein Al Kufi

husainali47@yahoo.com

2017

The study aimed to identify the effect of training high interval intensity in the development of some physiological indicators of the players badminton. After the problem of research that there is a weakness in the training modules prepared by the instructors for the game of badminton and the existence of imbalance in the performance of badminton players by watching the speed of fatigue and reduce their abilities in matches at the required level as the researcher used for this experimental approach to suit the nature of the problem are also used sample number (16) players players from the young and the way the intentional additionResearcher has used various means and tools and tests, it was the most important method of training to use high-intensity interval, and after conducting tests and get the results statistically treated, and about reached a researcher to several conclusions that it has recommendations, the most important are:

-Systolic and diastolic blood pressure was not affected when exercise was used in a statistically significant manner to shorten the duration of the training curriculum.

The recommendations were the most important:

- Adopting the high-intensity infant training method when training young badminton players and for long training periods.

Keywords: High-intensity infant training, physiological indicators,

badminton. (Physiology / Racket Games)



1- التعريف بالبحث

1-1- المقدمة ومشكلة البحث:-

لعبة الريشة الطائرة إحدى الألعاب الرياضية الواسعة الانتشار في العالم التي أخذت اهتماماً كبيراً في ميادين البحث لأجل الوقوف على المستويات البدنية والمهارية والخططية والوظيفية والوظيفية والنفسية كي يكون التخطيط على أسس علمية مدروسة والوصول إلى المستويات العالية إن يتميز بمستوى عالي من المتطلبات الفسيولوجية والصفات البدنية الأمر الذي يتطلب إخضاع اللاعبين إلى عملية تدريبية صحيحة من اجل الارتقاء بمستوياتهم نحو الأفضل. وتعد طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة احدىالطرق المهمة التي يمكن استخدامها لزيادة كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي , تظهر أهمية البحث في تناوله لجانب هام هوالمؤشرات الفسيولوجية إيماناً من الباحثبان لها التأثير الإيجابي للارتقاء بمستوى اللاعبين وبما يكفل لهم تحقيق النجاح في المباريات المختلفة في الريشة الطائرة . إن ممارسة لاعبي الريشة الطائرة لعملية التدريب الرياضيالفاعلة و التي تعتمد على عمل الجهازين الدوري والتنفسي في توصيل الأوكسجين إلى العضلات العاملة والتخلص من النواتج الكيميائية .

ان ممارسة عملية التدريب بشكل مستمر ومنتظم لفترة طويلة تؤدي إلى إحداث تغيرات فسيولوجية في الجسم، وتظهر أهمية البحث في التعرف على هذه المتطلبات والتي تتمثل بالعوامل الفسيولوجية والعمل على تتميتها وأيمانا من الباحث بأنها لها تأثير ايجابي على تطوير مستوى اللاعبيناهذه اللعبة ويضع أمام العاملين في مجال الريشة الطائرة تصورا واضحا للقدرات الوظيفية حتى يمكن الاستفادة في تصميم البرنامج التدريبي عملا على الارتقاء بمستوى اللاعبين.

للتخطيط دورا مهما ويعتبر من أهم عوامل النجاح في العملية التدريبية وعملية إعداد اللاعبين , في حدود علم الباحث لم تتعرض إلى التخطيط والإعداد في التدريب للمستوى العاليالأمر الذي يدل على إن هناك خللاً واضحاً في عملية الإعداد ألبدني وفي إتباع الطرق السليمة للارتقاء بالنواحي الفسيولوجية نحو الأفضل، ومن خلال إطلاع الباحث وكونه مدرسا و متابعا لهذا اللعبة ، لاحظ بان هناكضعففي الوحدات التدريبية المعدة من قبل المدربيينالعبة الريشة الطائرة ووجود خللاً في مستوى أداء لاعبي الريشة الطائرة من خلال مشاهدة سرعة التعب وانخفاض قدراتهم في المباريات بالمستوى المطلوب والذي انعكس في كثرة الأخطاء التي يرتكبها اللاعبين مما يكون له الأثرالسلبي في مستوى تقدم اللعبة , وهذا ما دفع الباحث إلى دراسة هذه المشكلة واستخدام طريقة التدريب الفتري المرتفعالشدة وفق برنامج تدريبي بما يحقق خلق الأسس المهمة لتحسين كفاءة بعض المؤشرات الفسيولوجيةلدى لاعبي الريشة الطائرة مما يسهم كثيراً في رفع مستوياتهمالبدنية ويمكنهم من الأداء الجيد في المباريات بالمستوى المتطور .

1995

مجلة الرياضة المعاصرة



-: هدفا البحث

- 1- اعداد برنامج تدريبي بأسلوب التدريب الفتري المرتفع الشدة
- 2- التعرف على تأثير التدريب الفتري المرتفع الشدة في تطوير بعض القدرات الوظيفية لدى لاعبي الربشة الطائرة.

1-3- فرضا البحث:-

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائيةبين الاختباراتالقبلية و البعدية في المجموعتين التجريبية والضابطة لمتغري النبض و الضغط لدى لاعبى الريشة الطائرة.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختباراتالبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لمتغري النبض و الضغط لدى لاعبى الريشة الطائرة.

1-4- مجالات البحث:-

- 1-4-1 المجال البشري: (16) لاعبا من لاعبي الريشة الطائرة الشباب التي تتراوح اعمارهم دون (19) سنة .
 - 1-4-4 المجال المكاني: بغداد / المركز التدريبي للريشة الطائرة / النادي الآثوري .
 - -3-4-1 المجال الزماني: من -3/7/10 إلى -3-4-1

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث:-

استخدم الباحث المنهج التجريبي و بتصميم المجموعتين المتكافئتين لملاءمته لطبيعة البحث المرد حلها، إذاستخدم الباحث المنهج التجريبي كونه "يتميز عن غيره من المناهج بقدرته على التحكم والسيطرة والضبط في مختلف العوامل التي يمكن ان تؤثر في السلوك المدروس". (1481)

2-2 عينة البحث:-

" هي الجزء الذي يمثل مجتمع الأصل أو النموذج الذي يجري الباحث مجمل عمله عليه ." (6: 164) تمثلتعينة البحثبلاعبي الريشة الطائرة الشباب في العراق للعام (5 201-2016) والبالغ عددهم (16) لاعباممن تتراوح اعمار هن دون (19 سنة), إذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين وبواقع (8) لاعبين للمجموعة التجريبية و (8) لاعبين للمجموعة الضابطة .



مجلة الرياضة المعاصرة

وقد قام الباحث بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث في المتغيرات التي قد يكون لها تأثير على نتائج البحث والمتمثلة في آلاتية (الطول, الوزن, العمر) وباستخدام معامل الالتواء وكما هو مبين في الجدول رقم (1).

جدول (1) يبين تجانس العينة للمجموعتين الضابطة والتجريبية لعينة البحث

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات	ت
-0.197	167.5	5.088	167.19	الطول	1
0.391	61	5.154	62.19	الوزن	2

2-3-2 قياس المتغيرات الوظيفية المستعملة في البحث:-

تمت عملية القياسات الوظيفية في البحث الحالي من خلال:

قياس معدل نبض القلب وضغط الدم الواطي والعالي

الهدف من القياس: قياس معدل النبض وضغط الدم الانقباضيو الانبساطي.

الأدوات : جهاز رسغي <mark>إنكليزي</mark> لقياس معدل النبض وضغط الدم الواطي والعالي

مواصفات القياس: يتم القياس من وضع الجلوس على كرسي مريح قريب من ملعب الريشة الطائرة ، ويقاس معدل النبض عند الراحة بعد جهد الاختبار, وكذلك الضغط في مستوبين ، الضغط الانقباضي حيث ينقبض القلب ويدفع بالدم إلى الشرايين ، والضغط الانبساطي حين يسترخي القلب بعد الانقباض ، ويجب توحيد الذراع في القياس لضمان دقة الاختبار. إذ يكون القياس بلف الجهاز حول ذراع اليسار ويتم القياس بعد الجهد مباشرة.

^{*}معدل نبض القلب⁽2 : 96 ⁾

^{*} ضغط الدم الانقباضي (5: 64)

^{*} ضغط الدم الانبساطي (6: 64)



2-4-الوسائل و الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث :-

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية .
 - الاختبارات والمقاييس
 - المقابلات الشخصية ,ملحق (1)
 - ميزان طبي.
- جهاز لقياس الضغط والنبضعدد (2)
 - ساعة إيقاف الكترونية (2)
 - رستا ميتر لقياس الطول
 - شریط قیا<mark>س</mark> متری
 - صافرة

2-5- التجربة الاستطلاعية:

أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية في يوم الأحد الموافق 10/ 7/ 2016وذلك لغرض التأكد من معايير الأجهزة المستعملة ومن ثم إعداد معايير, وكذلك التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستعملة في القياس.

- * تم التأكد من صلاحية الأجهزة من خلال:
- عرض الأجهزة على أكثر من متخصص (ملحق الخبراء) لبيان أهمية ودلالة الأجهزة ومناسبتها في عملية القياس 6 4 1 6 **a** 1995
 - محاولة ممارسة الأجهزة على العديد من الرياضيين وأجراء المقارنة بينهم .
- بهره وممارستها میدانیا . بسریهه المستعملة لعینة البحث البحث المستعملة لعینة البحث البحث المستعملة البحث عددتكرارا تكلتمرينمنا لتمارينا لمطبقة فيالمنهجاذت عكستلكالتكرارا تالشدة المحددة لذلكالتمرينا نوضمنا لنبضالمحددالذبير

مجلة الرياضة المعاصرة



-- الاختبارات القبلية -- -6

تم اجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في يوم الأحد الموافق ، 17/ 7/ 2016 وقد تم مراعاة تثبيت جميع الظروف المتعلقة بالاختبارات من حيث الزمان ، والمكان ، والاجهزة ، والادوات ، وطريقة التنفيذ وذلك لخلق الظروف نفسها في الاختبارات البعدية قدر الامكان.

2-7- البرنامج التدريبي

- -طبق المنهاج لمدة (6) أسبوع بمعدل (3) وحدات تدريبية في الاسبوع للعينة التجريبية في الأيام (الثلاثاء , الخميس , السبت), أما المجموعة الضابطة استخدمت المنهج المتبع من فبل المدرب .
 - و بدأ تطبيق البرنامج في 2016/7/19 و لغاية 2016/8/27 .
 - أما بالنسبة للراحة فقد اعتمد على دقات القلب كمعيار حقيقي لاستخدام الراحة.
 - الراحة تكون عند وصول دقات القلب (120-130) نبضة في الدقيقة بعدها يبدأ اللاعب بأداء التمرين الآخر ويجب إن لا تقل دقات القلب عن هذا الحد خوفا من العودة إلى حالة الشفاء التام .
 - أخذ القسم الرئيس من الوحدة التدريبية و جزء التمرينات البدنية فقط.
 - زمن الوحدة التدريبية كان 100 دقيقة , وزمن القسم الرئيس كان 65 .
 - تم استخدام طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة (80-90 %) .
 - البرنامج كان في فترة الاعداد الخاص.

1995

2-8- الإختبارات البعدية :-

بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي، تم اجراء الاختبارات البعدية وللمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في يوم الثلاثاء 8/30/ 2016, وقد نفذت الاختبارات بنفس ظروف الاختبارات القبلية واجراءاتها وبإشراف مباشر من قبل الباحث , وسيتم عرض النتائج في الباب الرابع.



9-2 الوسائل الإحصائية :-

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (spss) التالية :-

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
 - معامل الالتواء
 - الوسيط
- T للعينات المترابطة .
- T للعينات المستقلة .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:-

لغرض الوصول إلى أهداف البحث والتحقق من صحة الفرضيات عمدت الباحث إلى عرض نتائج المعالجات الإحصائية لبيانات البحث في ضوء جداول ثم قام بتحليل ومناقشة هذه النتائج لمعرفة واقع الفروق ودلالاتها الإحصائية على وفق المنظور العلمي الدقيق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ، إذ قام الباحث باستخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الاختبارات (القبلية والبعدية) ، ولكي يعرف الباحث أي المجموعات ، تم استخراج قيمة (T) من بين الاختبارات (القبلية والبعدية) ، ولكي يعرف الباحث أي المجموعات التي أثرت في ظهور الفروق المعنوية ولمصلحة هذه الفروق .





مجلة الرياضة المعاصرة

1-3 عرض النتائج و تحليلها :-

تم عرض النتائج من خلال الجدول (2).

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبية والضابطة للاختبارينالقبلي و البعدي لمتغيري صفة النبض و الضغط الدموي (الانقباضي و الانبساطي) لدى لاعبي الريشة الطائرة

الدلالة	مستوي	قيمة T	القياس البعدي		القياس القبلي		المجموعات	
	الدلالة	المحسوبة	٤	س-~	ع	س~	غيرات	والمت
غير معنوي	0.564	0.213	2.87	69.08	2.96	69.14		التجريبية
غير معنوي	0.432	0.503	4.92	68.55	4.20	69.21	ا لنبض ض/د	الضابطة
غير معنوي	0.145	-0.582	3.07	138	3.66	139	الضغط	التجريبية
غير معنوي	0.231	0.477	4.068	138.87	4.22	138.6	الانقباضي ملم/ز	الضابطة
غير معنوي	0.085	1.024	1.035	81.72	1.12	81.78	الضغط الانب <mark>سا</mark> طي	التجريبية
غير معنوي	0.102	0.776	1.669	81.72	1.46	81.79	ملم/ز	الضابطة





من الجدول (2) تبين للباحث ان اختبار صفة النبض للمجموعتين (التجريبية والضابطة) لاختبارات القبلية و البعديةوذلك من خلال قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية, إذ تبين أن القيمة قيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية البالغة (0.213) و مستوى دلالة(0.564)و هي غير معنوية عند مستوى الدلالة 0.05 وبدرجة حرية (6) . وإن قيمة (T)المحسوبة للمجموعة الضابطة (0.503) و مستوى دلالة(0.432)وهي غير معنوية عند مستوى الدلالة 0.05 وبدرجة حرية (6)وبالتالي فإن الدلالة غير معنويةبين الاختبارين القبلي و البعدي.

وأما بالنسبة لمتغير الضغط الدموي (الانقباضيوالانبساطي) للمجموعتين التجريبية الضابطة و للاختبارين القبلي و البعدي يبين الجدول (3) أن القيمة قيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية لاختبار الضغط الدموي الانقباضيالبالغة (0.582-0) و مستوى دلالة(0.145)و هي غير معنوية عند مستوى الدلالة لاختبار الضغط الدموي الانقباضي (0.477) و مستوى دلالة (0.231)وهي غير معنوية عند مستوى لاختبار الضغط الدموي الانقباضي (0.477) و مستوى دلالة (0.231)وهي غير معنوية عند مستوى الدلالة مستوى و البعدي. و البعدي. و كانتقيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية لاختبار الضغط الدموي الانبساطي البالغة (1.024) و مستوى دلالة (0.085)و هي غير معنوية عند مستوى الدلالة 50.0 وبدرجة حرية (6) بين الاختبارين القبلي و البعدي . وان قيمة (T) المحسوبة للمجموعة الضابطة لاختبار الضغط الدموي الانبساطي الوائدي و البعدي . وان قيمة (T) المحسوبة للمجموعة الضابطة لاختبار الضغط الدموي الانبساطي (0.776) و مستوى دلالة (0.102) و مستوى دلالة (0.102) و البعدي . وان قيمة (T) المحسوبة للمجموعة الضابطة لاختبار الضغط الدموي الانبساطي القبلي و البعدي . وان قيمة (T) المحسوبة للمجموعة والضابطة لاختبار الضغط الدموي الانبساطي القبلي و البعدي . وان قيمة (T) المحسوبة للمجموعة الضابطة لاختبار الضغط الدموي الانبساطي الوائدة كرية حرية حرية (6) وبدرجة حرية (6) وبالتالي فان الدلالة غير معنوية بين الاختبارين القبلي و البعدي.







جدول (3) يبين قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبية والضابطة للاختبارين البعدي لمتغيريالنبض و الضغط الدموي (الانقباضي والانبساطي) في وقت الراحة لدى عينة البحث

الدلالة	مستوي	قيمة T	القياس البعدي		المجموعات	
	الدلالة	المحسوبة	ع	س~	والمتغيرات	
غير معنوي	0.796	0.263	2.87	69.08	النبض	التجريبية
		بمغد	4.92	68.55	ضاد	الضابطة
غير معنوي	0.635	-0.486	3.07	138	الضغط	التجريبية
	? 		4.068	138.87	الانقباضي ملم/ز	الضابطة
غير معنوي	1.00	0.00	1.035	81.72	الضغط	التجريبية
			1.669	81.72	الانبساطي ملم/ز	الضابطة

من الجدول (3) تبين للباحث ان اختبار صفة النبض للمجموعتين (التجريبية والضابطة) للاختبارات البعديةوذلك من خلال قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية, إذ تبين أن القيمة قيمة (T) المحسوبة و البالغة (0.263) و مستوى دلالة(0.796) و هي غير معنوية عند مستوى الدلالة (0.05 وبدرجة حرية (6), وبالتالي فان الدلالة غير معنوية اللختبارين البعدي.

وأما بالنسبة لمتغير الضغط الدموي (الانقباضيوالانبساطي) للمجموعتين التجريبية الضابطة و للاختبارين البعدي يبين الجدول (3) أن القيمة قيمة (T) المحسوبة لاختبار الضغط الدموي الانقباضي البالغة (0.486) و مستوى دلالة(0.635) و هي غير معنوية عند مستوى الدلالة 0.05 وبدرجة حرية (6) للاختبارين البعدي . وان قيمة (T) المحسوبة للمجموعة الضابطة لاختبار الضغط الدموي الانبساطي (0.00) و مستوى دلالة(1.00) وهي غير معنوية عند مستوى الدلالة 0.05 وبدرجة حرية (6) وبالتالي فان الدلالة غير معنويةالمجموعتين التجريبية الضابطة للاختبارين البعدي .



2-3 مناقشة النتائج

كما يبين الجدولين (2)، (3) نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية الضابطة في متغير صفة النبض وكذلك الفروق بين المجموعتين في الاختبارات البعدية في قياس معدل النبض عند الراحةظهرت فروقا" غير معنوية, وقد فسر الباحث إلى أن الفترة الزمنية كانت غير كافية لظهور النتائج بالشكل المطلوب، وعند مقارنة الأوساط الحسابية نجد أن هناك فروقا بسيطة , أي إن مدة المنهج المعد وبطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة لم تكن كافية , كونه يحتاج إلى فترة أطول من أجل الحصول على تحسن في المؤشرات الفسيولوجية ." أن التغير لكي يحدث لأي متغير فسيولوجي يجب أن يكون الجهد المبذول أثناء التمارين وطريقة استخدامها وفترة دوامها تؤثر بشكل كبير لتلك المتغيرات حتى يمكن أن يحدث التغير الملحوظ لها " . (84-3)

إذ إن ز<mark>من</mark> العمل في كل مسافة تكون ضمن العمل اللا<mark>هو</mark>ائي أي إن فترة عمل القلب تكون قليلة لإيصال الأوكسجين للعضلات العاملة لذلك فان انخفاض معدل النبض في وقت الراحة كان قليل وغير معنوي فضيلاً عن إن مدة البرنامج التدريبي كانت قليلة ,إذ إن انخفاض معدل القلب وقت الراحة بتطل<mark>ب</mark> فترة طويلة من التدريب قد يكون لمدة أشهر أو لعدة سنوات أي إن دور القلب يكون كبير ورئيسي عند العمل خلال التدريب والمنافسة" فيعد معدل ضربات القلب في أثناء الراحة والجهد الرياضي وبعده من المؤشرات المهمة التي يعتمد عليها المدرب عند تشكيل حمل التدريب في البرامج التدريبية." (4: 67) أما بالنسبة الى معدل الضغط الدموي والذي يظهر في الجدول (3) لم يظهر وجود فروق معنوية بين المجموعتين وسبب ذلك يعود الى إن الضغط يتغير بمقدار الجهد على القلب من خلال وقت الراحة والعمل, إذ إن معدل القلب في الراحة لم يحدث فيه تغيير كبير لذلك فان الضغط الدموي لم يظهر فروق معنوية , فضلاً من إن الضغط يزداد بشكل مؤقت خلال النشاط البدني وبعد ذلك يعود الى حالته Se of Physical Education and Sport Sciences For الطبيعية من خلال فترة الاستشفاء.

4- الخاتمة :

من خلال ما توصل إليه الباحث من نتائج البحث استنتج ما يأتى:

1- لم تؤثر التمرينات المعدة في معدل النبضفي وقت الراحة ، أي إن التمرينات اللاهوائية لا تؤثر في قابلية القلب وفعاليته, لقصر مدة المنهج التدريبي.

2- لم يتأثر الضغط الدموي الانقباضي والانبساطي عند استخدام التمرينات المعدة على نحو ذا دلالة قياسية , لقصر مدة المنهج التدريبي .



وفي ضوء الاستنتاجات يوصي الباحث بما يأتي:

- 1- اعتماد طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة عند تدريب لاعبين الريشة الطائرة الشباب و لفترات تدريبية طويلة .
 - 3- إجراء فحوصات دورية لاعبى الريشة الطائرة لغرض تقويم الكفاءة الوظيفية .
 - 4- ضرورة عناية مدربيالريشة الطائرة فيالتدريبا تالهوائية فيتنمية كفاءة الجهاز الدوريوالتنفسيأ ثناء الأداء .
- 5- إجراء دراسات مشابهة على لاعبين الألعاب الأخرى تأخذ بنظر الاعتبار متغيرات البحث الحالي و لفترات تدريبية طويلة .

المصادر والمراجع

- 1- إبراهيمعبدالخالق، التصاميمالتجريبية فيالدراساتالنفسية والتربوية، عمان، دارالفكرللنشر: 2010، ص
- 2-ابراهيمموسىعاد لالشيشاني: تجاريمعلميهفيعلمالتمرين , دارالمتقدمة للطباعة والنشر , القاهرة: 2007 , ص
- 3- أبو العلا أحمد عبد الفتاح , فسيلوجيا التدريب والرياضة , ط1, دار الفكر العربي , القاهرة , 2003 , ص 84 .
 - 4-سلمي نصار وآخرون , بايولوجيا الرياضة والتدريب، دار المعارف، مصر ، 1982, ص67.
- 5- عبد الفتاح ابو العلا , حسانين محمد صبحي : فسيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي و طرق القياس و التقويم , ط1 , دار الفكر العربي , القاهرة : 1997 ، ص 64 .
- 6- وجيه محجوب ، البحث العلمي ومناهجه ، بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2002 ، 164 ص .

Se of Physical Education and Sport Sciences Por Work



مجلة الرياضة المعاصرة

الملاحق

ملحق (1) الخبراء والمختصين

الاختصاص	مكان العمل	الخبراء ومختصين	Ü
فسلجه	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية و علوم الرياضة	ا.د رافع صالح فتحي	1
علم التدريب الرياضي	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية و علوم الرياضة	أ.د عبد الوهاب غازي حمودي	2
اختبارات وقياسات	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية	ا. د محجوب ابراهیم یاسین	3
فسلجه تدریب معاقین /ساحة و م <mark>یدا</mark> ن	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	أ.م. د. احمد محمد اسماعیل	4
فسلجه / لياق <mark>ة ب</mark> دنية	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية	ا. م .د انعام جلیل خلیل	5
اختبارات/ريشة الطائرة	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية	1.م.د محمد علي جلال	6
	Colligge of Physical Education and Sport Sci	ill ill in Morrest	



مجلة الرياضة المعاصرة

ملحق (2) نموذج لوحدة تدريبيةفي المنهج التدريبي

بواقع (3) وحدات أسبوعيا

زمن الوحدة : 100 دقيقة (6) أسابيع

فترات الراحة	الشدة	التمارين	الوقت بالدقيقة	أقسام الوحدة	عدد الوحدات	الأسابيع
		هرولة +تمارين	20 دقیقة	اعدادي/إحماء	13	
(130-120) نبضة / دقيقة	% 90	مرونة + تعجيل 120 م 8 X	20 دقيقة		14	£ N.
		تمارين مهارية مع المدرب	45 دقیقة	الرئيس		الأسبوع الخامس
		استرخاء +دورة	15 دقیقة	ختامي	15	

