

تأثير منهج تدريبي باستخدام أوزان مثقلة لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية

والانجاز بالوثب الثلاثي

*Effect of training curriculum using his weights to develop
some physical and functional abilities a triple jump
achievement*

م.د. شنو ظاهر حكيم

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة السليمانية / العراق

shno.hakim@univsul.edu.iq

Dr. Shenu Zahir Hakim

*College of Physical Education and Sports Sciences
Sulaymaniyah University / Iraq*

ملخص البحث

هدف الدراسة الى تعرف المنهج التدريبي وتأثيرها على استخدام أوزان مثقله لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز الوثب الثلاثي . تم عينة البحث من المجتمع المتمثل على لاعبي العاب القوى نادي بيشمركة الرياضي-السليمانية لفئة المتقدمين والتي بلغ عددهم (4) لاعب وبنسبة (100%) من مجتمع البحث، وقامت الباحثة باستطلاع رأى الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب وفسلجة التدريب والعباب القوى حول القدرات البدنية والوظيفية، تم إعداد تدريبات باستخدام أوزان المثقلة وكان منهج التدريبي (16) وحدة تدريبية. وعدد الوحدات التدريبية (2) وحدات في الأسبوع وتم إجراء الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث.

بعد الحصول على بيانات البحث واستخلاص النتائج منها بشكل علمي استنتجت الباحثة ما يأتي:

- تدريبات باستخدام أوزان المثقلة تأثيرا ايجابيا في تطوير القدرات البدنية منها (القوة المميزة بالسرعة-تحمل القوة) و المتغيرات الوظيفية منها (معدل النبض- القدرة اللاهوائية) وتطوير الانجاز الفعالية الوثب الثلاثي .
- وعلى ضوء الأستنتاجات المستخلصة من النتائج يوصى الباحثة بـ :
- استخدام تدريبات باستخدام أوزان المثقلة في تنمية القدرات البدنية والوظيفية فضلاً عن مستوى فعالية الوثب الثلاثي.
- استخدام المنهج التدريبي في تنمية القدرات البدنية والوظيفية فضلاً عن مستوى فعالية الوثب الثلاثي.

Abstract

The aim of the study is to identify the training approach and its effect on the use of weighted weights to develop some physical and functional abilities and to achieve the triple jump. The research sample was conducted from the community of athletics, Peshmerga Sports Club - Sulaymaniyah, for the category of applicants, whose number was (4) players, and by (100%) from the research community. The researcher surveyed the opinions of experts and specialists in the field of training science, training physiology, and strength games about physical and functional abilities. Exercises were prepared using heavy weights. The training curriculum was (16) training units. And the number of training units (2) units per week, and post-tests were conducted for the research variables.

After obtaining the research data and drawing conclusions from it in a scientific manner, the researcher concluded the following:

- *Exercises using weighted weights have a positive effect on the development of physical abilities, including (strength characterized by speed - endurance force) and functional variables including (pulse rate - anaerobic capacity) and the development of effective achievement triple jump.*

In light of the conclusions drawn from the results, the researcher recommends:



- *The use of exercises using weighted weights in the development of physical and functional capabilities, as well as the effectiveness of the triple jump.*
- *The use of the training curriculum in the development of physical and functional capabilities, as well as the level of effectiveness of the triple jump.*

1- المقدمة:

تعد ألعاب القوى من الفعاليات التي يسعى فيها الباحثون الى استخدام علوم وتقنيات حديثة تسهم في تطور الاداء، وذلك لان طبيعة الاداء والطرائق التدريبية المستخدمة تعتمد اساسا على المجهود البدني والوظيفي المبذول، والتي تؤدي بالتالي الى تحسين المستوى الرقمي اذ ان هناك ارتباطاً مباشراً بين التحسن الوظيفي لاجهزة الجسم الحيوية وانجاز الرياضي. (ابو زيد: ب.ت.: 4).

يعد التدريب المتقاطع أحد الاساليب المستخدمة في العملية التدريبية ، إذ يعتمد إعداد الوحدات التدريبية بوضع كمية متنوعة و كثيرة من ممارسة الانشطة الرياضية المختلفة وكذلك طرائق تدريبية وأساليب ووسائل وما يناسبها من إمكانات مادية متوافرة . فالتدريب الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية مختلفة تشمل جميع أجهزة الجسم ويتطور مستوى الأداء الرياضي كلما كانت هذه التغيرات ايجابية بما تحقق " أن التكيف الفسيولوجي لأجهزة الجسم لأداء الحمل البدني وتحمل الأداء بكفاءة عالية مع الاقتصاد في الجهد وكذلك لا يمكن تعيين مستوى التدريب الرياضي دون الاستعانة بالاختبارات البدنية والفسيولوجية والمهارية ". (خربيط:1997: 232).

تنمية عناصر اللياقة البدنية مما يؤدي إلى تطوير الأداء الفني للاعب في مختلف الألعاب الرياضية، وهذا ما يدفع بالمختصين و الباحثين و العاملين في مجال الرياضي للأستمرار بإيجاد كل ما هو جديد للاستفادة منه في الفعاليات الرياضية لمواكبة التطور الحاصل فيها، وان القوة من القدرات البدنية المهمة والمؤثرة في الانجاز، ويراي الباحثة ان تنمية هذه القدرة لها تاثير ايجابي ومباشر على القدرات البدنية الاخرى لاجزاء الجسم المختلفة وبالتالي تحقيق الارقام القياسية لدى اللاعب، ولهذا استخدمت الباحثة اسلوب تدريبي جديد لتطوير تحمل القوة الا وهو استخدام أوزان المنقلة لما لها من دور كبير ومؤثر في تطور هذه القدرة وبالتالي الانجاز، و حسب



علم الباحثين لم تستخدم هذه الاسلوب في مجال العاب القوى وخاصة فعالية الوثب الثلاثية.

وتعد مسابقات الوثب والقفز من المسابقات المشوقة للاعب والمشاهد ويحرص الكثير على مشاهدة هذه الفعاليات ومسابقة الوثبة الثلاثية من المسابقات الوثب الاولمبية بالعاب القوى التي تتطلب قدراكبيراً من صفة القوة العضلية المرتبطة بالسرعة كما تتطلب بنفس الوقت سيطرة كاملة على تكنيك الاداء.

ولذلك فان اهمية البحث تكمن في محاولة علمية لتعرف منهج تدريبي وتأثيرها على استخدام أوزان منقله لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز الوثب الثلاثي .

ومن خلال متابعة الباحثة وأطلاعها على المصادر والبحوث العلمية لاحظ بأن أغلب البحوث حول فعالية الوثبة الثلاثية تناولت تطوير عناصر اللياقة البدنية وتأثيرها في الانجاز بصورة عامة، القوة العضلية احدى الصفات البدنية الفعالة والرئيسية في فعاليات العاب القوى وبالذات والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة اذ تؤثر على قدرة اللاعب في أنجاز الوثب الثلاثي وتعد من العوامل الحاسمة في تحقيق الانجاز.

ومن خلال إطلاع الباحثة على منهج التدريبي باستخدام أوزان منقله المستخدمة التي تأثيراً ايجابياً وبشكل أفضل لمستوى الأعداد البدني والوظيفي لهذه الفعالية الوثب الثلاثية، وان هناك مشكلة تتجلى في عدم الاهتمام الكافي في كيفية تنظيم واختيار الوسائل الصحيحة والملائمة في تنمية أوجه القوة بالاعتماد على بعض المتغيرات الوظيفية المؤثرة في هذه الوسائل اذ ينصب الاهتمام في معرفة تأثيراتها البدنية فقط وبصورة محدودة.

ولذلك قامت الباحثة بدراسة هذه المشكلة البحث في محاولة لاستخدام منهج تدريبي وتأثيراتها - هذه التمارين باستخدام أوزان منقله - في بعض المتغيرات البدنية والوظيفية خصوصاً لفعاليات الوثب الثلاثي لتحقيق افضل النتائج.

هدف البحث:

1. اعداد المنهج التدريبي وتأثيره على استخدام قفازات منقله لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز بالوثب الثلاثي .

2. تعرف المنهج التدريبي وتأثيره على استخدام قفزات مثقله لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز بالوثب الثلاثي .

2- منهج البحث واجراته الميدانية

1-2 منهج البحث:

في ضوء متطلبات الدراسة الحالية إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحد.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

اشتمل مجتمع البحث على لاعبي نادي بيشمركة الرياضي-السليمانية لفئة المتقدمين والتي بلغ عددهم (4) لاعبين أما عينة البحث، فقد بلغ (4) لاعبا وبنسبة (100%) من مجتمع البحث. للتحقق من تجانس العينة تم تحليل نتائج القياس القبلي لأفراد عينة البحث للتعرف على مدى تجانس عينة البحث كما مبين في جدول(1).

جدول (1)

التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث

ت	المتغير	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	العمر	سنة	23	1.06	22	0.985
2	الطول	سم	181	3.439	178.50	1.284
3	الكتلة	كغم	76.37	3.120	74	1.836
4	الوثب الثلاثي	م	14.94	1.82	8.033	0.023

2-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات :

- المراجع والمصادر العربية والانجليزية .
- الدراسات والبحوث المشابهة .
- الاختبارات البدنية والوظيفية .

2-3-2 الاجهزة والادوات:

- استمارة تسجيل
- ساعة إيقاف stop watch لقياس الزمن عدد (6)
- جهاز الالكتروني لقياس الطول والوزن نوع ask
- مقاعد الارتفاعات والأحجام
- شريط القياس عدد (1)
- جهاز خاص لنبض.
- الملعب العاب القوى .

2-4-2 تحديد القدرات البدنية والوظيفية ثم اختباراتها :

قامت الباحثة باستطلاع رأى الخبراء والمختصين (*) في مجال علم التدريب والفسلجة التدريب والعباب القوى وذلك بتوزيع استبانة لتحديد أهم القدرات البدنية والوظيفية ومن ثم الاختبارات للقدرات المرشحة :

2-4-2-1 تحديد القدرات البدنية: (القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة).

2-4-2-2 تحديد القدرات الوظيفية: (معدل النبض- القدرة اللاهوائية) .

جدول (2)

يبين النسبة المئوية لرأى الخبراء في أهم القدرات البدنية والوظيفية

الملاحظات	غير موافق	موافق	أنواع القدرات	القدرات
	3	2	القوة القصوى	1
	100	5	القوة المميزة بالسرعة	2
	1	4	القوة الانفجارية	3
	1	4	تحمل القوة	4

البدنية

مكان العمل
جامعة السليمانية
جامعة السليمانية
جامعة السليمانية
جامعة السليمانية
جامعة السليمانية

الاختصاص
فسلجة التدريب- العباب المضرب
علم التدريب- كرة القدم
فسلجة التدريب- اللياقة البدنية
علم التدريب- الكرة الطائرة
علم التدريب -ساحة والميدان

اللقب العلمى
الاستاذ
الاستاذ
الاستاذ
الاستاذ المساعد
الاستاذ المساعد

(*) الاسم
1- ايمان نجم الدين عباس
2- هتفال خورشيد رفيق
3- امل صابر علي
4- هوشيار عبدالرحمن محمد
5- احمد بهاءالدين علي

الوظيفة	1	2	3
الوظيفة	1	2	3
ة	2	5	100
	3	4	1
	4	2	3

◆ اختبارات القدرات البدنية :

1- اختبار الصعود والنزول على مسطبة سويدية 10 ثا : (مصطفى:2005: 78)

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

الادوات : مسطبة سويدية بارتفاع (40)، ساعة توقيت ، ملعب العاب القوى .

وصف الاداء : يقف المختبر مواجهها المسطبة السويدية ويضع احدى القدمين على المقعد وعند

اشارة البدء يبدأ بالصعود والهبوط بالتناوب وبأسرع ما يمكن.

التسجيل : يبدأ المسجل بحساب عدد مرات الصعود بزمن قدره 10 ثا

التعليمات :

- يعطى اللاعب المختبر محاولتين وتحسب له نتيجة احسن محاولة .

- يقف المسجل قرب المسطبة السويدية لتسجيل عدد المرات .

- يجلس المقومون قرب مكان اختبار اللاعب .

2- اختبار الحجل المستمر بالقدمين معا لقطع أكبر مسافة في الدقيقة: (احمد:1987: 56)

الهدف من الاختبار : قياس تحمل القوة للرجلين .

الادوات : ساعة إيقاف ، خطان مرسومان لتحديد البداية والنهاية

وصف الاداء : يقف المختبر خلف خط البداية وعند سماع اشارة البدء يقوم المختبر بالحجل

المستمر بالقدمين معا ولمدة دقيقة.

تسجيل : يسجل المسافة التي قطعها المختبر من خط البداية وحتى انتهاء المدة الزمنية المقررة .

◆ الاختبارات الوظيفية :

1-اسم الاختبار: قياس النبض

وصف الأداء: يتم قياس نبض على الشريان الكعبري بوساطة اصابع السبابة ،الوسطى

،الخنصر وفيها تمسك بمفصل الرسغ من ناحية عظم الكعبرة والاصابع السبابة يقبض من ناحية

الظهر بالنسبة لمصل الرسغ، ومع الضغط يرفق في اتجاه عظم الكعبرة يمكن بسهولة الاحساس بالنبض. (الحكيم:2004: 62)

2- اختبار الوثب العمودي من الثبات: (رضوان:1998: 126)

الغرض : لقياس القدرة اللاهوائية .

الأدوات : شريط قياس ، طباشير .

مواصفات الأداء : يقف المختبر بحيث يواجه الحائط بكتفه اليمنى (أو كتف الذراع المميزة) يقوم المختبر برفع ذراعه التي في جهة الحائط لعمل علامة عند اقصى نقطة تصل اليها الاصابع ، يقوم المختبر بمرجحة الذراعين اسفل مع ثني الركبتين نصفاً ، ثم مرجحتها عالياً مع مد الركبتين عمودياً للوثب لاعلى لعمل العلامة الثانية بيد الذراع المجاورة للحائط عند اقصى نقطة تصل اليها الاصابع .

الشروط :

1. عند وضع العلامة الاولى يجب عدم رفع احد الكعبين أو كليهما من على الارض .

2. لكل مختبر ثلاث محاولات يسجل له افضلها .

التسجيل : تعبر المسافة بين العلامة الاولى والعلامة الثانية بالسنتيمتر عن القدرة اللاهوائية للمختبر بعد تحويلها الى الامتار ومعالجتها بواسطة المعادلة الاتية وقد بلغ معامل ثبات هذا الاختبار 0.92 .

◆ اختبار الوثب الثلاثي : (علاوي:1992: 123)

• الهدف من الاختبار: قياس للانجاز الوثب الثلاثي

الغرض من الاختبار : هو مؤشر لقياس المسافة بين لوحة النهوض ومكان هبوط الوثب.

الأدوات اللازمة : مكان مناسب للوثب يشمل الحفرة ومجال الركض ، شريط قياس.

وصف الأداء : من الركض السريع لمسافة اقتراب كاملة يبدأ اللاعب بأداء الحجلة او مرحلة من مراحل الوثبة بالرجل القائدة ومن ثم يؤدى الخطوة وهي المرحلة الثانية من مراحل الوثبة ومن ثم الوثبة والهبوط بكلا الرجلين في حفرة الهبوط.

حساب الدرجات: يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس

الأرض ناحية هذا الخط .



2-5 التجربة الاستطلاعية

أجرت الباحثة التجربة الإستطلاعية بتاريخ 2019/3/4 الساعة عاشرا صباحا في ملعب نادى بيشمركة السليمانية على (1) اللاعب و تم اشراكهم من التجربة الرئيسة، وكذلك تم إجراء اختبارات البدنية والوظيفية وانجاز الوثب الثلاثي وذلك لمعرفة :

1- معرفة كفاية فريق العمل

2- التأكد من مدى ملاءمة الاختبارات لمستوى العينة ومدى فهمهم واستجابتهم لها.

3- معرفة مدى صلاحية الاجهزة والادوات المستعملة في الاختبارات وتنظيم الاجهزة وتهيئتها بحسب تدرجها في الاختبار.

4- العمل على تجاوز الأخطاء وتلافيها قبل تنفيذ التجربة الرئيسة.

5- لتحديد الشده والحجم والراحه لتمارين القوة.

2-6 الاختبارات القبليّة :

تم إجراء الاختبارات القبليّة لقدرات البحث (القدرات البدنية والوظيفية والانجاز الوثب الثلاثي) بتاريخ (2019/3/6) .

2-7 المنهج التدريبي :

قامت الباحثة بإعداد منهج التدريبي باستخدام أوزان متقله هدفت لتطوير القدرات البدنية والوظيفية اعتماداً على مصادر علمية وبالاستعانة بآراء عدد من الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي وفسلجة التدريب والعباب القوى، فقد تضمن التدريبات ما يأتي:

2- فترة التمرينات القوة هي (4) ، حيث تضمنت البرنامج (16) وحدة تدريبية وبتاريخ من 2019/3/8 الى 2019/4/30 .

3- نفذت هذه الوحدات التدريبية بواقع وحدتين تدريبية في الأسبوع أيام (الاحد والثلاثاء) .

4- تضمنت الوحدات التدريبية في جزئها الرئيس فضلاً عن تدريبات البدنية والوظيفية .

5- التحكم في درجات الحمل واستخدام الأحمال المناسبة (أقصى - عال - متوسط) مع مراعاة الفروق الفردية للاعبين.

6- تشكيل درجة الحمل بإتباع الطريقة التموجية (1:1) (2:1) مرحلة اعداد خاص

2-8 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية لقدرات البحث (القدرات البدنية والوظيفية والانجاز الوثب الثلاثي) بتاريخ (2019 /5/2).

2-9 - المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية الآتية: (المتوسط الحسابي - الوسيط - T test - الإنحراف المعياري - معامل الإلتواء - النسبة المئوية - إختبارات الفروق بين قياسين لمجموعة واحدة) .

3- عرض النتائج ومناقشتها :

3-1 عرض النتائج:

الجدول (3)

عرض نتائج الفروق بين الاختبار القبلي والبعدى في الاختبارات البدنية والوظيفية وانجاز عدو 100م

الدلالة	مستوى دلالة	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدى		الاختبار القبلي		وحدة قياس	أنواع القدرات	ت	القدرات
			± ع	س	± ع	س				
معنوي	0.000	1.10	2.11	20.65	1.51	18.58	ثا	القوة المميزة بالسرعة	1	القدرات
معنوي	0.000	11.006	5.009	41.41	5.109	39.53	د	تحمل القوة	2	البدنية
معنوي	002.0	63.74	51.11	120.45	52.62	121.75	ض/د	القياس النبض	1	القدرات
معنوي	0.003	1.31	8.26	53.67	7.89	49.76	ثا/سم	القدرة اللاهوائية	2	الوظيفية
معنوي	0.000	15.77	2.88	15.53	2.10	14.64	ثا	الوثب الثلاثي		الأنجاز

معنوي عندما يساوى او أقل من 0.005

تبين من الجدول (3) نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبالية والبعدية ولمجموعة لاعبات في المتغيرات قيد الدراسة، إذ بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي للاختبارات القبالية للقدرات البدنية وهو اختبار القوة المميزة بالسرعة (اختبار الصعود والنزول على مسطبة سويدية 10 ثا) (18.58) و(1.51) ، وأما بالنسبة للاختبارات البعدية لاختبار القوة المميزة بالسرعة فقد بلغا

(20.65) و(2.11)، وبذلك بلغت قيمة (ت) المحسوبة (1.10) ومن خلال ملاحظتنا لقيمة الدلالة البالغة (0.000) ظهرت الفروق ذات دلالة معنوية.

أما بالنسبة لاختبار تحمل القوة (اختبار الحجل المستمر بالقدمين معا لقطع أكبر مسافة في الدقيقة) للاختبارات القبلية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (39.53) و(5.109) ، وأما بالنسبة للاختبارات البعدية لاختبار تحمل القوة فبلغت (41.41) و(5.009)، وبذلك بلغت قيمة (ت) المحسوبة (11.006) ومن خلال ملاحظتنا لقيمة الدلالة البالغة (0.000) ظهرت الفروق ذات دلالة معنوية.

أما بالنسبة المتغيرات الوظيفية وهو الاختبار القياس النبض للاختبارات القبلية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (121.75) و(52.62) ، أما بالنسبة لاختبار القياس النبض للاختبارات البعدية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (120.45) و(51.11)، وبذلك كانت قيمة (ت) المحسوبة (63.74) ومن خلال ملاحظتنا لقيمة الدلالة البالغة (0.002) ظهرت الفروق ذات دلالة معنوية.

أما بالنسبة لاختبار القدرة اللاهوائية للاختبارات القبلية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (49.76) و(7.89) ، أما بالنسبة لاختبار القدرة اللاهوائية للاختبارات البعدية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (53.67) و(8.26)، وبذلك كانت قيمة (ت) المحسوبة (1.31) ومن خلال ملاحظتنا لقيمة الدلالة البالغة (0.003) ظهرت الفروق ذات دلالة معنوية.

أما بالنسبة لاختبار الانجاز الوثب الثلاثي للاختبارات القبلية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (14.64) و(2.10) ، أما بالنسبة لاختبار الانجاز القفز الثلاثي للاختبارات البعدية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (15.53) و(2.48)، وبذلك كانت قيمة (ت) المحسوبة (15.77) ومن خلال ملاحظتنا لقيمة الدلالة البالغة (0.000) ظهرت الفروق ذات دلالة معنوية.

3-2 مناقشة النتائج:

وترى الباحثة إن التمارين البدنية والوظيفية المستخدمة لتطوير انجاز الوثب الثلاثي لها القدرة على توفير التنوع في تنمية الصفات البدنية الخاصة تبعاً لشدة التمرينات



ووفقاً للأزمان المحددة لها في المنهج التدريبي، يذكر (الريضي)، في ذلك بأن " التنوع في الأداء الرياضي من العوامل الأساسية لعملية التوازن في التكامل البدني، إن الفرد يمتلك الكثير من الصفات الحركية والتي تؤثر بدرجة كبيرة في تفوقه". (الريضي:2001:126) ويعمل على زيادة الرغبة في التدريب وقد راعت الباحثة عند وضع المنهج التدريبي التدرج الصحيح للعملية التدريبية وأداء التمرينات المطلوبة أداءً جدياً فضلاً عن الاهتمام بالمسار الحركي لتكنيك التمرينات كاملة أو جزء منها.

وتعزو الباحثة سبب التفوق الذي حققته العينة في تطوير الصفات البدنية إلى فاعلية التمرينات البدنية المقترحة والى المنهج التدريبي الموضوع لهذا الغرض، إذ يذكر (خريبط)، " أن التمرينات الخاصة ليست وسيلة بديلة من وسائل التدريب وإنما هي وسيلة هامة جداً لا يمكن الاستغناء عنها ولها دور فعال أثناء فترة الإعداد الخاص" (خريبط:1988:202) ان ذلك استخدام الشدة والتكرارات المستخدمة بالأسلوب العلمي وعدد الوحدات التدريبية التي كانت (2) وحدات أسبوعياً والتي ساعدت بشكل كبير في تطوير العينة .

و" أن إختيار التمرينات المناسبة والتي ترتبط بالقدرات البدنية الخاصة بالنشاط تساعد على الوصول بالنشاط الممارس إلى أعلى مستوى أداء ممكن. (رشيد:1999:33) أما بالنسبة لمتغيرات الوظيفية وتعزو الباحثة هذا التطور الى فاعلية المنهج التدريبي واستمرار التدريب المنظم من قبل افراد عينة البحث الى " ان الانتظام في التدريب يؤدي الى حدوث تغيرات وظيفية في الاجهزة الحيوية ذلك معدلات النشاط الوظيفي بصورة يمكن هذه الاجهزة في التكيف للاعمال البدنية " (البدير:1986:52) ، مما يدل على ان التدريب ادى الى تطور المتغيرات الوظيفية قيد البحث وكذلك تعزو الباحثة هذه النتائج الى طبيعة التمارين المستخدمة من خلال الوحدات التدريبية اذ ان التكيفات الوظيفية التي تحدث لدى اللاعبين هي نتيجة انتظام المناهج التدريبية والتمرينات "وتتميز بقدرتها على الارتقاء بمستوى كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي ، وتعمل على زيادة قدرة الدم على حمل أكبر كمية من الأوكسجين اللازم للاستمرار في الأداء وبذل الجهد" (David:1981:75)

اما بالنسبة لنتيجة الوثب الثلاثي فهناك تطوراً بعد الاختبار البعدي لكنها تصل الى درجة المعنوية، وتعزو الباحثة تطور انجاز الوثب الثلاثي الى القدرات البدنية والوظيفية ، إذ أدى هذا التمرين التدريبي باستخدام أوزان مثقله إلى تطور مكونات القوة بصورة عامة مما كان لها الأثر الكبير على تكيف الأجهزة الداخلية للجسم وفق نظام الطاقة اللاهوائية المسؤول عن هذه الفعالية " مهما اختلفت منابع ثقافاتهم العلمية والعملية على أن المنهج يؤدي حتماً الى تطور الأنجاز". (محسن:1996: 98)

4- الخاتمة:

في ضوء النتائج ومناقشتها استنتج الباحثة ما يأتي: إن التدريبات باستخدام أوزان المثقلة لها تأثير ايجابي في تطوير القدرات البدنية منها (القوة المميزة بالسرعة- تحمل القوة) والمتغيرات الوظيفية منها (معدل النبض- القدرة اللاهوائية) وتطوير انجاز الوثب الثلاثي، إن المنهج التدريبي أثرت ايجابيا في تطوير القدرات البدنية منها (القوة المميزة بالسرعة-تحمل القوة) والمتغيرات الوظيفية منها (معدل النبض- القدرة اللاهوائية) وتطوير انجاز الوثب الثلاثي، من خلال المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة البحث ظهر بأن فروق كانت معنوية في تطوير نتائج البحث، يوصي الباحث إلى استخدام تدريبات باستخدام أوزان المثقلة في تنمية القدرات البدنية والوظيفية فضلاً عن مستوى فعالية الوثب الثلاثي، استخدام المنهج التدريبي في تنمية القدرات البدنية والوظيفية فضلاً عن مستوى فعالية الوثب الثلاثي، واجراء الدراسات والبحوث فئات اخرى، والتأكيد على التدريبات والقدرات التي لها تأثير مباشر في نتائج الانجاز الوثب الثلاثي خلال الوحدات التدريبية.

المصادر العربية والاجنبية

- بسطويسى احمد وقيس ناجي ، الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي (دار الفكر العربي، القاهرة، 1987) .
- ريسان خريبط ؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، (عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997) .
- ريسان خريبط: التدريب الرياضي، (دار الكتب للطباعة و النشر، الموصل، 1988).



- عبد المنعم البدير : دراسة تكيف الجهازين الدوري والتنفسي لاداء مجهود البدني لدى الرياضيين ، (المؤتمر الاول ، دور التربية الرياضية في المجتمع المصري، مجلة علمية لجامعة الاسكندرية ، جامعة الحلوان ، 1986).
- علي سلوم جواد الحكيم ؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي ، 2004 .
- فارس حسين مصطفى ال حمو، أثر استخدام الشبكة التدريبية بأسلوب التدريب الفترتي على تطوير بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية والمهارية للاعبين الشباب بكرة القدم: (الموصل، الماجستير ،كلية التربية الرياضية،2005).
- فانتن محمد رشيد ؛ سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الاطراف السفلى وعلاقتها ببعض المهارات الاساسية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة . اطروحة دكتوراه: (كلية التربية الرياضية،جامعة بغداد،1999).
- كمال جميل الربضي؛ التدريب الرياضي ،للقرن الحادي والعشرين ، (ط1، عمان، 2001) .
- محمد نصر الدين رضوان ؛ طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ، (ط1 : مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998) .
- محمد حسن علاوي . علم التدريب الرياضي ، (ط12: القاهرة، دار المعارف ، 1992) .
- محمد مجدي ابو زيد ؛التكيفات الفسيولوجية المزمنة لجهاز التنفسي لغواصي الاعماق وسباحة المسافات القصيرة : (بحث منشورة ،مجلة الثقافة الرياضية ،جامعة البصرة ،مطبوعة الاء)،2001.
- David , R. hamb ; physiology second Edition , C. B . S college publishing new York , Philadelphia , 1981.



الملاحق (1)

- نموذج الوحدة التدريبية :
- الهدف من الوحدة : تطوير القدرات البدنية والوظيفية للفعالية الوثب الثلاثي
- التهيئة والإحماء (15) دقائق .
- الختام (5) دقائق .

تقنين الحمل التدريبي				المحتوى التطبيقي	يوم	اجزاء الوحدة
الراحة	الشدة	التكرار	زمن أعداد			
4-2	%90	5	9 ثا	تبادل الحجل على اليمين واليسار لمسافة 10م باستخدام قفزات المثقلة للرجلين	الاحد	
4-2	%90	6	3 ثا	في وضع الاستلقاء على الظهر مع اشارة المدرب ركض لمسافة 10م والرجوع		
2	%90	5	2 د	30 ركض مع ارتقاء- 5 مرات لكل لاعب		
4-1	%85	4	12 ثا	الحجل برجل اليمين مع التقدم لمسافة 11متر والعودة برجل اليسار		
5-1	%85	4	10 ثا	وضع كرة طبية بين الساقين وزنة 3 كغم في وضع الوقوف ثم القفز الى الاعلى	الثلاثاء	الجزء الرئيسي
3-2	%85	6	1 د	قفزات داخل منطقة الارتفاع-6 مرات لكل لاعب		
5-2	%85	4	10 ثا	الصعود والنزول على الصنوق بارتفاع (10سم) بالقدمين		
2	%80	4	15 ثا	القفز على المدرجات بالقدمين كليهما الى الأمام (الى الاعلى) .		