European Journal of Sports Science Technology (EJSST)

DOI prefix: 10.58305

ISSN: (Print) 2958-2571, (Online) 2409-2908

https://ej.ejsst.com



Using special compound exercises to develop balance of strength, agility, and digital achievement for the long jump event for club players (youth)

Asst. Lect. Thamer Amer Fakher*

Al-Mustansiriya University, College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq Thamer.amer@uomustansiriyah.edu.iq

Research submission date: 21/7/2023 Publication date: 12/25/2023

Abstract

Due to the great development that the world has witnessed in the field of athletics, compound exercises to balance strength and agility have taken a large part in sports training for the long jump event due to its importance and effectiveness in achieving achievements.

The researcher used the experimental curriculum for its suitability and the nature of the research using a one-group method with a pre- and post-test. The study sample consisted of a group of young long jump players.

The most important objectives of the research are:

- 1- Preparing special compound exercises to balance strength and agility for members of the research sample.
- 2- identifying the effect of special compound exercises on developing the balance of strength, agility, and digital achievement among club jumpers (youth).

Among the most important conclusions were:

- 1-The special compound exercises used had a major role in developing the balance of strength and agility, which was reflected in the actual performance and achievement of the jumping event.
- 2-The results showed that there is a positive effect of special compound exercises in developing and balancing strength, agility, and achievement among long jumpers (youth).

The recommendations were:

- 1-Special compound exercises are recommended because they have a clear impact on developing the balance of strength, agility, and achievement of young athletes in the long jump event.
- 2- Coaches' interest in linking and integrating abilities such as strength, balance and agility, which can be adopted to change the training situation in the long jump.

Keywords: compound exercises, balance of strength and agility, long jump

استخدام تدريبات مركبة خاصة لتطوير توازن القوة والرشاقة والانجاز الرقمي لفعانية الوثب الطويل للاعبي الاندية (الشباب)

م.م ثامر عامر فاخر *

الجامعة المستنصرية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، العراق

Thamer.amer@uomustansiriyah.edu.iq

تاريخ تسليم البحث /2023/12/25 تاريخ النشر /2023/12/25 تاريخ تسليم البحث /2023/12/25

الملخص

نظراً للتطور الكبير الذي شهده العالم في مجال العاب القوى وأخذت تمارين المركبة لتوازن القوة والرشاقة الحيز الكبير في التدريب الرياضى لفعالية الوثب الطويل لما لها من أهمية وفاعلية لتحقيق الانجازات.

أستخدم الباحث المنهاج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث بأسلوب المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من لاعبي الشباب في الوثب الطويل.ومن اهم أهداف البحث:

- 1. أعداد تدريبات مركبة خاصة لتوازن القوة والرشاقة لأفراد عينة البحث.
- 2. التعرف على تأثير التدريبات المركبة الخاصة في تطوير توازن القوة والرشاقة والانجاز الرقمي لدى واثبي الاندية (الشباب).

ومِن أهم الأستنتاجات كانت:

- 1. أن التدريبات المركبة الخاصة المستخدمة كان لها دور كبير في تطوير توازن القوة والرشاقة ومما انعكس على الأداء الفعلى والانجاز لفعالية الوثب.
- 2. أظهرت النتائج أن هناك تأثير ايجابي للتدريبات المركبة الخاصة في تطوير وتوازن القوة والرشاقة والانجاز لدى لاعبي الوثب الطويل (الشباب).

اما التوصيات فكانت:

- 1. يوصي بتدريبات المركبة الخاصة لما لها أثر واضح في تطوير توازن القوة والرشاقة والانجاز للاعبي الشباب في فعالية الوثب الطويل.
- أهتمام المدربين في الربط ودمج القدرات كالقوة والتوازن والرشاقة والتي يمكن اعتمادها لتغيير حالة التدريب في الوثب الطويل.

الكلمات المفتاحية: تدريبات مركبة, توازن القوة والرشاقة, الوثب الطويل

1. التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

حظيت مسابقات الميدان والمضمار بنصيب كبير من تحطيم الأرقام القياسية رغم صعوبة ذلك على المستوى العالي الا أن الارقام العراقية ضلت ثابتة وازدادت الفجوة بينها وبين الأرقام القياسية العالمية بعد أن وضعت دول العالم المتقدمة أمكانيات ومجالات كبيرة لرفع المستوى المجال الرياضي بطرائق علمية متعددة، يمكن بواسطتها أستثمار هذه الامكانيات الفنية والبدنية للرياضي ، مما حقق لهم انجازات ومستويات عالية.

وتعد مسابقة الوثب الطويل الوثب الطويل من الم سابقات التي تحتوي على مجموعة مراحل فنية أساسية خلال الأداء المتكامل وأن لكل مرحلة مهام حركية محددة ففي الاقتراب تنشأ السرعة الأفقية وفي الارتقاء تنشأ السرعة العمودية وفي الطيران يتم الحفاظ على التوازن لأطول فترة مع الاعداد لعملية الهبوط، وكما تحتاج هذه الدفاية أيضاً مستوى معين من عناصر اللياقة البدنية حيث تتحتم هذه العناصر في مستوى الأداء وبالتالي الحصول على مستوى انجاز عالي.

لذلك فإن عملية التدريب تحتاج الى تخطيط عند وضع المنهاج التدريبي بحيث نجعل المنهاج متنوعاً لإثارة اهتمام اللاعبين ودوافعهم في تدريب العاب القوى لأن التغير والتنويع دائماً يكون أفضل من الاستمرار على النظام نفسه، وهذا التغير والتنوع يمكن أن يأتي من أشياء مثل تغيير طبيعة التمرينات أو طريقة أدائها أو بيئة التدريب أو مواعيد التدريبات اليومية أو من خلال مجموعة اللاعبين الذين يتدرب معهم. إذ أنصب الأهتمام في تطوير المناهج التدريبية التي شملت استخدام وسائل تدريبية حديثة مثل استخدام هكذا نوع من التمرينات المركبة الخاصة لتطوير بعض القدرات كتوازن القوة والرشاقة ذات العلاقة بنوع الفعالية.

وتعد فعالية الوثب الطويل واحدة من أهم فعاليات العاب القوى وأحد أهم الالعاب الرياضية، التي تتطلب دراسة بعض جوانبها وفق أسس علمية حديثة، وتعد عملية التدريب الرياضي أساس لبناء الأداء المميز لنوع النشاط الرياضي لتحقيق الهدف من تلك الفعالية، وهذا بطبيعة الحال أدى إلى تطورات عديدة في طريقة التدريب وأساليبها .

ومن ثم أدى إلى تحسين في مستوى الانجاز لدى اللاعبين، إذ إن أستخدام هكذا نوع من التمرينات المركبة الخاصة مهم جداً وأساسي، ويعد من الأساليب التدريبية الحديثة والتي تعتبر واحدة من المتطلبات الضرورية للارتقاء ببعض القدرات المركبة كتوازن القوة والرشاقة وتحقيق الانجاز للاعبي الوثب الطويل.

ومن هنا تكمن أهمية البحث في معرفة تأثير التدريبات المركبة الخاصة في تطوير توازن القوة والرشاقة وكذلك لغرض الارتقاء بمستوى الواثبين وادائهم لفعالية الوثب الطويل وتحقيق الانجاز.

1-2 مشكلة البحث:

تعد القدرات البدنية المركبة لفعالية الوثب الطويل والتي ترتبط بتحقيق المسافة الأفقي والعمودية ، إذ أن التناسب بينها وبين الانجاز علاقة قوية ، لذا لأحظ الباحث هناك مشكلة تواجه الرياضيين في تحقيق الأنجاز نتيجة لاستخدام التدريبات التقليدية التي تقف عند حدود تدريبات معينة ولدت نمطا حركيا معينا مما سبب التقد م بهذه القدرات محدوداً ، ومن المعروف أن فعالية الوثب الطويل من الفعاليات التي تتطلب قدرات خاصة مثل التوزان القوة والرشاقة ، ومن هنا لاحظ الباحث أن من خصوصية هذه الفعالية أنها تحتاج الى هكذا نوع من التدريبات المركبة الخاصة فضلاً عن محاولة دمج هذه القدرات في تدريبات خاصة كتوازن القوة والرشاقة وهي فكرة جديدة في التدريب الحديث والتي تعد احدى متعلقات الاداء الفني فضلاً عن محاولة دمج هذه القدرات في تدريبات مركبة خاصة . ولهذا أراد الخوض في هذه الدراسة لإيجاد حل لهذه المشكلة من خلال وضع تدريبات مركبة وخاصة لتطوير هذه القدرات والانجاز الرقمي فعالية الوثب الطوبل

1-3 أهداف البحث:

يهدف البحث الي:

- 1. أعداد تمرينات مركبة خاصة لأفراد عينة البحث.
- 2. التعرف على تأثير التمرينات المركبة الخاصة في توازن القوة والرشاقة والأنجاز الرقمي لدى واثبي الاندية (الشباب).

1-4 فروض البحث:

1. ه ناك فروق ذو دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية متغيرات الدراسة.

1-5 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشرى: لاعبي الوثب الطويل "الشباب".
- 2-5-1 المجال الزماني: من 1/10/2022 ولغاية 2022/12/31.
- 1-5-3 المجال المكاني: ملعب وزارة الشباب والرياضة ملعب جامعة بغداد.

2 - منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته طبيعة المشكلة المراد حلها يعد المهد التجريبي اقرب مناهج البحوث لحل المشكلات"، لذا اعتمد الباحث المنهج التجريبي.

2-2 عينة البحث: اختار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية والتي تتضمن مجموعة من اندية محافظة بغداد الشباب (نادي الشرطة ونادي الزعفرانية ونادي الكهرباء ونادي الجنسية) والبالغ عددهم (5) لاعبين في الوثب الطويل للموسم الرياضي (2022-2023) وشكلت نسبتهم (80%) من المجتمع الاصل.

2- 3 الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

1-3-2 الوسائل المستخدمة في البحث:

- المصادر والمراجع العلمية العربية والأجنبية.
 - استمارة استبانه بشأن الاختبارات.
 - شبكة المعلومات.
 - الاختبارات والقياس.
 - الوسائل الاحصائية نظام (Spss).
 - الملاحظة العلمية والمقابلات الشخصية.

2-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

- ساعة توقيت الكترونية عدد (1).
 - ملعب (میدان وثب).
 - شريط قياس متري عدد (1).
 - صافرة عدد (1).
 - (1) عدد (hp) عدد (-
- حاسبة لاب توب نوع (casio).
- حواجز مختلفة الارتفاعات عدد (20).
 - شواخص عدد (20).
 - سلم رشاقة 3 (9) فضاءات.

5-2 خطوات اجراءات البحث الميدانية

1-5-2 القدرات البدنية قيد البحث

- القدرات التوافقية (توازن القوة والرشاقة).
 - الانجاز الرقمي للوثب الطوبل.

5-2 - كخطوات اجراء التجربة:

2-5-2 التجربة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية أحد الشروط الأساسية في البحث العلمي "إذ أنها دراسة أولية يجريها الباحث على عينه صغيرة قبل القيام ببحثه بهدف اختيار أساليب وأدوات البحث"

أجرى الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية في ملعب (وزارة الشباب والرياضة) يوم (الاثنين) المصادف أجرى الباحث بأجراء الساعة (4 عصراً) وقد تكونت العينة الاستطلاعية من (1) لاعب ضمن مجموعة الشباب قيد الدراسة ولم يستبعد من التجربة الرئيسية. وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية هو ما يأتى:

- 1. التعرف على مدى ملائمة أدوات الاختبار.
 - 2. معرفة زمن الاختبار.
 - 3. تفهم عينة التجربة لمفردات الاختبار.

2-5-4 الاختبارات القبلية:

تم أجراء الاختبارات القبلية الخاصة بقدرة توازن القوة والرشاقة والانجاز الرقمي في الوثب الطويل . وكانت في ملعب (وزارة الشباب والرياضة) في محافظة بغداد من يوم (السبت) المصادف (2022/10/8) في تمام الساعة (4 عصراً) وبمساعدة الفريق العمل المساعد وبأشراف الباحث نفسه . وقد حاول الباحث على تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات كافة من أجل العمل على توفيرها عند أجراء الاختبارات البعدية.

وبعد (8) ايام من أجراء الاختبارات القبلية للاختبار المركب المصمم من قبل الباحث تم اعادة الاختبار على نفس العينة لكي يستخرج الباحث الأسس العلمية للاختبارات .

1- اختبار توازن القوة والرشاقة:

أولاً: اسم الاختبار: توازن القوة والرشاقة.

الغرض من الاختبار: قياس القدرات البدنية المركبة.

الاجهزة والادوات المستخدمة: ميدان العاب قوى -(4) حواجز -(4) شواخص ، ساعة توقيت شريط قياس.

توصيف الاختبار: يتم أداء الاختبار بوضع أربعة حواجز بأرتفاع (60سم)على شكل مربع واربعة شواخص على شكل خط مستقيم بين شاخص وأخر مسافة (1م) يقفز اللاعب من داخل المربع على رجل اليمين وسط واليسار وسط ثم الى الخلف وسط ثم الى الامام بالتناوب مع عمل توازن لمدة ثلاث ثواني أثناء القفزات، ثم الركض بين الشواخص لحد الخط الذي يبعد متر واحد تصبح المسافة الكلية(5م).

طريقة التسجيل: يحسب الزمن بالثانية.

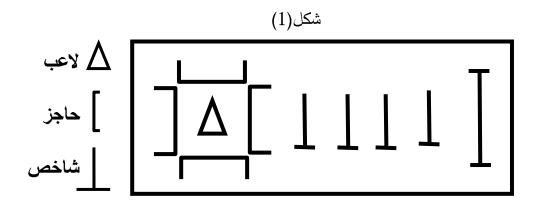
ثانيا: اسم الاختبار: انجاز الوثب الطوبل.

الغرض من الاختبار: قياس الإنجاز للواثبين.

الادوات المستخدمة: حفرة الوثب الطوبل ، شريط قياس.

التعليمات : يقف الواثب على بعد 20م أو أكثر وفق الركضة التقريبية لكل لاعب ، ويقوم بالركض السريع ، وعند وصوله إلى لوحة الارتقاء يقوم بضرب اللوح بقدم النهوض بقوة ووثب لأبعد مسافة ممكنة.

طريقة التسجيل: تسجيل أفضل محاولة للواثب أي أبعد مسافة ممكنة، ويؤدي الواثب ثلاث محاولات فقط. وتقاس المسافة من الحافة الداخلية للوحة الإرتقاء إلى أقرب أثر يتركه جسم الواثب في حفرة الهبوط، وكما في الشكل(1).



2-5-4 الأسس والمعاملات العلمية للاختبارات:

أولا: الصدق

أتفق المختصون والخبراء على صدق الاختبار في تحقيق الهدف الذي وضع من أجله وبهذا اثبتت النتائج صدق الاختبار البدني المركب المرشح لأفراد عينة البحث، إذ أنه " يهدف صدق المحتوى الى بيان ارتباط الجانب المقيس بغيره من الجوانب الاخرى بالنسبة للظاهرة ويطلق على هذا النوع من الصدق (الصدق المنطقي) ، إذ غالبا ما يتم عن طريق الحكم المنطقي على كينونه أو وجود السمة أو الصفة أو القدرة المقاسة للتحقق عما إذا كانت وسيلة القياس المقترحة تقيسها فعلا أم لا الجدول يوضح ذلك.

جدول الأسس والمعاملات العلمية للاختبارات

ستوى الدلالة	Sig	موضوعية	Sig	الثبات	حدة القياس	اسم الاختبار
معنو <i>ي</i>	0.00	0. 7 3	0.00	0.81	ثانية	توزان القوة ورشاقة
معنو <i>ي</i>	0.00	0.75	0.00	0.75	متر	انجاز الوثب الطويل

معنوى عند مستوى دلالة ≤(0.05)

ثانياً: ثبات الاختبار.

يقصد بثبات الاختبار "مدى" الدقة أو الإتقان أو الاتساق الذي يقيس به الاختبار الظاهرة التي وضع من أجلها ، والثبات يعزى إلى أتساق القياس".

" وكل ما يتوفر لدينا هو العلامات الظاهرية وبالتالي لابد من الإستفادة منها بطريقة ما لتقدير الثبات أي الحصول على قدرة إحصائي نحكم من خلاله على دقة القياس وتسمى هذه القدرة بمعامل الثبات(Reliability Coefficient)".

ولكي يعرف الباحث مدى استقرار القياس عمد إلى إيجاد معامل الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار، إذ عمد إلى تطبيق اختباراته على عينة التجربة الاستطلاعية ثم بإعادة تطبيقها مرة اخرى بعد مرور (8) أيام على العينة الأولى نفسها وبتسلسل الاختبارات نفسه وتحت الظروف نفسها ، إذ استخرج الباحث معامل الثبات لاختباراته وذلك عن طريق معامل الارتباط البسيط (pearson) ، إذ حصل على نتائج ذات معاملات ثبات عالية ، إذ أن قيم الدلالة ظهرت أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا ما يشير إلى معنوية الارتباط. ثالثاً: الموضوعية

موضوعية الاختبار" تعنى التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الذاتية الشخصية للمختبر كآرائه أو ميوله الشخصية فيما يصدر من الحكام".

وللتأكد من موضوعية الاختبار فقد استعان الباحث بحكمتي من المختصين والخبراء يقضون متباعدين ليعطي كل منها النتيجة الخاصة به للاختبار ، وبعد ذلك تم إيجاد معامل الارتباط بين تقدير الحكم الأول والحكم الثاني إذ أن ((معامل الارتباط بين تقدير المحكم وتقدير المحكم الثاني هو معامل الموضوعية)). وقد أعتمد الباحث على معامل موضوعية لايقل عن (0,75) مما يجعلها اختبارات موضوعية وبعيدة عن التقويم الذاتي والانحياز.

6-2 التجربة الرئيسية:

أعد الباحث منهجا تدريبيا والذي يتضمن مجموعة تمرينات مركبة وتم تقنيتها بطريقة تتناسب مع طبيعة المهارة وطبقت هذه التمرينات ضمن مدة لأعداد الخاص لمدة (10) أسابيع بواقع وحدتين تدريبية في الاسبوع، وقام بأجراء التجربة يوم(السبت) المصادف 2022/10/15 ولغاية 2022/12/24 وكانت ضمن يومي(السبت – الاربعاء) وبشدة من (80–95) بواقع ثلاث تمرينات الوحدة التدريبية الصغرى ، وقد احتوت على مجموعة تكرارات وضعت بما يتناسب مع تكرار التمرين.

وقد اعتمد الباحث على مؤشر النبض في استخدام شدة التمرين عند اداء الوحدة التدريبية ، فقد استخدم طريقة التدريب التكراري أثناء تنفيذ الوحدات التدريبية.

ويشير أبو العلا الى أن " اعتماد مبدأ التموج والتدرج يؤدي الى نتائج أفضل ، ويقصد بالتموج الارتفاع والانخفاض بحمل التدريب وعدم السير على وتيره واحدة.

7-2 الاختبارات البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من التجربة الرئيسية في يوم(السبت) المصادف 2022/12/31 وبالشروط والضوابط المتبعة نفسها في الاختبارات القبلية.

8-2 الوسائل الاحصائية: استخدم الباحث القوانين الاحصائية عن طريق الحقيبة الاحصائية برنامج-Spss (rer21).

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

يتضمن هذا الباب عرض ا وتحليلاً لنتائج اختبارات البحث المستخدمة، التي تم التوصل إليها بعد معالجتها إحصائيا ومناقشتها من خلال الاختبارات التي اجراها الباحث.

1-3 عرض نتائج الاختبار المصمم القبلي والبعدي توازن القوة والرشاقة والانجاز الرقمي للوثب الطويل: جدول (1) يبين الاوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيمة (ت) المحسوبة ونسبة الخطأ للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

الدلالة	نسبة	قيمة (t)	ع ف	ف س	البعدي		القبلي		وحدة	المتغير
	الخطأ	المحسوبة			ع	س	ع	س	القياس	
	0,00	14,04	0.70	5.07	1,33	16,13	1,54	18,20		توازن
دال	0,00	14,04	0.70	3.07	1,33	10,13	1,54	10,20	ثانية	القوة والرشاقة
										انجاز
دال	0,00	19,40	0.07	0,28	0,53	5.70	0.48	5.60	متر	الوثب
										الطويل

^{*} المعنوبة تحت مستوى دلالة (0,05)

مناقشة النتائج:

من خلال ملاحظة الجدول (1) يبين لنا أن هناك فروقا معنويه في الاختبار الذي صممه الباحث ولمصلحة الاختبار البعدي.

ولو تتبعا متغير توازن القوة والرشاقة كقدرة مركبة لكلا الرجلين يعزو الباحث هذه الفروق إلى ما تضمنته مفردات المنهج التدريبي من تدريبات مركبة خاصه وموجهة لتطوير هذه القدرة التي تتمثل في دمج كل من (توازن القوة والرشاقة) لاحتوائها على القفز على الحواجز والتي تتميز بالتوازن وأيضا الرشاقة وهي ما يحتاجه اداء فعالية الوثب، إذ كانت هذه التمرينات التي تتميز بالأداء الفعلي للمهارة أي أن الترابط والتجانس الموجود بين اجزاء التمرين من متغيرات بدنية وأخرى مهارية وقريبة من متغيرات المنافسة كان له المردود الايجابي.

كما يعزو الباحث للفروقات تعود الى الأدوات المستخدمة والمساعدة التي استخدمت ووضعت لتنفيذ الوحدة التدريبية فضلاً عن دور مبدأ التدرج بالحمل التدريبي والتخطيط السليم لهذه القدرة ضمن مفردات المنهج ، كما له الدور الفعال في تحقيق الانجاز لدى افراد عينة البحث.

ويذكر (Daries 2005) "أن أهمية الرشاقة تساعد اللاعب على التغيير المفاجئ وفي جميع الاتجاهات". كما أن نوع التمرين طيلة مدة مفردات المنهج التدريبي والتي دمجت القدرات البدنية كتمرينات أخذت حيز التركيب والتي اعدت من قبله ، والتي راعى فيها طريقة الاداء والمسافات ونوعيه الأدوات التدريبية المساعدة، فضلاً عن مكونات الاداء للتمرينات وهذه التدريبات الصعبة هي انسب بما يحتاجه الواثب وكان له الاثر الفعال على معنوبة الفروق.

أما بالنسبة لمناقشة الأنجاز الرقمي لفعالية الوثب الطويل قد اظهرت فروقا معنوية ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذه الفروق الى استخدام التدريبات المركبة على وفق هدفها من مهارة الوثب وباستخدام التدريبات القفز والتوازن والرشاقة.

إذ أن هذه التدريبات طبقت على وفق حركة الربط بين الارتقاء والطيران والهبوط للحصول على مستوى عالى من الانجاز والتي تتطلب عمل مشترك لعضلات الجسم.

ويرى (Clark 2009) " أن القدرات البدنية الأساسية الفردية للنجاح في الوثب الطويل هي أن يمتلك اللاعب توازان عالى وقوة عالية لتوليد قوة مركزية ولا مركزية متبادلة لحظة الارتقاء".

ومن الواضح أن الهدف من استخدام التدريبات قيد البحث والتي طبقت على افراد مجموعة البحث التجريبية هو الحصول على اكبر مسافة انجاز بالوثب الطويل.

ويرى الباحث أن تطبيق التمارين المتنوعة والخاصة بنوع المهارة والتأكيد على تطوير أهم القدرات البدنية من خلال التدريبات الجديدة والفعالة والتي ساهمت في تحسين الانجاز الرقمي للفعالية.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

1-4 الاستنتاجات:

من خلال مناقشة النتائج توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية :-

في ضوء النتائج التي توصل إليه الباحث من التجربة الميدانية واستخدامه للأساليب الإحصائية الأكثر ملائمة والتي استخدم لتحليل النتائج توصل للاستنتاجات الآتية:

ومن أهم الاستنتاجات كانت:

- 1- أن التمرينات المركبة الخاصة المستخدمة كان لها دور كبير في تطوير توازن القوة والرشاقة مما انعكس على الاداء الفعلى والانجاز لفعالية الوثب.
- 2- أظهرت النتائج أن هناك تأثير ايجابي للتمارين المركبة الخاصة في تطوير توازن القوة والرشاقة والانجاز الرقمي لدى لاعبى الوثب الطويل (الشباب).

4-2 التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات يوصى الباحث بما يأتى:

- 1- استخدام تمرينات المركبة الخاصة لما لها اثر واضح في تطوير توازن القوة والرشاقة والانجاز الرقمي للاعبى الشباب في فعالية الوثب الطوبل.
 - 2- الاهتمام بمرحلة الاعداد الخاص لتدربب أفراد العينة.
 - 3- ضرورة تطبيق التمارين المركبة خلال البرامج التدريبية وأفراد لعينات أخرى.
 - 4- يمكن الاعتماد على اختبار توازن القوة والرشاقة في التدريب الرياضي.

ملحق (1) نموذج لوحدة تدريبية

الراحة بين	المجاميع	الراحة	التكرار	الشدة	التمرينات	اليوم	الوحدة	الاسبو
المجاميع		بین				والتاري		ع
		التكرارا				ڂ		
		Ü						
		ច់ 90	6 مرة	175 ن/د	القفز على حاجز بأرتفاع			
5 د					50 ســم أماما خلفا بكلتا			
					القدمين مع عمل توازن(3ثا).			
5 د	2	90 ثا		180 ن/د	الحجل فوق الحواجز بأرتفاع	10/15	الوحدة	
	مجموعة	270			20سم لكل رجل (5) تكرارات.	السبت	الأولى	
				180 ن⁄د	حجـل (5) مرات يمين و(5)			
5 د		90 ثا			يسار ثم الوثب على رجل			
					الارتقاء في حفرة الوثب.			
		ដំ 120 ដំ 120		185 ن/د 185	قفز حواجز على شكل حرف			
5 د					(S) ارتفاع (70) ســـم بكلتا			
	<u> </u> 				القدمين.			الاسبو
					قفز مربع مرسوم بأربع			ع الأول
5 د					حواجز ارتفاع (60)ســم بكلتا			
					القدمين.			
	2		6 مرة	170 ن/د	الوثب على سلم كم بكلتا		الوحدة	
5 د	مجموعة	120 ثا مـ			القدمين داخل خارج فضاءات	الاربعاء	الثانية	
					السلم يمين ويسار.			
		បំ 120		190 ن/د	الوثب على قدم اليمين			
					والاتزان ثم على قدم اليسار			
5 د					والأفراق فمده (دع) المستعد			
					بين القفزات (1م) ولمسافة			
					.(10م)			

المصادر:

- ❖ حسين حسن وسوزان علي ؛ مبادئ البحث في التربية البدنية والرياضية : (الإسكندرية ، منشاة المعارف ، 1999).
- ❖ محمد نصر الدين رضوان ومحمد حسن علاوي؛ الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي: القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987.
- ❖ علي سموم الفرطوسي وآخرون؛ القياس والاختبار والتقويم في المجال الرياضي: بغداد، دار الكتب والوثائق، 2015.
- ❖ محجوب ابراهيم ياسين المشهداني؛ الاختبارات والمقاييس في مجال التربية البدنية وعلوم التربية الرياضية : ط 1 ، بغداد، مطبعة دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية ، 2015.
 - على سموم الفرطوسي (وآخرون)؛ مصدر سبق ذكره ، 2015.
- ❖ باسل خميس أبو فوده، نجاتي أحمد بني يونس ؛ الاختبارات التحصيلية: ط1، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع 2012.
- ❖ أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك ؛ القياس في المجال الرياضي: القاهرة، دار المعارف ، 1984.
- ♦ أبو العلا أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية : القاهرة، دار الفكر العربي 1993.
 - ❖ محمد جاسم الياسري؛ الاحصاء بين النظرية والتطبيق:ط1، بغداد، دار الكتب والوثائق.
- ♦ السيد عبد المقصود؛ نظريات التدريب الرياضي تدريب وفسيولوجيا القوة : ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب والنشر ، 1997.
 - ❖ Davies, phil: Total soccer Fitness 2005, p 75.
 - ❖ Clark ·DA elat: influence towing force magnitude on of supramaxmal sprining journal of strength, 2009, PP .18.