



تأثير استخدام تمرينات الوثب بالحبل في تطوير بعض الصفات الحركية
"بحث تجريبي على عينة من طلاب المرحلة الجامعية ممن لا يمارسون أي نشاط رياضي"

The Effect of Jump Rope Exercises on Developing Certain Motor Skills "Experimental Study, on a Sample of University Students Who Do Not Participate in Any Sports"

م.م. كفاية علي حسن
وزارة التربية/مديرية تربية ميسان

المخلص

تُعدّ تمارين الوثب بالحبل من الأنشطة البدنية الممتعة والمفيدة في الوقت نفسه، إذ تسهم في تعزيز صحة القلب والأوعية الدموية، وتحسين الرشاقة والتوافق الحركي. كما تمتاز هذه التمارين بطابعها الترويحي الذي يمنح ممارسها شعورًا بالحيوية والتشويق. وانطلقت هذه الدراسة بهدفين رئيسيين:

1. معرفة تأثير ممارسة تمرين الوثب بالحبل في تنمية بعض الصفات الحركية.
2. الكشف عن الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لتلك الصفات لدى أفراد عينة البحث.

اما فرضية البحث فكانت:

- 1- ان لاستخدام تمرينات الوثب بالحبل تأثيرا إيجابيا في تطوير بعض الصفات الحركية.
- 2- وجود فروق معنوية على بين نتائج اختبارات بعض الصفات الحركية القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة لدى عينة البحث.

وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة من طلاب المرحلة الجامعية ممن لا يمارسون أي نشاط رياضي والبالغ عددهم (5) طلاب.

وقد قامت الباحثة بأجراء الاختبارات القبلية في يوم الخميس الموافق 2024/2/3 م، وقد تم تطبيق تمرينات الوثب بالحبل المقدم من قبل (محمد نصر الدين رضوان) المدة (6) اسابيع وبواقع (3) ثلاث مرات في الاسبوع، وبعد انتهاء المدة المقررة للتجربة الرئيسية في يوم الخميس الموافق 2024/3/24 م وبعد معالجة البيانات بجهاز الكمبيوتر على وفق البرنامج الاحصائي (Spssvor, 10) تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها: -

- 1- اظهرت نتائج عينة البحث تقدم الاختبارات البعديّة للصفات الحركية تلت الاختبارات القبلية.
- 2- حققت صفة التوازن أعلى نسبة تطور بلغت (15.384) بينما كانت اقل نسبة تطور كانت لصفة الرشاقة والتي بلغت (12.790).

اما اهم التوصيات:

- 1- ضرورة اهتمام المعنيين بالعملية التدريبية على استخدام تمرينات الوثب بالحبل لتحسين الصفات الحركية.
- 2- ضرورة إجراء دراسات أخرى تتناول الاجهزة الوظيفية في الجسم وكذلك تتناول الصفات البدنية.

ABSTRACT

Jump-rope exercises are a good form of physical exercise that can provide numerous benefits for cardiovascular health and improve agility and coordination. Furthermore, this exercise is a recreational activity that offers complete excitement. ***The study aimed to:***

1. Identify the effect of using jump-rope exercises on developing certain motor characteristics.
2. Identify the differences between the pre- and post-test results of some motor characteristics among the research sample.

The research hypothesis was:

1. The use of jump-rope exercises has a positive effect on developing some motor characteristics.
2. There are significant differences between the pre- and post-test results of some motor characteristics among the research sample, in favor of the post-tests.

The researcher used the experimental method on a sample of (5) undergraduate students who do not participate in any sports activities.

The researcher conducted the pre-tests on Thursday, February 3, 2024. The jump-rope exercises presented by Muhammad Nasr al-Din Radwan were applied for a period of (6) weeks, three (3) times per week. After completing the scheduled period for the main experiment on Thursday, March 24, 2024, and after processing the data on a computer using the statistical program (Spssvor 10), a set of conclusions was reached, the most important of which are:

1. The results of the research sample showed that the post-tests of motor attributes progressed after the pre-tests.
2. The balance attribute achieved the highest improvement rate, reaching (15.384), while the agility attribute achieved the lowest improvement rate, reaching (12.790).

The most important recommendations are:

1. The need for those involved in the training process to focus on using jump-rope exercises to improve motor attributes.
2. The need to conduct further studies that address the body's functional systems and physical attributes.

الباب الأول

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة والاهمية

تُعَدُّ القدرات الحركية من الأسس الجوهرية التي يعتمد عليها الأداء الرياضي في مختلف الأنشطة البدنية، إذ تمثل العامل المشترك الذي يربط بين عناصر اللياقة البدنية والمهارات

الحركية. ومن هنا برز اهتمام الباحثين والمدرّبين بالبحث عن وسائل تدريبية تسهم في تطوير تلك القدرات بما ينسجم مع متطلبات النشاط الرياضي.

وتُعدّ تمرينات الوثب بالحبل من التمارين البسيطة والفعّالة التي تجمع بين الإثارة والتّحدي، وتسهم في تحسين الرشاقة والتّوافق والقدرة والالتزان وسرعة الاستجابة الحركية. كما أنها لا تحتاج إلى تجهيزات معقّدة، ويمكن أدائها في أماكن محدودة، مما يجعلها وسيلة تدريبية اقتصادية ومناسبة لمختلف الفئات العمرية والمستويات البدنية.

وقد أثبتت التجارب الميدانية أن ممارسة تمرينات الوثب بالحبل بانتظام تسهم في تحسين كفاءة الجهاز العصبي العضلي، وتطوير التّناسق الحركي، وتنمية السرعة الحركية والدقة والتوازن، وهي صفات ترتبط ارتباطاً مباشراً بالأداء الحركي في الأنشطة الرياضية المختلفة.

وانطلاقاً من ذلك، تتجلى أهمية البحث في التعرف على أثر تمرينات الوثب بالحبل في تطوير بعض الصفات الحركية، لما يمكن أن تقدمه من فاعلية في رفع مستوى الأداء، وتحقيق التطور المهاري والبدني لدى الممارسين في زمن وجهد أقل وبأسلوب تروحي ممتع.

2-1 مشكلة البحث

تُعدّ القدرات الحركية من المقومات الأساسية للأداء الرياضي في مختلف الأنشطة البدنية، إذ تمثل الأساس في تطوير المهارات الفنية وتحقيق الكفاءة في الحركة. وعلى الرغم من تعدد الوسائل التدريبية الهادفة إلى تطوير هذه القدرات، إلا أن بعض الأساليب المتبعة ما زالت تعتمد على التكرار التقليدي للتمارين، مما يقلل من عنصر التشويق ويحدّ من فاعلية التطور الحركي لدى الأفراد.

ويُعدّ تمرين الوثب بالحبل من الأنشطة البدنية البسيطة التي تمتاز بإمكانية تطبيقها بسهولة وبطابعها التروحي، فضلاً عن دورها المحتمل في تحسين الصفات الحركية مثل الرشاقة والتّوافق والالتزان والقدرة. ومع ذلك، تشير مراجعة الباحثة للدراسات السابقة إلى أن البحوث التي تناولت الأثر المباشر لتمرين الوثب بالحبل في تطوير الصفات الحركية ما زالت محدودة، ولم تُوضّح بوضوح مدى فاعلية هذه التمارين في تحقيق التطور المطلوب

ومن هنا جاءت أهمية هذه الدراسة للكشف عن التأثيرات المترتبة على هذا النوع من التمارين، باعتباره متغيراً تجريبياً يمكن أن يُحدث تطوراً ملموساً في القدرات الحركية.

3-1 أهداف البحث :

1. التعرف على أثر تمرينات الوثب بالحبل في تطوير بعض الصفات الحركية لدى أفراد العينة.
2. التعرف على الفروق في نتائج اختبارات الصفات الحركية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث.

3. التعرف على نسبة التطور لبعض القدرات الحركية لدى طلاب الجامعة الغير ممارسين للرياضة

4-1 فرضيتا البحث:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض الصفات الحركية بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد عينة البحث قبل تطبيق تمرينات الوثب بالحبل.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض الصفات الحركية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لدى أفراد عينة البحث بعد تطبيق تمرينات الوثب بالحبل

5-1 مجالات البحث

- 1- المجال البشري : عينة من طلاب المرحلة الجامعية / جامعة ميسان . ممن لا يمارسون النشاط الرياضي والبالغ عددهم (5) طلاب .
- 2- المجال الزمني : تم تنفيذ إجراءات البحث من 2023/2/1 ولغاية 2024/3/24 .
- 3- المجال المكاني : ساحة كرة المضرب وقاعة الجمناستك التابعان لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ميسان.

الباب الثاني

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي

2-2 عينة البحث :-

اشتملت عينة البحث على (5) طلاب من طلاب المرحلة الجامعية ممن لا يمارسون أي نشاط رياضي منظم وابدوا استعداد للاشتراك في برنامج الوثب بالحبل ، كما أجرت الباحثة تجانس العينة في الطول والكتلة والعمر باستخدام معامل الاختلاف ، إذ ظهر أن قيمة معامل الاختلاف تتراوح بين (5.1-1.420) وكما مبين في الجدول (1) وهي يعني حسن توزيع العينة وتجانسها وذلك لان قيمة معامل الاختلاف كلما اقتربت من (1) يعد التجانس عاليا وإذا زاد عن (30) يعني ان العينة غير متجانسة⁽²⁾.

جدول (1)

ت	المتغيرات	الأوساط الحسابية	الانحرافات المعيارية	معامل الاختلاف
1	الطول (سم)	169	2.4	1.420
2	الكتلة (كغم)	67	1.23	1.835
3	العمر (سنة)	20	1.02	5.1

3-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة

- المصادر العربية والأجنبية
- المقابلات الشخصية
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- البرمجيات والتطبيقات المستعملة في الكمبيوتر
- أبسطة أسفنجية
- الحبال الرياضية

(2) وديع ياسين وحسن محمد : التطبيقات الإحصائية والمستخدمات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 ، ص 160-161 .

- سجادة أرضية
- اقمار او علامات أرضية
- متر او شريط قياس
- أقراص ليزرية (CD)
- جهاز حاسوب (كومبيوتر) نوع (Pentium 1111) مع ملحقاته
- ساعة توقيت الكترونية
- عارضة التوازن وجهاز المتوازي

4-2 القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث

4-2-1 قياسات الطول والكتلة والعمر :

عند إجراء القياسات الخاصة بالبحث تم مراعاة الشروط الأساسية للتنفيذ وهي :

- 1- أداة القياس بطريقة موحدة.
- 2- استخدام أدوات القياس نفسها.
- 3- أخذ القياسات والطالب يرتدي سروال قصير وفانيلة فقط ..
- 1- **طول الجسم :** يؤخذ القياس من وضع الوقوف ، حيث يكون العقبان متلاصقين والذراعين معلقين على جانبي الجسم ويتم القياس بواسطة حائط مدرج بحيث يلامس العقبان والمؤخرة ولوحا الكتف ومؤخرة الرأس الحائط المدرج يؤخذ القياس لأقرب نصف سنتيمتر
- 2- **الكتلة :** يقف المفحوص فوق الميزان في المنتصف تماماً ويكون وزن الجسم موزعاً بالتساوي على القدمين ثم يؤخذ الوزن الأقرب (نصف كغم)، كما تدوين العمر لكل طالب .
- 3- **اختبار التوازن الثابت⁽³⁾:**

- **الغرض من الاختبار:** قياس التوازن الثابت
- **الأدوات المستخدمة:** ساعة إيقاف ، لوحة من الخشب في منتصفها عارضة ارتفاعها (20 سم) وطولها (60 سم) وسمكها (3 سم) .
- **مواصفات الاداء :-** يقف المختبر فوق حافة العارضة بإحدى القدمين على ان توضع القدم بشكل طولي على العارضة ، والقدم الثابتة على اللوحة او على الأرض عند سماع اشارة البدء يقوم المختبر برفع الرجل التي على اللوحة او على الأرض بحيث يركز على القدم التي على العارضة ويستمر الاتزان فوق العارضة لأطول وقت ممكن .
- **التسجيل :** يسجل للمختبر الزمن الذي استطاع خلاله الاحتفاظ بتوازنه فوق العارضة ، وذلك من لحظة مغادرة القدم الحرة للوحة أو الأرض وحتى لمس اللوحة او الارض بأي جزء من أجزاء الجسم .

4- اختبار التوازن المتحرك⁽⁴⁾:

- **الغرض من الاختبار:** قياس التوازن المتحرك .
- **الأدوات المستخدمة:** عارضة توازن للبنات بعرض (10 سم) ، وبطول (5 م) ، وارتفاع (110 سم) ، أبسطة أسفنجية، ساعة إيقاف ، مسطرة .

⁽³⁾ محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج 2، ط3، القاهرة، دار الفكر العربي، 1996، ص253-354.

⁽⁴⁾ جاسم محمد عباس : نسبة مساهمة الصفات البدنية والحركية بالانجاز للجمناستك الفني للرجال، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2003 م، ص63 .

- مواصفات الأداء: يقف الطالب على مسطبة قريبة من عارضة التوازن للبنات وعند سماعه إشارة البدء يركض على عارضة التوازن ذهاباً وإياباً أربع مرات .
- الشروط .

- 1- لا تحتسب المحاولة إذا سقط الطالب في الذهاب والإياب .
- 2- في نهاية المحاولة يجب ان يكمل الإياب ولا يحاول الهبوط قبل نهاية العارضة .

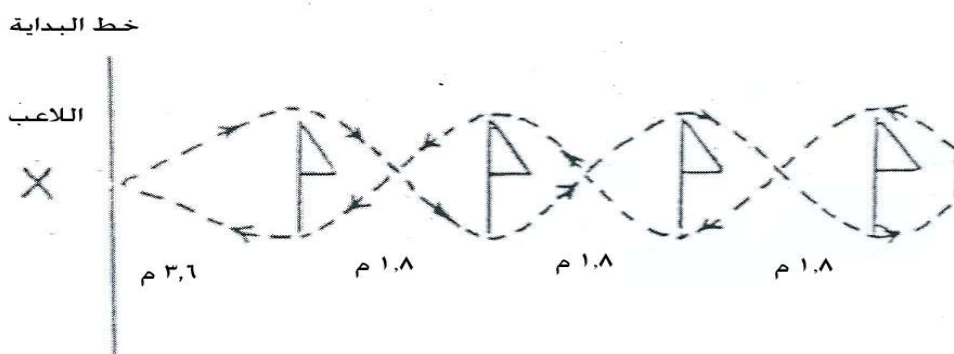
• التسجيل

- تسجيل لكل طالب أفضل زمن من كلتا المحاولتين .

5- اختبار الرشاقة :

اختبار الركض المتعرج (الزكزاك) لقياس الرشاقة :

- هدف الاختبار :- قياس القدرة على تغيير الاتجاه أثناء الركض .
- الأدوات :- ميدان للركض يقام على أرض صلبة لا يقل طوله عن (9 م) وعرضه لا يقل عن (2 م) . يرسم خط للبداية طوله (1.8 م) وعرضه (5 سم) ، توضع أربعة حواجز أو شواخص في واجهة خط البداية بحيث يكون الحاجز الأول منها على بعد (3.6 م) من هذا الخط ، والمسافة بين كل حاجز وآخر (1.8 م) ونستعمل أيضاً ساعة توقيت لحساب الزمن المستغرق .
- طريقة الأداء : يتخذ المختبر وضع الاستعداد من البدء العالي خلف خط البداية. وعند إعطاء المختبر إشارة البدء يبدأ في الركض بين الشواخص ثم يدور المختبر حول الشاخص الأخير ويستمر بالركض بين الحواجز بالطريقة نفسها وعندما يصل إلى الشاخص الأول ينطلق منه ليقطع خط البداية ويكون اتجاه الركض بين الشواخص الأربعة. ثم ينتهي الاختبار بأن يقطع المختبر خط النهاية بأقصى سرعة ممكنة . وتعطي للمختبر محاولتين الأولى كتجربة للاختبار والثانية لاداء الاختبار .
- التسجيل:- يقوم المقياتي بأعطاء إشارة البدء وحساب الزمن .



الشكل المرقم (1) يوضح اختبار الركض المتعرج (الزكزاك)

6- اختبار الركض على شكل رقم (8) (5):

- الهدف من الاختبار : قياس التوافق .
- الأدوات المستخدمة : جهاز التوازي ، ساعة توقيت .

(5) محمد صبحي حسنين (1995): مصدر سبق ذكره ، ص 402 .

- **مواصفات الأداء :** يقف المختبر على الجانب الأيمن لأحد القائمين وعند سماع إشارة البدء يقوم بالركض على شكل رقم (8) إذ يقوم بعمل دورات وتنتهي في المكان نفسه الذي بدء منه .
- **الشرط :** يجب اتباع خط السير المحدد، ويجب عدم لمس القوائم أو العارضة .
- **التسجيل :** يسجل للمختبر الزمن الذي أستغرقه في الأربع دورات ولكل لاعب محاولتان وتسجل له المحاولة الأفضل.

4-5 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية (تدريباً عملياً للباحثة للوقوف بنفسها على السلبيات والايجابيات أثناء اجراء الاختبار ولتفادي السلبيات).
لذا قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم الثلاثاء الموافق 2024/2/1 في قاعة الجمناستك التابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، وذلك على جميع أفراد عينة البحث، حيث تم تطبيق وحدة تدريبية تجريبية. وهدفت هذه التجربة إلى التعرف على الآتي:

- 1- عدد تكرارات أداء الطلاب الزمن الذي يستغرقه أداء التمرين .
- 2- معرفة الوقت المخصص لتنفيذ الاختبارات .
- 3- تدريب الفريق المساعد⁽⁶⁾ على كيفية إدارة الاختبارات وتسجيل البيانات .

4-6 إجراءات البحث الميدانية :

4-6-1 الاختبار القبلي

قامت الباحثة بإجراء الاختبارات القبليّة الساعة العاشرة صباحاً بإشراف المدرس ميس عبد علي احد تدريسي الكلية في قاعة الجمناستك التابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان وذلك في يوم 2024/2/3 م .

4-6-2 التجربة الرئيسية

تم تطبيق تمارين الوثب بالحبل (انظر ملحق 1 و 2) المقدم من قبل محمد نصر الدين رضوان، لمدة 6 أسابيع، بمعدل 3 جلسات في الأسبوع.

4-6-3 الاختبارات البعيدة

قامت الباحثة بإجراء اختبارات البعيدة لعينة البحث في يوم الخميس الموافق 2011/3/24 م في قاعة الجمناستك التابعة لكلية التربية وعلوم الرياضة وذلك بعد اكتمال المدة المقررة للتجربة الرئيسية ، وقد التزمت الباحثة قدر الامكان بتهيئة الظروف التي أجريت بها الاختبارات القبليّة من حيث الزمان والمكان والادوات المستخدمة ونفس الفريق المساعد الذي يساهم في اجراء الاختبارات القبليّة .

4-7 الوسائل الإحصائية :

لغرض معالجة البيانات التي حصل عليها الباحثة فقد استخدمت الوسائل الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- معامل الاختلاف

- للعينات المرتبطة (T- اختيار)

- معامل نسبة التطور

في معالجة واستخراج البيانات الخاصة بالبحث .

وقد استخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي Spssver .

(⁶) وهم :

- ضياء حسين علي ، طالب مرحلة رابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان .
- مازن عكيمش ربح ، طالب مرحلة رابعة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان .
- حسام محمد حسن ، طالب مرحلة رابعة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان .

1. الشدة الزمنية (Time Intensity)

- المدة الكلية للجلسة التدريبية 15–25 دقيقة.
- التقسيم الداخلي للجلسة:
 - 5 دقائق إحماء (إطالات + خفة حركة).
 - 10–15 دقيقة تمرينات الوثب بالحبل (متنوعة: سريع، مزدوج، متقطع، على قدم واحدة... إلخ).
 - 5 دقائق تبريد (إطالات + استرخاء).

2. شدة الحمل (Load Intensity)

- الأسابيع 1–2: شدة متوسطة (50–60% من القدرة القصوى).
- الأسابيع 3–4: شدة متوسطة – مرتفعة (60–70%).
- الأسابيع 5–6: شدة مرتفعة (70–80% من القدرة القصوى).
- تم قياس الشدة اعتمادًا على معدل الجهد المدرك RPE و سرعة الأداء وعدد الوثبات في الدقيقة.

3. عدد المجموعات والتكرارات

- عدد المجموعات 3–5 مجموعات حسب مستوى أفراد العينة.
- مدة كل مجموعة 30–60 ثانية من الوثب المتواصل.
- الراحة بين المجموعات (30–60 ثانية) راحة إيجابية/حركة خفيفة

4. شدة التمرينات داخل البرنامج

أ. تمرينات الشدة المتوسطة: (Weeks 1–2)

- وثب بالحبل بخطوة خفيفة.
- وثب قدمين معاً بسرعة ثابتة.
- وثب قدم واحدة بالتبادل.
- مجموع الوثبات: 50–80 وثبة بالمجموعة.

ب. تمرينات الشدة المتوسطة–العالية: (Weeks 3–4)

- وثب سريع بالحبل.
- وثب قدمين + قدم واحدة بشكل متتابع.
- وثب جانبي يمين/يسار.

- مجموع الوثبات: 80-120 وثبة بالمجموعة.

ج. تمرينات الشدة العالية: (Weeks 5-6)

- الوثب المزدوج. (Double Under)
- الوثب المتقطع (30 ثانية سريع + 10 ثوانٍ راحة).
- الوثب السريع جداً. (High-speed jump rope)
- مجموع الوثبات: 120-150 وثبة بالمجموعة.

5. الشدة الأسبوعية – (Progression) الزيادة التدريجية

- زيادة زمن الوثب بالحبل 10-5 ثوانٍ أسبوعياً.
- زيادة عدد الوثبات 20-10 وثبة أسبوعياً.
- تقليل الراحة تدريجياً من 60 ثانية → 30 ثانية.
- إضافة تمرينات أكثر تعقيداً في نهاية البرنامج (Double Under) سرعة عالية

6. مبدأ الحمل التدريجي (Progressive Overload)

- تم استخدام مبدأ الزيادة التدريجية لضمان تطوير:
 - القدرة القلبية التنفسية.
 - الرشاقة.
 - التوافق العضلي العصبي.
 - القدرة العضلية. (Muscular Power)

الباب الثالث

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :-

3-1 عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للقدرة الحركية لدى عينة البحث وتحليلها ومناقشتها :-

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأوساط الحسابية والأخطاء المعيارية للفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للقدرة الحركية وقيم (T) المحسوبة والدلالة الإحصائية

ت	المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	الخطأ المعياري	T قـم المحسوبة*	الدلالة الإحصائية
		سـ	ع	سـ	ع				
1	الرشاقة	17.200	1.483	15.000	1.414	2.200	0.200	11.000	معنوي
2	التوازن الثابت	13.200	1.643	15.600	2.510	2.400	0.748	3.207	معنوي
3	التوازن المتحرك	13.800	1.303	12.000	1.000	1.800	0.200	9.000	معنوي
4	التوافق	10.600	1.816	9.200	1.3030	1.400	0.244	5.715	معنوي

(*) (T) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (4) = 2.132

يتضح من الجدول (2) أن قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير الرشاقة في الاختبار القبلي بلغت (17.200) و (1.483)** على التوالي، بينما سجل الاختبار البعدي (15.000) و (1.414)** وتشير هذه النتائج إلى تحسن ملموس في مستوى الرشاقة بعد تطبيق البرنامج التدريبي. كما بلغ الوسط الحسابي والخطأ المعياري للفروق بين الاختبارين (2.200) و (0.200)** وقد أظهر اختبار (T) قيمة محسوبة بلغت (11.000)، وهي أعلى من القيمة الجدولية البالغة (2.132) عند

مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (4)، مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي، ويعكس فاعلية تمرينات الوثب بالحبل في تطوير الرشاقة لدى عينة البحث.

أما بالنسبة إلى متغير التوازن الثابت، فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي (13.200) و** (1.643)، وفي الاختبار البعدي (15.600) و** (2.510). كما بلغ الفرق بين الاختبارين (2.400) بمتوسط خطأ معياري قدره (0.748). وبعد استخدام اختبار (T)، بلغت القيمة المحسوبة (3.207)، وهي أكبر من الجدولية (2.132) عند مستوى دلالة (0.05)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي، ما يؤكد أن أداء المشاركين في التوازن الثابت قد تحسّن بشكل واضح بعد تنفيذ البرنامج التدريبي.

وفيما يخص متغير التوازن المتحرك، فقد بلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري في الاختبار القبلي (13.800) و** (1.303)، بينما كانت في الاختبار البعدي (12.000) و** (1.000). وبلغت فروق المتوسطات (1.800) مع خطأ معياري (0.200). وقد أظهرت النتائج أن قيمة (T) المحسوبة (9.000) تفوقت على الجدولية (2.132) عند مستوى دلالة (0.05)، مما يثبت وجود فروق ذات دلالة معنوية لصالح الاختبار البعدي، وهذا يشير إلى أن تمارين الوثب بالحبل أسهمت في تحسين قدرة التوازن الديناميكي لدى الأفراد.

أما متغير التوافق فقد سجل في الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (10.600) وانحرافاً معيارياً (1.816)، في حين بلغت القيم في الاختبار البعدي (9.200) و** (1.303). وبلغ الفرق بين الاختبارين (1.400) بخطأ معياري (0.244). وبعد تطبيق اختبار (T)، ظهرت قيمة محسوبة بلغت (5.715)، وهي أعلى من القيمة الجدولية (2.132) عند مستوى دلالة (0.05)، مما يؤكد وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي.

ومن خلال مجمل هذه النتائج، يتضح أن تمارين الوثب بالحبل أثبتت فاعليتها في تطوير الصفات الحركية قيد البحث، إذ أدت إلى تحسن واضح في الرشاقة والتوازن الثابت والمتحرك والتوافق. ويُعزى هذا التطور إلى الطبيعة المركبة للتمرين، الذي يجمع بين الجهد الهوائي والتناسق العصبي العضلي، مما يساعد على تحسين التحكم الحركي العام وزيادة كفاءة الجهاز العصبي العضلي.

وتُبرز هذه النتائج أهمية إدخال تمرينات الوثب بالحبل ضمن برامج الإعداد البدني والتأهيل الحركي، نظرًا لكونها بسيطة في الأداء، قليلة التكلفة، ويمكن تطبيقها في بيئات تدريبية متنوعة. كما تؤكد الدراسة أن هذه التمارين لا تُعد مجرد نشاط ترفيهي، بل وسيلة علمية فعّالة لتحسين الأداء الحركي واللياقة البدنية بشكل عام، وهو ما يعزز من قيمة استخدامها في المجالات التربوية والرياضية على حد سواء.

جدول (3)

بين نسب التطور بين نتائج اختبارات القرارات الحركية لعينة البحث

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي للاختبار القبلي	الوسط الحسابي للاختبار البعدي	التطور
1	الرشاقة	17.200	15.000	12.790
2	التوازن الثابت	13.200	15.600	15.384
3	التوازن المتحرك	13.800	12.000	13.043
4	التوافق	10.6000	9.200	13.207

3-1-1 مناقشة النتائج

تُعزو الباحثة سبب هذا التحسن الملحوظ في القدرات الحركية ومستوى التطور إلى الممارسة المنظمة والمقننة لتمرينات الوثب بالحبل، إذ تعمل هذه التمارين على تنمية سرعة الاستجابة الحركية والتحكم الدقيق في الحركات مع اكتساب الخفة والرقّة والتوافق العصبي العضلي. ويرجع ذلك إلى أن التمرين يتطلب الدفع المتكرر للأرض، والطيران في الهواء، والتحكم في عضلات الجسم والتنسيق بينها، مما يعزز قدرة الجسم على السيطرة الحركية والتعاون العضلي.

كما تساهم هذه التمارين في تحسين وظائف الأجهزة الحيوية، خصوصاً الجهاز الدوري والتنفسي، حيث تزيد السعة الحيوية للرئتين، وتحسن القدرة على التنفس، وتزيد حجم الزفير القسري نتيجة تقوية عضلات التنفس وعضلات البطن. كما تعمل على تحسين المرونة والخاصية المطاطية للرئتين، وهو ما يتوافق مع ما أشار إليه الباحثون حول قدرة تمرين الوثب بالحبل على تعزيز التحمل الدوري التنفسي. ومن هنا، يظهر أن التغيرات العضوية والفيسيولوجية الناتجة عن الممارسة المنتظمة للتمارين انعكست بشكل إيجابي على القدرات الحركية لعينة البحث، ولا سيما في متغيرات الرشاقة والتوازن والتوافق، مما يؤكد فاعلية تمرينات الوثب بالحبل في تحسين الأداء الحركي واللياقة الوظيفية بشكل عام.

الباب الرابع

4- الاستنتاجات والتوصيات

1-1 الاستنتاجات :

□ أظهرت نتائج الاختبارات البعدية تقدماً ملحوظاً في مستوى الأداء الحركي لعينة البحث مقارنة بالاختبارات القبلية، مما يدلّ بوضوح على فاعلية البرنامج التدريبي المعتمد في تطوير القدرات الحركية للمشاركين وتعزيز كفاءتهم في تنفيذ المهارات الحركية المستهدفة.

□ سجلت صفة التوازن الثابت أعلى معدل نمو بلغ (15.384%)، فيما حققت صفة الرشاقة أدنى نسبة تطور بلغت (12.790%) ، الأمر الذي يشير إلى أن محتوى البرنامج التدريبي كان أكثر تأثيراً في تحسين قدرات التوازن مقارنة ببقية الصفات، ولا سيما صفة الرشاقة، وربما يعود ذلك إلى طبيعة التمارين المستخدمة وتركيزها الأكبر على متطلبات الثبات والتحكم الحركي.

□ تعكس فروقات نسب التطور بين الصفات الحركية أهمية توجيه محتوى البرامج التدريبية وفقاً لخصائص كل صفة، إذ إن التحسن الأعلى في التوازن يؤكد حساسية هذه الصفة للأنماط التدريبية المستخدمة، فيما يتطلب تعزيز الرشاقة إدخال تمرينات أكثر تخصصاً وتنوعاً لرفع كفاءتها بشكل أكبر. □ تؤكد النتائج النهائية أن البرنامج التدريبي شكّل مدخلاً فعالاً لتحسين القدرات الحركية، وأن تطبيقه وفق الشدّد المناسبة يمكن أن يسهم في رفع المستويات البدنية بصورة ملموسة لدى الفئة المستهدفة.

2-2 التوصيات :

في ضوء النتائج التي حصلت عليها الباحثة توصي بما يلي :

- 1- ضرورة اهتمام المعنيين بالعملية التدريبية على استخدام تمرين الوثب بالحبل لتحسين القدرات الحركية وخاصة ان هذا التمرين يمكن ان يؤدي بشكل فردي ولا يتطلب مهارة معقدة كما يمكن ادائه في اي مكان ولا يستغرق وقتاً طويلاً ولا يتطلب ادوات غالية الثمن .
2. تؤكد الدراسة على ضرورة إجراء أبحاث مستقبلية تتناول تأثير التمارين على الأجهزة الوظيفية في الجسم، بالإضافة إلى التركيز على تطوير الصفات البدنية المختلفة لضمان فهم أوسع وشامل لنتائج البرامج التدريبية.

المصادر العربية والاجنبية:

- مفتى ابراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001م.
- محمود عبد الفتاح عدنان: سيكولوجية التربية البدنية والرياضية - النظرية والتطبيق التجريبي، بيروت، دار النهضة العربية، 1993م.
- محمد حسن علاوي و أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، سنة 1999م.
- محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج 2، ط3، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1996م.
- محمد نصر الدين رضوان : أثر تمرين بالحبل على معدل النبض وضغط الدم ، 1984م .
- عبد الله حسين اللامي : اساسيات التعلم الحركي، ط1، مجموعة مؤيد الفنية العراق-الديوانية ، سنة ب.ت.
- علي عبد الواحد لازم: تأثير استخدام جهاز مساعد مقترح في تعليم مهارة التلويح الدائري على جهاز الفطر بالجناساتك ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، سنة 2004م.
- ناهدة عبد زيد الدليمي: اساسيات في التعلم الحركي، ط1، دار الضياء للطباعة والتصميم ،العراق-النجف ، 2008م.
- قاسم حسن حسين : علم التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة، ط1 ، عمان، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع، 1998م.
- طلحة حسام الدين : الميكانيكا الحيوية ، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1993م.
- جاسم محمد عباس : نسبة مساهمة الصفات البدنية والحركية بالانجاز للجناساتك الفني للرجال، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2003م.
- وجيه محجوب : موسوعة علم الحركة -التعليم وجدولة التدريب، بغداد، مطبعة العادل للطباعة الفنية ، 2000م.
- وجيه محجوب : طرق البحث العلمي ومناهجه ، بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1998 م .
- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ببغداد، مكتب الصخرة للطباعة، 2002م.
- Getehll 13 . Awanoflive , 2nded ,Johin Wilen&Sons ,Newyork ,1979.
- Ratehf . and Meardle W.P : Nutrition , Weiaht Control and exercise, Honahtton Mifflim Compary , Poston , 1977.
- Richard A. Schmidt and Craig A . Wrisberg: Motor learuing and perfomance , 2nd Edition , Humankinetic , Books,Champaign Illinois , 2000.

الملاحق

ملحق رقم (1)

يبين برنامج تمرين الوثب بالحبل المقترح من قبل نشوان إبراهيم (2010)

الاسابيع	عدد المرات	زمن التدريب في كل مرة	المجموعات-زمن المجموعة-فترة الراحة
الاول	3	4 ق	12 مجموعة X20 ث =240 ث 10 ث راحة بين كل مجموعة وأخرى
الثاني	3	5 ق	12 مجموعة X25 ث =300 ث 10 ث راحة بين كل مجموعة وأخرى
الثالث	3	6 ق	12 مجموعة X30 ث =360 ث 15 ث راحة بين كل مجموعة وأخرى
الرابع	3	7 ق	12 مجموعة X35 ث =420 ث 15 ث راحة بين كل مجموعة وأخرى
الخامس	3	8 ق	8 مجموعة X60 ث =480 ث 30 ث راحة بين كل مجموعة وأخرى
السادس	3	10 ق	8 مجموعة X75 ث =600 ث 30 ث راحة بين كل مجموعة وأخرى

- يؤدي التمرين بمعدل سرعة من 60-80 دورة حبل في الدقيقة.
- يسبق الاداء في كل مرة تدريب القيام بأحماء مناسب لمدة (5) دقيقة.

ملحق (2)

Rope Skipping or Jumping تمرين الوثب بالحبل

يعد اجراء عملية الاحماء المتضمنة اداء تمرينات المرونة للجذع ومفصلي الكتفين والحركتين ثم يعد ذلك يتم البدء بتمرين الوثب بالحبل على وفق ما يأتي:

الوضع الابتدائي:

- يمسك المتدرب بكل يد احد طرفي الحبل من المقبض الخشبي.
- يقف المتدرب والقدمان متلاصقان ، والقامة منتصبية ، ووزن الجسم موزعاً على القدمين بالتساوي ، والذراعان ممتدين على جانبي الجسم.
- يكون الحبل خلف الجسم والاسفل بحيث يكون دوران الحبل من الخلف الى الامام.

الاداء (الحركة):

- الوثب في المكان مع الارتداء ويكون بالدفع بمقدمة القدمين معاً.
- عندما ترتفع القدمان عن الارض يتحرك الحبل من الخلف ليمر من فوق الرأس وامام الجسم واسفل القدمين بسرعة.
- يكرر الاداء السابق وفقاً للشروط المحددة للتمرين في البرنامج التدريبي.

شروط الاداء:

- ارتخاء الذراعين وعدم تصلبها.
- عدم رفع القدم عن الارض بمسافة كبيرة ، والا ترتفع القدم اكثر من القدم الاخرى ، ويفضل الا ترتفع القدمين عن الارض بمسافة تزيد عن (5) سم.
- تحريك الحبل يتم باستخدام الذراعين والراسخين.
- في حركة الوثب للأعلى يجب عدم ثني الركبتين ، وتكون حركة الجسم للأعلى عن طريق دفع الارض بمقدمة القدمين.