



Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619

<https://joupess.uobabylon.edu.iq/>



The Effect of Specific Exercises (Jumping and Leaping) on Certain Biomechanical Abilities and Mental Energy Mobilization and the Learning Effectiveness of the Long Jump Among Female Students
Mohammed Amin Hussein Abdul, Prof. Mohammed Jassim Mohammed Al-Hali

Iraq. University of Babylon. College of Physical Education and Sports Sciences

Research Received: 20/1/2026

Research Published: 28/3/2026

Abstract

The study aimed to investigate the effect of specific exercises (jumping and leaping) on the development of certain biomechanical abilities (explosive power, speed-specific ability, transitional speed, coordination, and balance), as well as on the mobilization of mental energy and the learning of the long jump among first-year female students.

The researchers employed an experimental design using two matched groups (experimental and control) with pre- and post-tests. The sample consisted of 20 female students who were randomly assigned to two groups of 10 students each.

The specific exercises were implemented over a period of 4 weeks, with 2 sessions per week. The results showed statistically significant differences between the pre- and post-tests in favor of the experimental group across all variables; they also revealed significant differences between the two groups in the post-test in favor of the experimental group.

The researchers concluded that specific exercises have an effective impact on developing psychomotor abilities, increasing the level of psychomotor energy mobilization, and improving long jump performance.

Keywords: effect of specific exercises (jumping and leaping), psychomotor abilities, long jump performance of female students

تأثير تمارين نوعية (القفز والوثب) في بعض القابليات البيوحركية وتعبئة الطاقة النفسية

وتعلم فعالية الوثب الطويل للطالبات

محمد أمين حسين عبد ، أ.د. محمد جاسم محمد الحلي

العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تاريخ استلام البحث 2026/1/20 تاريخ نشر البحث 2026/3/28

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التمارين النوعية (القفز والوثب) في تطوير بعض القابليات البيوحركية (القدرة الانفجارية، القدرة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية، التوافق، التوازن) وتعبئة الطاقة النفسية وتعلم فعالية الوثب الطويل لدى طالبات المرحلة الأولى.

واستخدم الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي، واشتملت عينة البحث على (20) طالبة تم توزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين بواقع (10) طالبات لكل مجموعة.

وتم تطبيق التمارين النوعية لمدة (4) أسابيع وبواقع (2) وحدات أسبوعياً.

أظهرت النتائج وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات، كما ظهرت فروق معنوية بين المجموعتين في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

واستنتج الباحثان أن التمارين النوعية لها تأثير فعال في تطوير القابليات البيوحركية ورفع مستوى تعبئة الطاقة النفسية وتحسين تعلم الوثب الطويل.

الكلمات المفتاحية: تأثير تمارين نوعية، (القفز والوثب)، القابليات البيوحركية، الوثب الطويل للطالبات

1-المقدمة:

تُعدّ عملية التعلّم الحركي من المرتكزات الأساسية في ميدان التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ تمثل العملية التي يكتسب من خلالها المتعلم المهارات الحركية عن طريق الممارسة المنظمة والتجريب الميداني، وفي ظل التطور السريع في المعرفة أصبح من الضروري اعتماد أساليب تعليمية حديثة تسهم في تحسين الأداء الحركي، ومن أبرزها التمرينات النوعية التي تتلاءم مع طبيعة الأداء المهاري وتسهم في إيصال المتعلم إلى مستوى أفضل من الأداء.

وتُعدّ القابليات البيوحرورية مثل القدرة الانفجارية والسرعة والتوازن والتوافق من العوامل المهمة التي ترتبط بشكل مباشر بالأداء المهاري، إذ يسهم تطويرها في تعلم فعالية الوثب الطويل التي تُعدّ من الفعاليات المركبة التي تتطلب تكاملاً بين القوة والسرعة والتوافق. كما أن تعبئة الطاقة النفسية تمثل عنصراً مهماً في العملية التعليمية، إذ تسهم في رفع مستوى التركيز وضبط الانفعالات وتحقيق التوازن بين الجانبين البدني والنفسي، مما ينعكس إيجاباً على مستوى الأداء.

وتحتل ألعاب القوى مكانة مهمة في المناهج الدراسية لما لها من دور في تنمية القدرات البدنية والمهارية، وتُعدّ فعالية الوثب الطويل من الفعاليات التي تتطلب دقة عالية وتكاملاً عصبياً عضلياً في مراحلها المختلفة، مما يجعل تعلمها يتطلب استخدام أساليب تعليمية مناسبة. ومن هنا تبرز أهمية هذا البحث في دراسة تأثير التمرينات النوعية (القفز والوثب) في بعض القابليات البيوحرورية وتعبئة الطاقة النفسية ودورها في تحسين تعلم فعالية الوثب الطويل لدى الطالبات.

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع وعينة البحث:

تحدد مجتمع البحث بطالبات المرحلة الأولى في كليتي التربية البدنية وعلوم الرياضة (جامعة بابل والقاسم الخضراء) للعام الدراسي (2025-2026)، والبالغ عددهن (37) طالبة، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، إذ بلغت (20) طالبة تم تقسيمهن عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) بواقع (10) طالبات لكل مجموعة، كما تم استبعاد (10) طالبات للتجربة الاستطلاعية و(7) طالبات لإجراءات بناء المقياس.

الجدول (1) يبين مجتمع البحث وعيناته

الجامعة	عدد الطالبات	عدد العينة الاستطلاعية	عدد عينة اعداد المقياس	عدد العينة الرئيسية
بابل	17	0	15	0
القاسم الخضراء	20	10	15	20
المجموع	37	10	30	20
النسبة المئوية	%100	%27	%81	%54

ملاحظة: يوجد تداخل جزئي بين عينة إعداد المقياس والعينة الاستطلاعية والعينة الرئيسية.

2-3 تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث:

من اجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث لجأ الباحثان للتحقق من تجانس التباين وتكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات الدراسة في القياس القبلي والتي قد تؤثر في دقة النتائج، تبين أن تباين المجموعتين كان متجانساً لان قيم (sig) لجميع المتغيرات اعلى من مستوى دلالة (0.05).

وايضاً تبين ان افراد المجموعتين التجريبية والضابطة كانوا متكافئين في جميع المتغيرات لان قيم (sig) لجميع المتغيرات اعلى من مستوى دلالة (0.05).

جدول (2) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات البحث

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	الاختبارات
ع	س-	ع	س-		
0.561	6.520	0.587	6.380	متر	القدرة المميزة بالسرعة (الحجل 10 ثانية)
0.558	7.135	0.967	7.380	ثانية	السرعة الانتقالية (ركض 30 م الطائر)
0.048	1.219	0.049	1.229	متر	القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات)
0.500	9.010	0.434	9.180	ثانية	التوافق (اختبار الدوائر المرقمة)
1.054	5.000	1.033	4.800	درجة	التوازن الحركي (الانتقال فوق (11) علامة)
0.791	3.750	0.632	3.700	درجة	الوثب الطويل (الأداء)
0.409	2.790	0.148	2.980	متر	الوثب الطويل (الانجاز)
5.813	132.50	4.742	133.40 0	درجة	تعبئة الطاقة النفسية

جدول (3) يبين التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث

التكافؤ			التجانس			المتغيرات	ت
الدلالة	قيمة sig	قيمة t المحسوبة	الدلالة	قيمة sig	قيمة f التباين		
غير معنوي	0.592	0.545	غير معنوي	0.977	0.001	القدرة المميزة بالسرعة (الحجل 10 ثانية)	1
غير معنوي	0.497	0.694	غير معنوي	0.091	3.191	السرعة الانتقالية (ركض 30 م الطائر)	2
غير معنوي	0.650	0.462	غير معنوي	0.986	0.000	القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات)	3
غير معنوي	0.427	0.812	غير معنوي	0.797	0.068	التوافق (اختبار الدوائر المرقمة)	4
غير معنوي	0.673	0.429	غير معنوي	0.880	0.023	التوازن الحركي (الانتقال فوق (11) علامة)	5
غير معنوي	0.878	0.156	غير معنوي	0.808	0.061	الوثب الطويل (الأداء)	6
غير معنوي	0.855	0.186	غير معنوي	0.272	1.285	الوثب الطويل (الانجاز)	7
غير معنوي	0.771	0.295	غير معنوي	0.442	0.618	تعبئة الطاقة النفسية	8

2-4 وصف اختبارات القابليات البيومترية:

1- اختبار القدرة الانفجارية للرجلين:

- اسم الاختبار: الوثب الطويل من الثبات
- الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين
- الأدوات والأجهزة المستخدمة: أرض مستوية لا تعرض المختبر للانزلاق، شريط قياس، يرسم على الأرض خط البداية.

- مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً للجانب والذراعان عالياً ترمج الذراعان أماماً أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً، وميل الجذع أماماً حتى يصل إلى ما يشبه وضع البدء في السباحة، من هذا الوضع ترمج الذراعان أمام بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة في محاوله الوثب أماماً أبعد مسافة ممكنه.

- توجيهات:

- 1- تقاس مسافة الوثب من خط البداية (الحافة الداخلية) حتى آخر أثر تركه اللاعب القريب من خط البداية، أو عند نقطة ملامسة الكعبين للأرض.
 - 2- في حالة ما إذا أختل توازن المختبر ولمس الأرض بجزء آخر من جسمه تعد المحاولة لأغية ويجب اعاتتها.
 - 3- يجب أن تكون القدمان ملامستين للأرض حتى لحظة الارتقاء.
- التسجيل: للمختبر محاولتان يسجل له أفضلهما (وحدة القياس المتر واجزاءه).



الشكل (1) يوضح اختبار الوثب الطويل من الثبات

2- اختبار القدرة المميزة بالسرعة:

- اسم الاختبار: اختبار الحجل المتناوب (يمين - يسار) لأقصى مسافة في (10) ثانيه.
- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين من خلال الأداء المتناوب بينهما.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت وصافره وشريط قياس واستمارة تسجيل .
- طريقة الاداء: يقف المختبر خلف علامة محددة على الأرض وبعد سماع إشارة البدء (الصفارة) يبدأ بالحجل للأمام بخط مستقيم محدد لمدة (10) ثوانٍ على أن يكون الأداء بالتناوب بين الرجلين (قفزة بالرجل اليمنى تليها قفزة بالرجل اليسرى وهكذا) وبأقصى سرعة ممكنة مع المحافظة على الإيقاع الحركي الصحيح وعدم التوقف أثناء الأداء وتعطى للمختبر محاولة واحدة فقط.
- التسجيل: للمختبر محاولتان يسجل له افضلهما (وحدة القياس المتر واجزاءه) .



الشكل (2) يوضح اختبار الحجل المتناوب لأقصى مسافة في (10) ثانية

3- اختبار الركض السريع 30 م من الوضع الطائر:

- اسم الاختبار: اختبار الركض السريع لمسافة (30 م) من البدء الطائر.
- الهدف من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية القصوى لدى المختبر.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت إلكترونية دقيقة، مجال ركض مستوي لا يقل طوله عن (50 م)، شواخص أو علامات أرضية لتحديد مسافة التعجيل (20 م) ومسافة الاختبار (30 م).
- طريقة الاداء: يقف المختبر خلف خط بداية مسافة التعجيل ثم يبدأ بالركض التدريجي لمسافة (20 م) لاكتساب التعجيل المناسب وعند وصوله إلى خط بداية مسافة الاختبار (30 م) يواصل الركض بأقصى سرعة ممكنة حتى اجتياز خط النهاية. ويُحتسب الزمن ابتداءً من لحظة عبور المختبر خط الشروع لمسافة (30 م) وحتى عبوره خط النهاية.
- التسجيل: للمختبر المدة الزمنية التي استغرقها في قطع مسافة (30 م) وتقاس النتيجة بالثواني وأجزائها وتعطى محاولتان ويُعتمد أفضل زمن للمحاولة.

4-اختبار التوافق:

- اسم الاختبار: الدوائر المرقمة:
- الغرض من الاختبار: قياس التوافق الحركي بين العين والرجلين.
- الأدوات المستخدمة: ساعة إيقاف، يرسم على الأرض (8) دوائر على أن يكون قطر كل منها (60) سم.
- وصف الأداء: يقف الطالب المختبر داخل الدائرة (1) وعند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب تبعاً إلى الدائرة (2) ثم (3) حتى نهاية الدائرة (8)، ويكون الوثب بالرجلين معاً.
- التسجيل: يسجل الزمن الذي استغرقه الطالب المختبر في الانتقال على الدوائر ال (8) بالثانية.



الشكل (3) يوضح اختبار الدوائر المرقمة

5- اختبار التوازن:

- أسم الاختبار: اختبار الانتقال فوق العلامات.
- الغرض من الاختبار: قياس التوازن الحركي.
- الادوات: شريط لاصق، شريط قياس، (10) علامات.
- وصف الاداء: يقف المختبر على خط البداية بالقدم اليمنى ثم يقفز على العلامة (1) بمشط القدم اليمنى (يلاحظ تغطية العلامة بالقدم) ويحاول الثبات في هذا الوضع ثم يقوم بالوثب الى العلامة (2) ليقف على مشط القدم اليسرى وهكذا الى ان يصل الى العلامة الاخيرة بنفس الأسلوب في كل وثبة.
- التسجيل: يسجل للمختبر (1) درجة عن كل محاولة وثب وثبات.



الشكل (4) يوضح اختبار الانتقال فوق العلامات لقياس التوازن الحركي

2-5 التجربة الاستطلاعية لاختبارات القابليات البيوحركية:

قام الباحثان بأجراء تجربة استطلاعية على طالبات المرحلة الأولى من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القاسم الخضراء والبالغ عددهم (10) طالبات وقد تم اختيارهم من نفس عينه البحث وبشكل عشوائي وذلك في يوم الاثنين الموافق (2025/11/24) على الساحة الخارجية للكلية. وبعد مرور (7) أيام قام الباحثان بإعادة التجربة نفسها بتاريخ (2025/12/1) وكان الغرض من اجراء التجربة الاستطلاعية الاتي:

- 1-التأكد من صلاحية ميدان الوثب والأدوات والأجهزة المستخدمة.
- 2-تنظيم فريق العمل المساعد والإرشادات المطلوب فضلاً عن تحديد الصعوبات التي قد تواجههم.
- 3-معرفة استعداد عينة البحث لأداء الاختبارات.
- 4-التعرف على الوقت الذي يستغرقه الاختبار.
- 5-اكتشاف السلبيات والمعوقات لغرض تلافيها مستقبلاً.

2-6 الأسس العلمية لاختبارات القابليات البيوحركية:

1-صدق الاختبار (صدق المحتوى):

ويعد هذا الإجراء صدقاً للاختبار، إذ يمكن أن نعد الاختبار صادقاً إذا عرض على عدد من المختصين أو الخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار، وحكموا بأنه يقيس ما وضع لقياسه بكفاية وقد اعتمد الباحثان على صدق المحتوى للتأكد من صدق الاختبارات وذلك عن طريق عرض الاختبارات المرشحة على السادة الخبراء والمختصين وبذلك عرف صدق الاختبار.

2-ثبات الاختبار:

يعني ثبات الاختبار درجة التماسك والدقة التي يمكن لوسيلة القياس المستخدمة أن تقيس بها الظاهرة موضوع القياس وقد اعتمد الباحثان على طريقة الاختبار وإعادة الاختبار على عينة التجربة الاستطلاعية لاستخراج ثبات الاختبارات، إذ تم الاختبار الأول في يوم الاثنين الموافق (2025/11/24) وبعد مضي (7) أيام تم إعادة الاختبار على نفس العينة وتمت معالجة نتائج الاختبارين عن طريق استخدام معامل الارتباط بيرسون بين الاختباران والجدول (4) يبين نتائج.

جدول (4) يبين الاقيام المعنوية بمعاملات الثبات والموضوعية للاختبارات التي سيخضع أفراد العينة

ت	الاختبارات	الصفة المقاسة	معامل الثبات	قيمة SIG
1	الحجل المتناوب لأقصى مسافة في (10) ثواني لكلتا الرجلين (يمين - يسار)	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	0.93	0.000
2	الوثب الطويل من الثبات	القدرة الانفجارية للرجلين	0.91	0.000
3	ركض مسافة (30) متر من الطائر	السرعة الانتقالية	0.91	0.000
4	الانتقال فوق (11) علامة	التوازن الحركي	0.9	0.000
5	اختبار الدوائر المرقمة	التوافق	0.92	0.000

اختبار فعالية الوثب الطويل:

- اسم الاختبار: الاداء المهاري لفعالية الوثب الطويل.
- الغرض من الاختبار: قياس الاداء المهاري لفعالية الوثب الطويل.
- الأدوات المستخدمة: حفرة الوثب الطويل، شريط قياس، كاميرا تصوير فيديو، استمارة تقييم الأداء.
- طريقة الاداء: يقف المختبر على بعد (20) م أو أكثر، ويقوم بالركض السريع، وعند وصوله إلى لوحة الارتقاء يضرب اللوح بقدم النهوض بقوة ووثب لأبعد مسافة ممكنة.
- التسجيل: للمختبر (3) محاولات وتحسب أفضل محاولة، وتقييم الاداء من (10) درجات من خلال قرص (CD) مع استمارة التقييم التي تم تسليمها الى الخبراء.

تحديد استمارة تقييم الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل:

لتقييم الاداء المهاري للفعالية، قام الباحثان بتصوير العينة وتحويلها على قرص (CD) وتحويلها الى استمارة استبانة لتقييم الأداء الفني لفعالية الوثب الطويل، بتقسيم نسب درجات مناسبة لأقسام الاداء المهاري وحسب ما مبين في الاستمارة، وتم توزيع الاستمارة على مجموعة من الخبراء والمختصين وعددهم (11) خبيراً وطلب منهم اعطاء رأيهم لأي تقسيم يصلح لتقييم مناسب للأداء الفني للفعالية.

وقد وردت التقسيمات الآتية في فعالية الوثب الطويل:

- القسم التحضيري: الركضة التقريبية.

- القسم الرئيسي: الارتقاء، مرحلة الطيران.

- القسم الختامي: الهبوط.

وبعد ذلك قام الباحثان بتفريغ الاستمارة لمعالجة النتائج باستعمال قانون (كا²) حسن المطابقة، وبعد ذلك تم ترشيح التقسيم الذي حصل على نسبة اتفاق عالية بحيث كانت قيمة (كا²) المحسوبة عند هذه النسبة أعلى من قيمة (كا²) الجدولية البالغة (3.84) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (1) وهي الفاصل في تفضيل ترشيح التقسيم عن بقية التقسيمات الأخرى المعنية بقياس نفس الاداء المهاري للفعالية. وكما مبين في الجدول (5).

جدول (5) يبين تقسيم الدرجات وعدد الخبراء الموافقين وغير الموافقين قيمة (كا²) المحسوبة

الدلالة الإحصائية	قيمة (كا ²) محسوبة	عدد الخبراء		تقسيم الدرجة
		غير موافق	موافق	
معنوي لصالح غير موافق	4.45	9	2	لتقسيم الأول (2-3-5)
غير معنوي	2.27	8	3	التقسيم الثاني (2 - 4 - 4)
معنوي لصالح موافق	7.36	1	10	التقسيم الثالث (2 - 5 - 3)
غير معنوي	0.82	7	4	التقسيم الرابع (3 - 4 - 3)
غير معنوي	2.27	8	3	التقسيم الخامس (2 - 6 - 2) (2)

تطبيق التمرينات النوعية:

تم تطبيق البرنامج التعليمي القائم على التمرينات النوعية (القفز والوثب) على أفراد المجموعة التجريبية، إذ تم إعداد وحدات تعليمية تتناسب مع طبيعة الأداء الحركي لفعالية الوثب الطويل، وتستهدف تطوير القابليات البيوحركية وتعبئة الطاقة النفسية.

استمر البرنامج لمدة (4) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، ليبلغ مجموع الوحدات (8) وحدات تعليمية. وأعدت التمرينات خصيصاً لغايات هذا البحث تضمنت تمرينات نوعية بالقفز والوثب، مدعومة باستخدام أدوات حديثة مثل: الكرات الطبية، صناديق القفز (Plyometric Boxes) النصف كرة (Bosu Ball)، الأقماع، والسلم الأرضي، وعوارض القفز بمختلف الارتفاعات، أما المجموعة الضابطة (10) طالبة) فستستمر بتطبيق المنهج التعليمي التقليدي المعتمد في الكلية دون أي إضافات تجريبية وكان زمن القسم الرئيسي (70 دقيقة).

2-7 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات النوعية على المجموعة التجريبية تم إجراء الاختبارات البعدية للقابليات البيوحركية (القوة المميزة بالسرعة للرجلين، القدرة الانفجارية للرجلين، السرعة الانتقالية، التوازن الحركي، التوافق) ومقياس تعبئة الطاقة النفسية والأداء الفني لفعالية الوثب الطويل لمجموعتي البحث (التجريبية، الضابطة) البالغ عددهم (20) طالبة، وذلك في يومي الأحد والاثنين الموافق (1-2/12/2025) في تمام الساعة العاشرة صباحاً في الساحة الخارجية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القاسم الخضراء ، اليوم الأول اختبار القابليات البيوحركية واليوم الثاني مقياس تعبئة الطاقة النفسية وفعالية الوثب الطويل ، وعمل الباحثان على تهيئة الظروف نفسها التي جرت بها الاختبارات القبلية من حيث المكان والزمان وطريقة التنفيذ وافراد فريق العمل المساعد كل وموقعه . وعمل الباحثان على تصوير الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل لعرضها على السادة المقيمين.

2-8 الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحثان البرنامج الاحصائي (SPSS) في استخراج النتائج حسب الوسائل الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط بيرسون.
- معامل ارتباط سبيرمان.
- الاختبار التائي للعينات المرتبطة.
- الاختبار التائي للعينات المستقلة.
- مربع كاي (حسن المطابقة).

3- عرض نتائج البحث وتحليلها ومناقشتها:

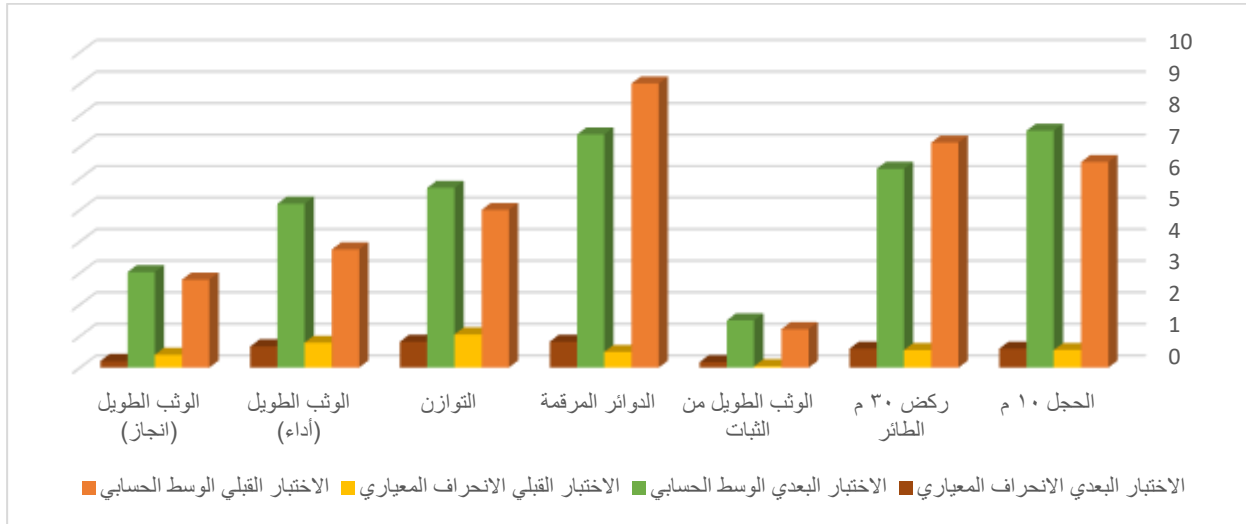
3-1 عرض نتائج اختبارات القابليات البيومترية وفعالية الوثب الطويل (الأداء والانجاز) وتعبئة الطاقة

النفسية القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة وتحليلها:

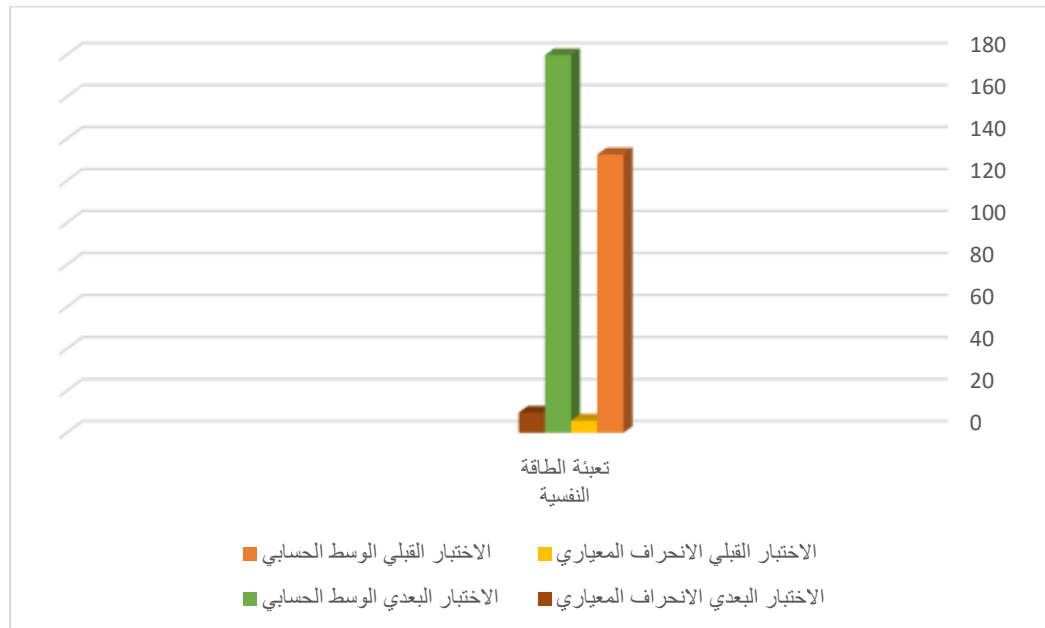
بعد جمع بيانات اختبارات القابليات البيومترية وفعالية الوثب الطويل (الأداء والانجاز) وتعبئة الطاقة النفسية القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة قام الباحثان بمعالجة البيانات إحصائياً وكما مبين في الجدول (6).

جدول (6) يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (t) لنتائج اختبارات القابليات البيومترية والوثب الطويل وتعبئة الطاقة النفسية القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فرق الأوساط	انحراف الفروق	قيمة T المحسوبة	قيمة SIG	الدلالة
	ع	س-	ع	س-					
القدرة المميزة بالسرعة (الحجل 10 م)	0.561	6.520	0.603	7.515	0.995	0.738	4.263	0.002	معنوي
السرعة الانتقالية (ركض 30 م الطائر)	0.558	7.135	0.600	6.305	0.830	0.872	3.012	0.015	معنوي
القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات)	0.048	1.219	0.177	1.501	0.282	0.167	5.336	0.000	معنوي
التوافق (الدوائر المرقمة)	0.500	9.010	0.823	7.395	1.615	1.106	4.617	0.001	معنوي
التوازن الحركي (الانتقال فوق 11 علامة)	1.054	5.000	0.823	5.700	0.700	1.160	1.909	0.089	غير معنوي
الوثب الطويل (أداء)	0.791	3.750	0.675	5.200	1.450	0.896	5.118	0.001	معنوي
الوثب الطويل (انجاز)	0.409	2.790	0.212	3.030	0.240	0.462	1.644	0.135	غير معنوي
تعبئة الطاقة النفسية	5.813	132.50	9.612	179.80	47.10	11.308	13.171	0.000	معنوي



الشكل (5) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج اختبارات القابليات البيومترية والوثب الطويل (الأداء والانجاز) القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة



الشكل (6) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج اختبار تعبئة الطاقة النفسية القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

يتبين من الجدول (6) نتائج اختبارات القابليات البيومترية، إذ في اختبار القدرة المميزة بالسرعة (الحجل 10 م) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (6.520) وبانحراف معياري (0.561) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (7.515) بانحراف معياري (0.603) ، ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (4.263) وقيمة (sig) بلغت (0.002) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي.

اما في اختبار السرعة الانتقالية (ركض 30 الطائر) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (7.135) بانحراف معياري (0.558) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (6.305) بانحراف معياري (0.600)، ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (3.012) وقيمة (sig) (0.015) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي.

اما في اختبار القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (1.219) بانحراف معياري (0.048) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (1.501) بانحراف معياري (0.177). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (5.336) وبمستوى دلالة (0.000) حيث تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05).

اما في اختبار التوافق (الدوائر المرقمة) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (9.010) بانحراف معياري (0.500) بينما بلغ في الاختبار البعدي (7.395) بانحراف معياري (0.823). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (4.617) وبمستوى دلالة (0.001) حيث وقد تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05).

اما في اختبار التوازن الحركي (الانتقال فوق 11 علامة) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (5.000) وبانحراف معياري (1.054) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (5.700) بانحراف معياري (0.823). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (1.909) وبمستوى دلالة (0.089) حيث تبين عدم

وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لان قيمة (sig) ظهرت اكبر من مستوى الدلالة (0.05) وهي قيمة غير معنوية.

وبالعودة الى نتائج الجدول (6) يتبين ان في اختبار الوثب الطويل (الاداء) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (3.750) بانحراف معياري (0.791) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (5.200) بانحراف معياري (0.675) ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (5.118) وبمستوى دلالة (0.001) حيث تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05).

اما في اختبار الوثب الطويل (الانجاز) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (2.790) بانحراف معياري (0.409) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (3.030) بانحراف معياري (0.212) ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (1.644) وبمستوى دلالة (0.135) حيث تبين عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لان قيمة (sig) ظهرت اكبر من مستوى الدلالة (0.05) وهي قيمة غير معنوية.

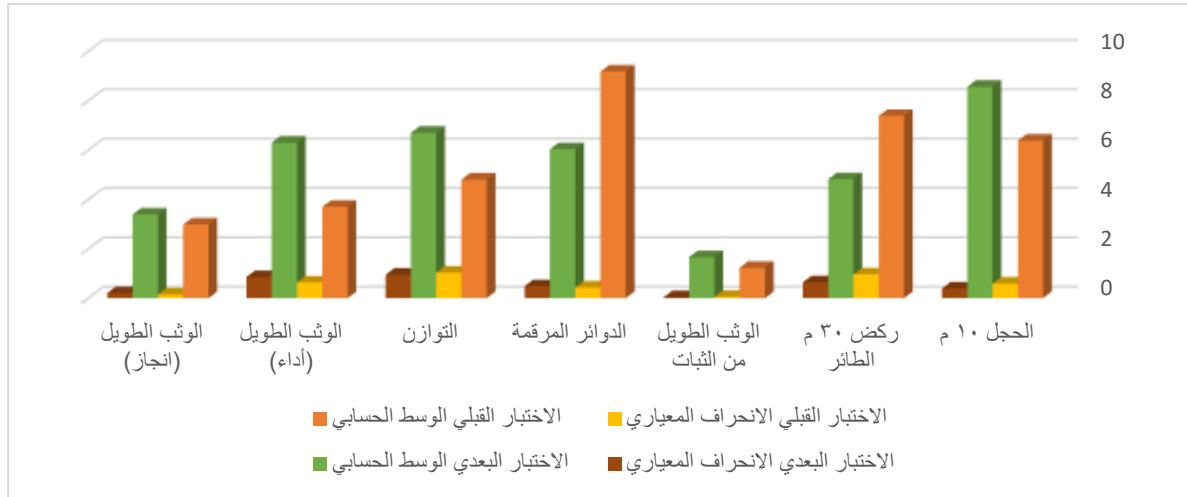
وبالعودة الى نتائج الجدول (6) يتبين ان في مقياس تعبئة الطاقة النفسية بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (132.50) بانحراف معياري (5.813) بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (179.80) بانحراف معياري (9.612) ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (13.171) وبمستوى دلالة (0.000) حيث تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05).

2-3 عرض نتائج اختبارات القابليات البيوحركية وفعالية الوثب الطويل (الأداء والانجاز) وتعبئة الطاقة النفسية القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية وتحليلها:

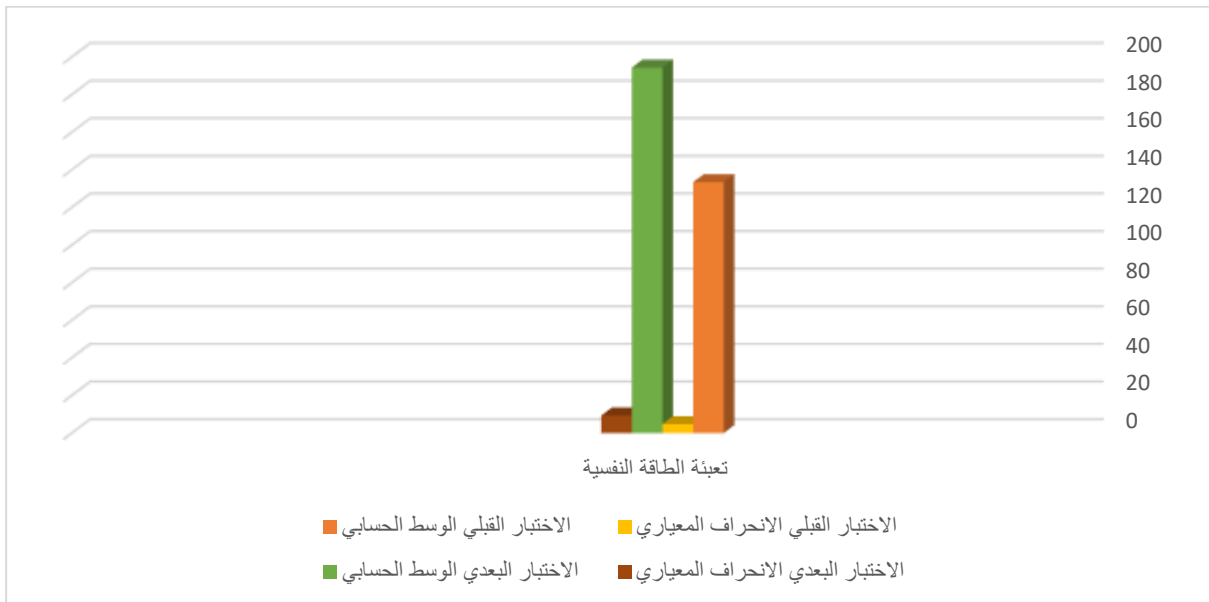
بعد جمع بيانات اختبارات القابليات البيوحركية وفعالية الوثب الطويل (الأداء والانجاز) وتعبئة الطاقة النفسية القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية قام الباحثان بمعالجة البيانات إحصائياً وكما مبين في الجدول (7).

جدول (7) يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (t) لنتائج اختبارات القابليات البيوحركية والوثب الطويل وتعبئة الطاقة النفسية القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فرق الأوساط	انحراف الفروق	قيمة T المحسوبة	قيمة SIG	الدلالة
	ع	س-	ع	س-					
القدرة المميزة بالسرعة (الحجل 10 م)	6.380	0.587	8.560	0.391	2.180	0.926	7.448	0.000	معنوي
السرعة الانتقالية (ركض 30 م الطائر)	7.380	0.967	4.815	0.641	2.565	1.099	7.381	0.000	معنوي
القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات)	1.229	0.049	1.656	0.041	0.427	0.081	16.761	0.000	معنوي
التوافق (الدوائر المرقمة)	9.180	0.434	6.031	0.485	3.149	0.660	15.083	0.000	معنوي
التوازن الحركي (الانتقال فوق 11 علامة)	4.800	1.033	6.700	0.949	1.900	1.595	3.767	0.004	معنوي
الوثب الطويل (أداء)	3.700	0.632	6.300	0.856	2.600	1.287	6.390	0.000	معنوي
الوثب الطويل (انجاز)	2.980	0.148	3.390	0.202	0.410	0.160	8.121	0.000	معنوي
تعبئة الطاقة النفسية	133.40	4.742	194.30	9.274	60.90	12.023	16.018	0.000	معنوي



الشكل (7) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج اختبارات القابليات البيومترية والوثب الطويل (الأداء والانجاز) القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية



الشكل (8) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج اختبار تعبئة الطاقة النفسية القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية

يتبين من الجدول (7) نتائج اختبارات القابليات البيومترية، إذ في اختبار القدرة المميزة بالسرعة (الحجل 10 م) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (6.380) وبانحراف معياري (0.587) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (8.560) وبانحراف معياري (0.391). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (7.448) وبمستوى دلالة (0.000) حيث تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05)

اما في اختبار السرعة الانتقالية (ركض 30 م الطائر) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (7.380) بانحراف معياري (0.967) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (4.815) بانحراف معياري (0.641). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (7.381) وبمستوى دلالة (0.000) حيث تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05)

اما في اختبار القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (1.229) بانحراف معياري (0.049) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (1.656) بانحراف معياري (0.041). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (16.761) وبمستوى دلالة (0.000) حيث تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05)

اما في اختبار التوافق (الدوائر المرقمة) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (9.180) بانحراف معياري (0.434) بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (6.031) بانحراف معياري (0.485). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (15.083) وبمستوى دلالة (0.000) وتبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05)

اما في اختبار التوازن الحركي (الانتقال فوق 11 علامة) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (4.800) بانحراف معياري (1.033) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (6.700) وبانحراف معياري (0.949) ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (3.767) وبمستوى دلالة (0.004) وتبين ان هناك

فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05).

وبالعودة الى نتائج الجدول (7) يتبين ان في اختبار الوثب الطويل (اختبار الاداء) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (3.700) بانحراف معياري (0.632) بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (6.300) وبانحراف معياري (0.856) ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (6.390) وبمستوى دلالة (0.000) وتبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05)

اما في اختبار الوثب الطويل (الانجاز) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (2.980) وبانحراف معياري (0.148) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (3.390) بانحراف معياري (0.202) ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (8.212) وبمستوى دلالة (0.000) وتبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05)

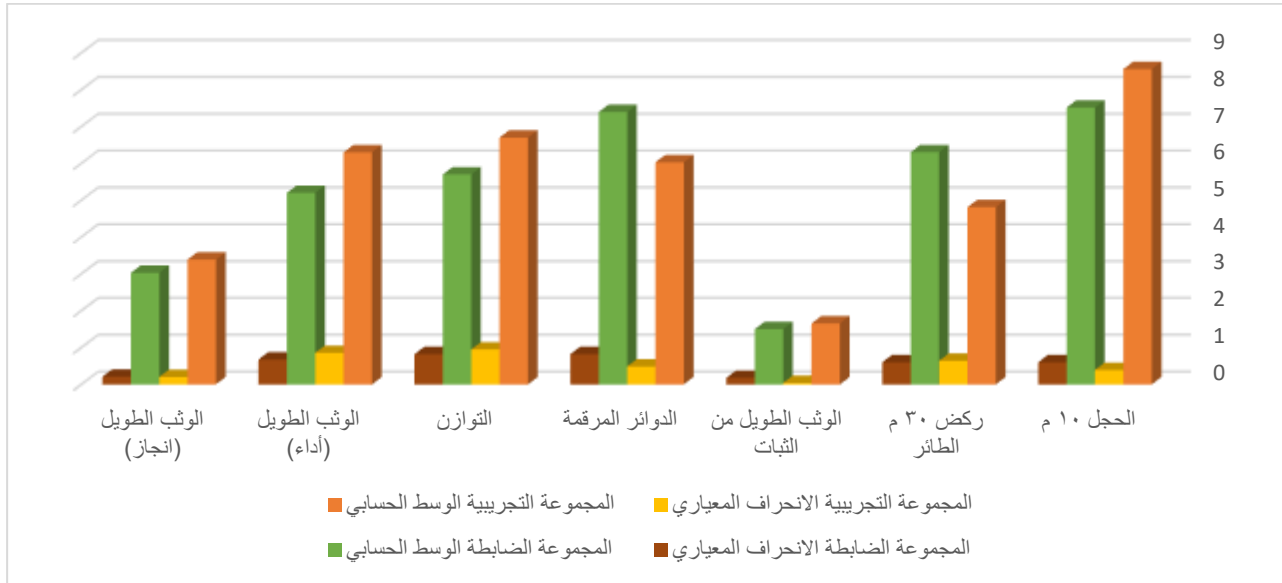
وبالعودة الى نتائج الجدول (7) يتبين ان في متغير تعبئة الطاقة النفسية بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (133.40) بانحراف معياري (4.742) بينما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (194.30) وبانحراف معياري (9.274). ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات غير المستقلة (المترابطة) وقد بلغت قيمته المحسوبة (16.018) وبمستوى دلالة (0.000) تبين ان هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي ولصالح الاختبار البعدي لان قيمة (sig) ظهرت اقل من مستوى الدلالة (0.05)

3-3 عرض نتائج اختبارات القابليات البيوحركية وفعالية الوثب الطويل (الأداء والانجاز) وتعبئة الطاقة النفسية لمجموعي البحث في الاختبار البعدي وتحليلها:

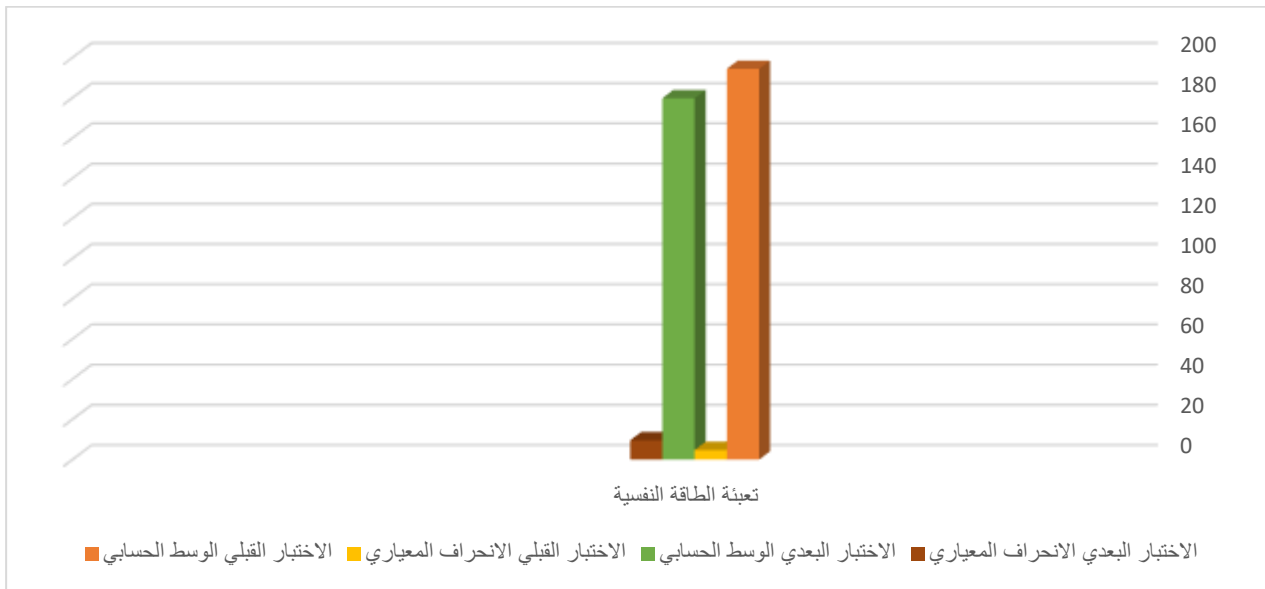
من أجل معرفة الفروق بين نتائج الاختبارات لمجموعي البحث في القياس البعدي، قام الباحثان باستعمال اختبار (t-test) للعينات المستقلة وكما مبين في الجدول (8).

جدول (8) يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) للعينات المستقلة لاختبارات البعدية للقابليات البيوحركية والوثب الطويل وتعبئة الطاقة النفسية للمجموعتين التجريبية والضابطة

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	قيمة sig	الدلالة
	ع	س-	ع	س-			
القدرة المميزة بالسرعة (الحبل 10 م)	0.391	8.560	0.603	7.515	4.598	0.000	معنوي
السرعة الانتقالية (ركض 30 م الطائر)	0.6412	4.815	0.600	6.305	5.365	0.000	معنوي
القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات)	0.041	1.656	0.177	1.501	2.700	0.022	معنوي
التوافق (الدوائر المرقمة)	0.485	6.031	0.823	7.395	4.513	0.000	معنوي
التوازن الحركي (الانتقال فوق 11 علامة)	0.949	6.700	0.823	5.700	2.518	0.022	معنوي
الوثب الطويل (أداء)	0.856	6.300	0.675	5.200	3.190	0.005	معنوي
الوثب الطويل (انجاز)	0.202	3.390	0.212	3.030	3.879	0.001	معنوي
تعبئة الطاقة النفسية	4.742	194.4	9.612	179.8	3.433	0.003	معنوي



الشكل (9) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج اختبارات البعدية للقابليات البيومترية والوثب الطويل (الأداء والانجاز) للمجموعتين التجريبية والضابطة



الشكل (10) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج اختبار تعبئة الطاقة النفسية للمجموعتين التجريبية والضابطة

يتبين من الجدول (8) نتائج القابليات البيومترية، إذ في اختبار القدرة المميزة بالسرعة (الحجل 10م) بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (8.56) وبانحراف معياري (0.391) في حين بلغ الوسط الحسابي (7.515) بانحراف معياري (0.603) للمجموعة الضابطة. ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (4.598) وبمستوى دلالة (0.000) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار السرعة الانتقالية (ركض 30 الطائر) بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (4.815) بانحراف معياري (0.641) في حين بلغ الوسط الحسابي (6.305) وبانحراف معياري (0.600) للمجموعة الضابطة. ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (5.365) وبمستوى دلالة (0.000) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار القدرة الانفجارية (الوثب الطويل من الثبات) بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (1.656) بانحراف معياري (0.041) في حين بلغ الوسط الحسابي (1.501) وبانحراف معياري (0.177) للمجموعة الضابطة. ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (2.700) عند مستوى دلالة (0.022) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار التوافق (الدوائر المرقمة) بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (6.031) بانحراف معياري (0.485) في حين بلغ الوسط الحسابي (7.395) وبانحراف معياري (0.823) للمجموعة الضابطة ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (4.513) عند مستوى دلالة (0.000) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار التوازن الحركي (الانتقال فوق 11 علامة) بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (6.700) بانحراف معياري (0.949) في حين بلغ الوسط الحسابي (5.700) بانحراف معياري (0.823) للمجموعة الضابطة. ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (2.518) عند مستوى دلالة (0.022) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

وبالعودة الى نتائج الجدول (8) يتبين ان اختبار الوثب الطويل (الاداء) اذ بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (6.300) درجة بانحراف معياري (0.856) في حين بلغ الوسط الحسابي (5.200) درجة وبانحراف معياري (0.675) للمجموعة الضابطة. ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (3.190) عند مستوى دلالة (0.005) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

اما في اختبار الوثب الطويل (الانجاز) بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (3.390) بانحراف معياري (0.202) في حين بلغ الوسط الحسابي (3.030) وبانحراف معياري (0.212) للمجموعة الضابطة. ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (3.879) عند مستوى دلالة (0.001) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

وبالعودة الى نتائج الجدول (8) يتبين ان اختبار تعبئة الطاقة النفسية اذ بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (194.400) درجة بانحراف معياري (4.742) في حين بلغ الوسط الحسابي (179.800) درجة بانحراف معياري (9.612) للمجموعة الضابطة. ولمعرفة معنوية الفروق بين الوسطين استخدم الباحثان اختبار (t-test) للعينات المستقلة (غير المترابطة) وبلغت قيمته المحسوبة (3.433) عند مستوى دلالة (0.003) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح المجموعة التجريبية.

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

- 1-أثبتت التمرينات النوعية المعتمدة على القفز والوثب فاعليتها في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين لدى طالبات المجموعة التجريبية، وهو ما يؤكد أهمية توظيف تمرينات تحاكي المسار الحركي للفعالية في تنمية القوة الخاصة المرتبطة بمرحلة الارتقاء في الوثب الطويل.
- 2-أسهم البرنامج التعليمي المقترح في تنمية القوة المميزة بالسرعة والسرعة الانتقالية بصورة معنوية مما يدل على أن التركيز على تمرينات الاقتراب والحجل والاندفاع الحركي يؤدي إلى تحسين مرحلة الاقتراب وتحقيق سرعة أفقية مناسبة قبل الارتقاء.
- 3-أدى اعتماد التمرينات النوعية إلى تحسين القدرات الحركية المتمثلة في التوافق والتوازن. الأمر الذي انعكس إيجابياً على ضبط الإيقاع الحركي أثناء الانتقال بين مراحل الأداء (الاقتراب - الارتقاء - الطيران - الهبوط).
- 4-أسهمت التمرينات النوعية كذلك في رفع مستوى تعبئة الطاقة النفسية لدى الطالبات مما عزز الدافعية والثقة بالنفس والاستعداد للأداء وهو ما دعم تحسين المستوى الفني والرقمي.
- 5-أظهر البرنامج التعليمي المقترح تأثيراً معنوياً واضحاً في تطوير الأداء الفني لفعالية الوثب الطويل مما يؤكد أن التعلم الحركي يكون أكثر فاعلية عندما يرتبط التعلم بالخصائص الفنية والميكانيكية للمهارة.
- 6-انعكس التطور في القدرات البدنية والحركية بصورة مباشرة على مستوى الإنجاز الرقمي مما يبرز العلاقة التكاملية بين الإعداد البدني الخاص وجودة الأداء الفني في فعاليات ألعاب القوى.
- 7-تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في معظم المتغيرات قيد الدراسة في القياسات البعدية مما يدل على أن التمرينات النوعية أكثر فاعلية من المنهج التقليدي في تعليم فعالية الوثب الطويل.
- 8-إن التدرج في تقديم المهارة والتكرار المنظم داخل الوحدة التعليمية يسهمان في تثبيت البرنامج الحركي الصحيح وتقليل الأخطاء الفنية وبالتالي تحسين الأداء والإنجاز.
- 9-تؤكد نتائج البحث أن تصميم البرامج التعليمية في فعاليات ألعاب القوى ينبغي أن يستند إلى مبدأ التخصص والخصوصية الحركية، وليس إلى التمارين العامة غير المرتبطة بطبيعة الفعالية.

4-2 التوصيات:

- 1- اعتماد التمرينات النوعية المعتمدة على القفز والوثب ضمن مناهج تعليم فعالية الوثب الطويل في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لما لها من أثر واضح في تطوير القدرات البدنية والحركية والأداء الفني.
- 2- ضرورة التركيز على تنمية القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والسرعة الانتقالية عند تعليم الوثب الطويل لكونها تمثل المتطلبات البدنية الأساسية للفعالية.
- 3- تنظيم محتوى الوحدات التعليمية وفق مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب ومن الأداء الجزئي إلى الأداء الكلي لضمان تكوين صورة حركية صحيحة لدى الطالبات.
- 4- الاهتمام بالتكرار المنظم والمخطط علمياً داخل الوحدة التعليمية لما له من دور أساسي في تثبيت المسار الحركي وتحسين الأداء الفني.
- 5- الاهتمام بتنمية تعبئة الطاقة النفسية لدى الطالبات من خلال توفير بيئة تعليمية مشجعة وتعزيز الثقة بالنفس واستخدام التغذية الراجعة الإيجابية لما لذلك من أثر مباشر في رفع مستوى الأداء والإنجاز.
- 6- توجيه الاساتذة إلى تصميم تمرينات ترتبط مباشرة بمراحل الأداء الفني للوثب الطويل بدلاً من الاكتفاء بالتمرينات العامة غير المتخصصة.
- 7- إجراء دراسات مماثلة على فعاليات أخرى في ألعاب القوى للتحقق من أثر التمرينات النوعية في تطوير الأداء الفني والإنجاز في تلك الفعاليات.
- 8- التأكيد على أهمية التكامل بين الإعداد البدني الخاص والتعليم المهاري عند بناء المناهج التعليمية في درس ألعاب القوى.

المصادر

- ريسان خريبط مجيد: التدريب الرياضي، الموصل، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988.
- عليان نادر وهشام الزيود؛ مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط 2: (عمان، دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، 1998).
- قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد: التدريب العضلي الايزو توني في مجال الفعاليات الرياضية، بغداد، مطبعة الوطن العربي، 1997.
- ليلي سيد فرحات؛ القياس المعرفي الرياضي؛ ط 1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2002).
- محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضي، ج 1، ط 1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1978.
- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط 3، ج 1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1995.
- ناهدة عبد زيد الدليمي: التربية البدنية، ط 1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2019.