

تأثير تدريبات باستخدام أوزان إضافية لتطوير بعض القدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية

الباحثة

آلاء فؤاد صالح الويس

2012 م

1433 هـ

ملخص البحث

" تأثير تدريبات باستخدام أوزان إضافية لتطوير بعض القدرات البدنية وعلاقتها
بمستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية "

الباحثة آلاء فؤاد صالح

تضمن البحث الحالي على الأهداف الآتية :

- 1 التعرف على تأثير استخدام تدريبات بأوزان إضافية في تطوير بعض القدرات البدنية .
 - 2 - التعرف على تأثير استخدام تدريبات بأوزان إضافية في تطوير مستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية .
 - 3 - التعرف على العلاقة بين القدرات البدنية ومستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية .
- ولقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث ، وتكونت عينة البحث من طالبات المرحلة الثانية / كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد قسم التدريس والبالغ عددهن (9) طالبات للموسم الدراسي (2010 - 2011م) ، وتم التجانس بين العينة ، واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ، وتم تحديد المنهج التدريبي التعليمي الذي يتكون من 12 وحدة تعليمية تدريبية بواقع وحدتين تعليمية تدريبية في الأسبوع ، ولقد تم تنفيذ الاختبارات القبليّة ، وبعد ذلك تم تنفيذ المنهج التعليمي التدريبي ، ومن ثم إجراء الاختبارات البعدية بنفس طريقة أداء الاختبارات القبليّة .

واستنتجت الباحثة ما يأتي :

ظهر فروق معنوية في نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث لكافة القدرات البدنية ومستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية . وقد استطاعت تدريبات المقاومة باستخدام الأوزان الإضافية تطوير القدرات البدنية ومستوى الأداء لدى عينة البحث . وظهر علاقة عالية بين قدرة القوة الانفجارية والقوة الخاصة (قوة التحمل) والقوة السريعة مع مستوى الأداء لعينة البحث . وأيضاً ظهر علاقة متوسطة بين القوة المميزة بالسرعة ومستوى الأداء للوثبة الثلاثية. وظهر علاقة متوسطة وعكسية بين السرعة الانتقالية ومستوى الأداء للوثبة الثلاثية. وظهر علاقة ضعيفة بين القوة السريعة لرجل اليسار ومستوى الأداء للوثبة الثلاثية . وأوصت الباحثة بالآتي :

ضرورة استعمال مناهج متنوعة وطرائق تدريبية حديثة تعمل على كسر الجمود وتطوير مستوى الأداء لدى طالبات الكلية . واختيار الأحمال التدريبية الملائمة لقدرات الطالبات على وفق الأساليب العلمية الحديثة يعمل على تطوير قدراتهن البدنية . وعدم إطالة مدة المنهج التدريبي وأوقات الوحدات التدريبية واختيار الأجهزة والأدوات الملائمة تفادياً لحدوث الإصابات الرياضية . وضرورة إجراء أبحاث وتطبيق المنهج على فعاليات أخرى في ألعاب القوى والألعاب الرياضية الأخرى .

Abstract

"The impact of additional exercises using weights to develop some physical abilities and their relation to the performance level of the effectiveness of the triple jump"

Alaa Fouad Saleh

1433 e 2012.

Ensure that current research on the following objectives:

- 1 Identify the impact of the use of additional training with weights in the development of some physical abilities.
- 2 to identify the impact of the use of additional training with weights in the development of the performance level of the effectiveness of the triple jump.
- 3 to identify the relationship between physical capacity and performance of the effectiveness of the triple jump.

The researcher used the experimental approach to relevance and the nature of the research, formed the research sample of students in Phase II / Faculty of Physical Education, Baghdad University Department of teaching and of their number (9) students of the school season (2010 2011), was homogeneity among the sample, and adopted the researcher experimental design was determine the educational curriculum, which consists of 12 units by educational training and educational training units per week, and has been the implementation of the Tribal tests, after which it was implemented training curriculum, and then testing the performance of a posteriori tests the same way as tribal.

The researcher concluded the following:

The emergence of significant differences in test results before and after the research group for all physical abilities and level of performance of the effectiveness of the triple jump. Resistance has been able to exercise using weights to develop the additional capacity and level of physical performance among a sample search. And the emergence of a relationship between the ability of high explosive power and strength of (endurance) and strength fast with the level of performance for the sample. And also the emergence of medium-relationship between speed and strength characterized the performance of the triple jump. And the emergence of medium-and inverse relationship between speed the transition and the level of performance for the triple jump. And the emergence of a weak relationship between the strength of a man who left fast and the level of performance for the triple jump.

The researcher recommended the following:

Need to use a variety of curricula and training methods of modern works to break the deadlock and the development level of the performance of the students of the college. And selection of training loads appropriate to the capacity of students according to scientific methods of modern works on the development of their abilities facility. And not to prolong the duration of the training curriculum and times of training modules and choose the appropriate hardware and tools in order to avoid sports injuries. And the need to conduct research and apply the approach to other events in athletics and other sports.

1 - التعريف بالبحث :

1 - 1 المقدمة وأهمية البحث :

إن أساس الفعاليات الرياضية هو تعلم وإتقان مهاراتها الحركية حيث أن أساس الإتقان والوصول في الأداء إلى المستوى الأفضل هو هدف درس التربية الرياضية ، ولما كان أساس الدروس العملية تطوير الجوانب الفنية للمهارات الرياضية ضمن المنهج العملي وهذا التطبيق

الفني الصحيح يتطلب أن يكون الطالب أو الطالبة على مستوى معين من القدرات البدنية التي تساعده على تطبيق مختلف المهارات للفعاليات الرياضية .

وبما أن ألعاب الساحة والميدان هي واحدة من المواد العملية الأساسية المطلوبة في كليات التربية الرياضية والتي لا يمكن أن تحقق مستوى مطلوب من الأداء الفني بدون تطوير قدرات البدنية الخاصة التي لا تجد الوقت الكافي ضمن الدرس العملي من أجل تطوير هذه القدرات بشكل علمي صحيح يواكب الوقت والمستوى الذي تسعى الكلية تحقيقه للطلاب أو الطالبات .

لذا فإن من أساسيات تطوير المستوى الفني في ألعاب القوى الاتجاه نحو التركيز على القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بالمهارة التي ينبغي تطويرها ، ومعرفة مدى ارتباط تلك القدرات البدنية بتطوير مستوى الأداء ، وعلى هذا الأساس وجدت الباحثة مجالاً للبحث والتقصي لتطوير الجوانب الفنية بالاعتماد على تطوير القدرات البدنية الخاصة لذلك الأداء .

فمن خلال المناهج التدريبية التي تنفذ في الدروس العملية التطبيقية للتربية الرياضية يمكن اعتمادها من أجل تطوير تلك القدرات الخاصة لتلك الفعاليات بواسطة استخدام أساليب متنوعة وحديثة في تلك المناهج ، للاستعانة بها لتطوير وإتقان الجوانب والقدرات البدنية للفعاليات الرياضية .

إذ يعد هذا أسلوباً علمياً جديداً على مستوى التدريس العملي في كليات التربية الرياضية فضلاً على تنبيه القائمين بالتدريس التركيز على معرفة علاقة تلك القدرات وأهميتها للوصول إلى المستوى الجيد للأداء الصحيح وتحقيق مستوى عالٍ .

وعلى هذا الأساس أرادت الباحثة الخوض في هذا الموضوع لمعرفة مدى أهمية استخدام تدريبات مقاومة الأوزان الإضافية وتطبيقها لمهارة الوثبة الثلاثية للطالبات لتكون هذه الدراسة مؤشراً لكي يتم الاستعانة بها لمعرفة الأداء الجيد وبالشكل الدقيق عند تدريس المهارات المعنية .

1 - 2 مشكلة البحث :

طالما أثار انتباه الباحثة الأساليب الحديثة التي قلما تستخدم في الدروس العملية لكليات التربية الرياضية لتطوير وإتقان الأداء المهاري وما مدى فائدة هذه الأساليب عند تطبيقها وخصوصاً في دروس الساحة والميدان عند تدريس الفعاليات التي تتميز بصعوبة الأداء الفني ومنها فعالية الوثبة الثلاثية .

وتعد الوثبة الثلاثية واحدة من الفعاليات التي تحوي على أداء فني معقد يتطلب مستوى جيد من القدرات البدنية الخاصة لكي يظهر هذا الأداء الفني بالمظهر الجيد ومستوفي للشروط الميكانيكية الخاصة به لذا فإن التأكيد على تطبيق الشروط الفنية والميكانيكية يجب أن يرتبط بتطوير القدرات البدنية النوعية ذات العلاقة بالمهارة وفق ما تحتاج لها هذه القدرات من مقاومات داخلية وخارجية لكي تتحسن وتؤدي الدور الواقع عليها عند تنفيذ هذه المهارة . ومن جهة أخرى يفترض أن تكون تطوير تلك القدرات البدنية منسجمة وذات علاقة مع مستوى الأداء التي تصل لها الطالبات .

لذا جاءت هذه الدراسة لبيان مدى تأثير استخدام تدريبات بأوزان إضافية في تطوير القدرات البدنية الخاصة بالأداء المهاري للوثبة الثلاثية للبنات ، ومن جهة أخرى البحث في مدى العلاقة بين تطوير القدرات البدنية ومستوى الأداء .

1 - 3 - 1 أهداف البحث :

1 - 3 - 1 التعرف على تأثير استخدام تدريبات بأوزان إضافية في تطوير بعض القدرات البدنية .

1 - 3 - 2 التعرف على تأثير استخدام تدريبات بأوزان إضافية في تطوير مستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية .

1-3-3 التعرف على العلاقة بين القدرات البدنية ومستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية .

1-4 فروض البحث :

1-4-1 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعيدة لعينة البحث في تطوير بعض القدرات البدنية.

1-4-2 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعيدة لعينة البحث في تطوير مستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية .

1-4-3 توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية .

1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري: طالبات المرحلة الثانية - كلية التربية الرياضية للبنات / جامعة بغداد - للسنة الدراسية 2010 - 2011 م .

1-5-2 المجال الزماني : للفترة من 1 / 2 / 2011 ولغاية 5 / 4 / 2011 .

1-5-3 المجال المكاني : ملعب الكشافة في الوزيرية - القاعات الدراسية في كلية التربية الرياضية للبنات .

2 - الدراسات النظرية :

2-1 تدريبات المقاومة باستخدام الأوزان الإضافية :

يقصد بالأوزان الإضافية هي تلك الأوزان التي تستعمل بهدف زيادة تأثير القوة وتحمل القوة على العمل العضلية إذ تتراوح هذه الأوزان ما بين (0.5) إلى (5) كغم⁽¹⁾ ويهدف العمل بالأنقال الإضافية لوزن الجسم إلى تطوير صفتي القوة والسرعة⁽²⁾ .

ويعد أسلوب التدريب بإضافة الأوزان وبنسبة معينة من وزن الجسم من الأساليب التدريبية ذات التأثير في تطوير المجاميع العضلية العاملة في الأداء ، إن حمل الأوزان خلال أي جهد بدني يعني أداء عملاً عضلياً متحركاً ضد مقاومة ما ، مثل حمل الثقل بإضافته إلى الرجلين أو الذراعين (أي تثبيته عليهما) مما يعطي ذلك إمكانية في تحسين قدرة هذه العضلات على العمل ضد الجاذبية ، فضلاً عن ذلك فإن هذه الأوزان المضافة سوف تعمل على زيادة الشد أو التوتر العضلي من خلال تجنيد وحدات حركية أكبر من الوحدات العاملة في حالة الجهد الاعتيادي ، وبناء على ذلك فإن الأسلوب الذي يتم به تجنيد الوحدات الحركية يمتاز بظهور أقصى قوة انقباضية مع سرعة مناسبة للوصول أفضل نتاج للقدرة العضلية لهذه المجاميع العضلية⁽³⁾ . وهذا ما أكدته (جمعه) نقلاً عن (عبد البصير، 2000) إن تمرينات الأنقال باستخدام أنقال إضافية تعد من أهم الوسائل ذات الفعالية في التأثير على تطوير كل من القدرات الخاصة بتنوع النشاط الممارس ، وهناك اتجاه يشير إلى أن الثقل الإضافي الذي يجب استخدامه في تمرينات المنافسة بصفة عامة في جميع الأنشطة الرياضية ينحصر ما بين (3%) إلى (5%) من وزن الفرد⁽⁴⁾ .

وهذا ما أكدته أيضاً (عبد المقصود) بأنه لا يمكن إضافة الأنقال عند التدريب بصورة عشوائية وإنما يجب أن يحدث ذلك طبقاً لقواعد ثابتة⁽⁵⁾ ، ويرجع أهمية استعمال الأوزان الإضافية في التمرينات إلى ما يلي :

1 - ليلي زهران : الأسس العلمية العملية للتمرينات والتمرينات الفنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1982 ، ص 288 .
2 - صفاء الدين محمد علي الحجار : أثر التدريب بالجاكيت المثقلة على إنجاز بعض فعاليات الساحة والميدان ، بحث منشور في مجلة جامعة دهوك ، المجلد (6) ، العدد 2 ، 2003 ، ص 166 .

3 - طلحة حسام الدين (وآخرون): الموسوعة العلمية في التدريب ، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997 ، ص 30-32 .

4 - طارق محمد عوض جمعة : أثر برنامج للتدريب بالأنقال على تنمية القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات الرمي من أعلى (ناجي - وازا) للاعبين منتخب رياضة الجودو تحت 17 سنة بمحافظة بور سعيد ، بحث منشور ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ج 2 ، العدد 12 ، 2001 ، ص 199 .

5 - السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي - تدريب وفسولوجيا القوة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 ، ص

- إنها تناسب جميع الأعمار ومختلف القدرات نظراً للتحكم في استخدام الوزن المناسب .
- تساعد التمرينات باستخدام الأوزان الإضافية على التقدم بالمهارة الحركية و بزيادة قدرة الفرد على الأداء الحركي .
- تساعد الأوزان الإضافية في التمرينات العلاجية لتقوية العضلات الضعيفة أو إصلاح بعض العيوب القوامية .
- تساعد عند استعمالها على إطالة العضلات ومرونة المفاصل إذ أن استعمال الثقل يزيد من قوة انقباض العضلات العاملة وزيادة امتداد العضلات المقابلة لها .
- ويجب عند اختيار الأوزان الإضافية للتمرينات البدنية مراعاة ما يلي : (1)
- أن تتناسب الأوزان المضافة مع سن وجنس وقدرة اللاعب .
- أن تتخلل هذه التمرينات وخاصة تمرينات القوة فترات راحة حتى لا يصاب اللاعب بالإجهاد .
- أن يراعى التدرج بجرعة التمرينات بحيث تبدأ بتمرينات سهلة ثم تتدرج في الصعوبة في الدروس التالية .
- أن تؤدي تمرينات المرونة والارتخاء بعد تمرينات المقاومة بالأوزان المضافة .
- ومما تقدم نلاحظ أن التدريب باستخدام الأوزان الإضافية يجب أن يتم وفقاً لمبادئ علمية وليست عشوائية لكي تؤدي إلى تحقيق الهدف من استخدامها أثناء التدريب .

2 - 2 القدرات البدنية

هناك متطلبات كثيرة ومتنوعة تحتاجها الفعاليات الرياضية كافة وتختلف كل واحدة عن الأخرى على وفق نوع النشاط الممارس لأن كل لعبة لها خصوصيتها ومميزاتها(2) ، إذ إن القدرات البدنية تعد "واحدة من تلك المتطلبات التي تختلف من رياضة إلى أخرى"(3) ، إذ تعد "جزءاً من اللياقة البدنية الشاملة التي تحتوي على الجوانب النفسية والاجتماعية والبدنية والصحية جميعها لأن الجسم البشري وحدة متكاملة تحتاج إلى الركض والقفز ... الخ ، كذلك فهو لياقات متداخلة ومتكاملة ، إذ تهدف إلى سلامة الفرد كما أنها من أكثر المصطلحات التي يكثر حولها النقاش وعدم الاتفاق بين علماء التربية الرياضية وعلم التدريب الرياضي وأختلاف المدارس الفكرية التي ينتمون إليها لصعوبة حصرها وتحديدها"(4) .

وعلى هذا الأساس عرفت القدرة البدنية بأنها "قابلية الفرد وتمتعه بأعلى درجات القوة المنسجمة مع سرعة الأداء ولأطول مدة ممكنة"(5) ، أما الباحثة فعرفت القدرة البدنية بأنها عبارة عن قدرة الفرد وتمتعه بأعلى درجة من السرعة والقوة والتحمل منسجمين مع بعضهم لأطول مدة ممكنة مع القدرة على التكيف والتجدد مع النشاط الحركي الممارس ، كما أختلف تصنيف القدرات البدنية على وفق العلماء .

فقد قسم (David Callh) " القدرة البدنية إلى (السرعة والتحمل والقوة) أما القدرات الأخرى فهي (التوازن والتوافق والانسيابية والدقة الحركية والرشاقة) إذ وضعها تحت تصنيف القدرات الحركية"(6) ، لذا أتفق أغلب العلماء على أنها تشمل " (القوة والسرعة والمطاولة)

1 - ليلي زهران : مصدر سبق ذكره ، ص 288 - 289 .

3 - محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم : الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 ، ص 30 .

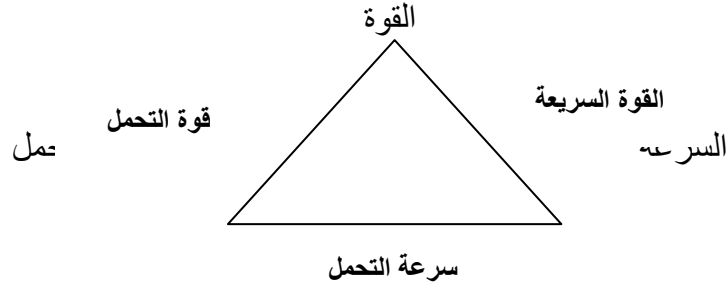
5 - ايناس سلمان : التنبيه بالأداء المهاري بدلالة تطوير مكونات القدرة الحسية والتوافقية للمبتدئات في الجمناستيك الإيقاعي (8 - 9) سنوات ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات ، 2007 ، ص 46 .

6 - عقيل عبد الله الكاتب : الكرة الطائرة التدريب والخطة الجماعية واللياقة البدنية ، ج 1 ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص 175 - 176 .

1 - وجيه محجوب : علم الحركة (التعلم الحركي) ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 ، ص 117 .

2 - Dividl . Eallahae ; Motor develop mend and Movement Experience . for Goung children, New york , wiley sonsh , 1983, p.8.

كذلك الصفات المتداخلة منها القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وقوة التحمل وغيرها (1) ومما تقدم نستنتج أن القدرات البدنية لها ثلاث صفات متداخلة هي :-



الشكل (1)

صفات القدرات البدنية وتداخله

إن كل أداء بدني معين يحتوي على أكثر من مركب لإتمام الأداء الفني لمهارة معينة كما هو الحال لدى لاعبة الوثبة الثلاثية إذ تحتاج مراحلها الثلاثة إلى مواصفات خاصة يمتلكها لاعب الثلاثية من قوة انفجارية لتأدية الحجلة والخطوة والوثبة وأيضاً الركضة التقريبية تحتاج إلى القوة المميزة بالسرعة وتكرار المحاولات في أداء تلك الوثبة تحتاج من اللاعبة أن تملك قدرة معينة من قوة التحمل للوصول إلى الأداء الجيد والصحيح للحصول على مسافة مناسبة . إن تنمية القدرات البدنية تعد من الأمور المهمة لتحسين الأداء في النشاطات الرياضية وكما تحسنت هذه القدرات ارتفع مستوى الأداء المهاري . إذ يشير (محمد نصر الدين عن سنجر) إلى أن المهارة الحركية لا تتحقق إلا في وجود القدرات البدنية الخاصة ، فالقدرات البدنية تمكن الرياضي من القيام بالأداء الحركي للمهارة في أفضل صورة ممكنة ، وإن ضعفها يؤدي إلى ضعف الأداء المهاري ومستوى اللعب . (2)

ومن ذلك فإن الباحثة سوف تنطرق إلى بعض القدرات البدنية والحركية المرتبطة بالدراسة الحالية وهي :

2 - 2 - 1 القوة الانفجارية

تعد القوة الانفجارية من القدرات البدنية المهمة لدى لاعب الوثبة الثلاثية تكمن أهميتها لعضلات الرجلين في التغلب على المقاومات الناتجة من قوة جذب الأرض مع تحقيق الهدف وإنتاج قوة قصوى للوصول إلى المسافة المناسبة للوثبة ، وتعد من العناصر الحاسمة في الكثير من مهاراتها الأساسية التي تعتمد على كفاءة الأداء لذا فإن القوة الانفجارية عبارة عن مزيج دقيق وفعال بين القوة والسرعة أي بذل القوة في شكل متفجر . وقد عرفها (وجيه محجوب وآخرون ، 2002) أنها " أعلى قوة ينفذها الرياضي بأقل فترة زمنية ولمرة واحدة " (3) .

أما (كومي ، 1992) فعرفها على أنها " أقصى شد عضلي ممكن يمكن أن ينجز في نفضة انقباضية واحدة " . (4)

وتبرز أهمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين في التغلب على مقاومة الاحتكاك بشتى أنواعها كذلك المقاومة الناتجة من وزن الجسم فكلما ازداد وزن الجسم ازدادت مقاومة جذب الأرض بحيث يكون الهدف من القوة الانفجارية هو الوصول إلى الانجاز الأفضل للحركة .

3- إيناس سلمان : مصدر سبق ذكره ، ص 46 .

2 - محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999 ، ص 24 .

3 - ووجيه محجوب، (آخرون) : نظريات التعلم والتطور الحركي ، عمان ، دار وائل للنشر ، 2002 ، ص 78

4- kom i,pawov. : strength and power in sport Toronto, black well scientific publication , 1992 , p.215.

2 - 2 - 2 القوة المميزة بالسرعة

أن القوة المميزة بالسرعة واحدة من أنواع القوة العضلية وهو عبارة عن مكون مركب من القوة والسرعة ، إذ تعرف بأنها " كفاءة الفرد في التغلب على مقاومات مختلفة بأقل وقت ممكن " (1) وتعرف أيضاً " قدرة الفرد على تحقيق أقصى قوة عضلية في أقصر فترة ممكنة " (2) ، وتعرف على أنها " مقدرة الجهازين العضلي والعصبي في التغلب على مقاومة أو مقاومات بأعلى سرعة انقباض عضلي ممكن " (3) ، وهي " القابلية على إخراج أقصى قوة في أسرع زمن ممكن " (4) .

ويعرفها (قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد) بانها " عبارة عن قوة سريعة لخطية تؤدي بالشدة القصوى حد المقاومة وفي هذه الحالة تقع المقاومة تحت مثير قصوى ولمدة قصيرة " (5) . وتعرف بأنها المقدرة على إعطاء القوة مع السرعة عدة مرات بشكل قصوي أو هي قدرة الجهاز العضلي العصبي في التغلب على مقاومة تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية (6) .

وبعد هذا التقديم لتعريفات القوة المميزة بالسرعة والتي تسمى أيضاً (قوة السرعة) حسب ما جاء على رأي بعض العلماء والمختصين تؤكد الباحثة أهمية هذه الصفة وبالذات في الوثبة الثلاثية ، إذ شكل عملية الدفع اللحظي (القوة السريعة) للأرض لدى القافز مطلباً يجب العمل على تطويره من قبل المدربين وتواصل هذا الدفع اللحظي بصورته الجمعية أي بانقباضات عضلية مستمرة وبالسرعة القصوى إلى نهاية الفقرة تمثله القوة السريعة .

2 - 1 - 2 - 3 قوة التحمل

تعرف بأنها قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب في أثناء المجهود المتواصل الذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بمستويات من القوة العضلية (7) . ويلاحظ في هذا النوع من القوة إن الوحدات الحركية لا تستخدم في آن واحد بل في تدرج معين الذي يجعلها تنقلص بمستوى من القوة لأطول فترة ممكنة ، ومن حيث فسيولوجية الجهاز العصبي العضلي معروف بأن الإشارة العصبية الصادرة للقيام بدفعات متعددة ومتكررة تكون أبطأ إذا ما قورنت بالأداء لدفعة واحدة فقط (8) . إن التقلص العضلي الأبطأ والأقل قوة ينتج من إطلاق خلايا عصبية لمثيرات لمدة أطول ، وبتردد أبطأ ومن خلايا عصبية أقل عدداً (9) .

وتتناسب طول الفترة الزمنية التي تستطيع فيها العضلة من الاستمرار في تحمل عبئ الانقباض العضلي مع شدة الحمل وعدد الوحدات الحركية المنقبضة والعدد الكلي للوحدات التي تحويها العضلة وكفاءة الجهاز العصبي الحركي في السيطرة على عملية التحويل من مجموعة وحدات حركية إلى مجموعات أخرى (10) .

- 1- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، ط 9 ، الإسكندرية ، ب ط ، 1999 ، ص 128 .
- 2 - محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط 1 ، القاهرة ، مؤسسة روز اليوسف ، 1979 ، ص 79 .
- 3 - بسطويسي أحمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 ، ص 113 .
- 4-Johnson , B.H and Nelson, J.K : practical measurements for evaluation in physical education. Minnesota, Buryess publishing company, 1979, P. 200.
- 5- قاسم حسن حسين، بسطويسي احمد: التدريب العضلي الأيزوتوني في مجال الفعاليات الرياضية. ط1، الوطن العربي، 1979، ص32.
- 6- قاسم حسن المندلوي ومحمد عبد الله الشاطي: التدريب الرياضي والأرقام القياسية ، الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987 ، ص85-87.
- 7 - محمد عثمان : موسوعة ألعاب القوى تكتيك تدريب تعلم تحكيم ، الكويت ، دار القلم ، ص 100 .
- 8 - محمد صبحي حسنين: مصدر سبق ذكره ، ص 287 - 307 .
- 9 - فاضل سلطان شريدة: وظائف الأعضاء والتدريب البدني ، ط1، مطابع دار الهلال للأوفست، الرياض ، السعودية ، 1990، ص 195 .
- 10 - وديع ياسين وحسن محمد العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، بغداد ، دار الكتب ، 1999، ص 13 .

2 - 3 فعالية الوثبة الثلاثية

تحتل مسابقات الوثب مكانة بارزة بين مسابقات الميدان، حيث تمارس في كافة المراحل السنوية وتمثل في المسابقات المركبة ، وقد تبدو أنها أسهل سباقات الوثب، بينما ترى الباحثة أنها أصعب السباقات التي يمكن أن يتقدم فيها المتسابق ، نظراً للتحديات التي يواجهها أثناء الأداء إذ يجب أن يقوم المتسابق في لحظة الارتقاء بتحويل السرعة الأفقية لمركز الثقل إلى سرعة عمودية بأقل وقت ممكن في السرعة المكتسبة من الاقتراب.

وتتلخص المتطلبات الحركية لسباقات الوثب والقفز من الوجهة البيوميكانيكية في الوصول إلى معدلات عالية من السرعة عند بداية الطيران ، وذلك كمحصلة للسرعة الناتجة عن الاقتراب ، وكذلك القوة المحصلة الناتجة عن الارتقاء، وعلى أن يكون ارتفاع خط مسار مركز الثقل أثناء الطيران مناسباً لنوع الوثب .

2 - 3 - 1 مراحل الوثبة الثلاثية

تتكون الوثبة الثلاثية من سلسلة متعاقبة من ثلاث قفزات بعد ركضة تقريبية ، المرحلة الأولى من الوثبة الثلاثية هي مرحلة الحجلة (النهوض على قدم واحدة والهبوط على القدم نفسها) ، ومرحلة الخطوة (النهوض على قدم الهبوط للحجلة والهبوط على القدم الأخرى) ، وأخيراً مرحلة الوثب أو القفز (النهوض على القدم الأخرى المغايرة لقدم الحجلة والقفز والهبوط على القدمين في حفرة الرمل) ، ولأنها تحتاج إلى النهوض ثلاث مرات متتالية ، لذا فهي فعالية ذات مطالب بدنية وتكتيكية أعلى من فعاليات الوثب الأخرى في الساحة والميدان، إذ يحاول الرياضي ، في كل مرحلة بعد الاستناد ، الحصول على سرعة عمودية منخفضة مع المحافظة على عدم فقدان الكثير من السرعة الأفقية ، لأن من المهم المحافظة على السرعة الأفقية التي تعد تقصير المسافة الكلية للوثبة ، لذا من المهم المحافظة على السرعة الأفقية التي تعد الواجب المهم في الوثبة الثلاثية وفي الوقت نفسه الحصول على السرعة العمودية⁽¹⁾.

3 - إجراءات البحث :

3 - 1 منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعته مشكلة البحث .

3 - 2 مجتمع البحث وعينته :

إن طريقة اختيار عينة البحث ضرورة من ضرورات البحث العلمي وإن الاختيار يرتبط دائماً بتمثيلها للمجتمع الأصلي الذي أخذت منه ، وإمكانية تعميم نتائجها على المجموعة التي أخذت منها .

فقد تم اختيار عينة البحث بصورة عمدية " اختياراً حراً على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها الباحث "⁽²⁾ وهن من طالبات المرحلة الثانية / كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة بغداد طالبة للموسم الدراسي 2010 - 2011 م إذ تم اختيار شعبة (هـ) بواسطة القرعة والبالغ عددهن (29) طالبة ، وأيضاً عن طريق القرعة تم اختيار (9) طالبات أي بنسبة 32.2% تم تطبيق المنهج عليهن وتم تطبيق التجانس عليهن .

جدول (1)

يبين تجانس مجتمع البحث من (الكتلة ، الطول ، العمر)

1- Yu, Bing: Horizontal-to-Vertical Velocity Conversion in Triple Jump , Journal of Sport Sciences.17,1999, P.221

2 - ذوقان عبيدان (وأخرون): البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، عمان، دار الفكر للنشر، 1988، ص 196

ت	القياسات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	قيمة معامل الالتواء	النتيجة
1	الكتلة (كغم)	54.28	52.7	7.82	0.203	متجانس
2	الطول (سم)	161.11	161	8.37	0.013	متجانس
3	العمر (سنة)	21.11	21	1.45	0.076	متجانس

مقارنة معامل الالتواء بـ $1 \pm$

3 - 3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستعملة في البحث

3 - 3 - 1 الوسائل المستعملة في البحث

- ❖ المصادر العربية والأجنبية .
- ❖ استمارة تسجيل الاختبارات .
- ❖ آراء الخبراء والمختصين .
- ❖ فريق العمل المساعد *

3 - 3 - 2 الأجهزة المستعملة في البحث

- ❖ حاسبة الكترونية نوع (sharp) يابانية الصنع عدد 2 .
- ❖ صافرة نوع (fox) عدد 2 .
- ❖ أثقال بأوزان مختلفة للرجلين عدد 9 .
- ❖ ساعة توقيت الكترونية يابانية المنشأ عدد 2 .
- ❖ ملعب كرة اليد قانوني من ناحية الطول والعرض .
- ❖ طباشير ملون (1 كارتون) .
- ❖ آلة قياس (فيته) قياس 15م معدنية يابانية الصنع .

3 - 4 خطوات تنفيذ البحث

3 - 4 - 1 الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية

3 - 4 - 1 - 1 اختبار الوثبة الثلاثية من الثبات⁽¹⁾

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للعضلات العاملة الخاصة بالوثبة الثلاثية وحدة القياس : (م / سم)

الأدوات المستخدمة : مكان مناسب للوثب يشمل الحفرة ، ومجال الركض ، وشريط قياس ، وبورك

وصف الأداء : تقف المختبرة خلف خط البداية ، وقدماه متباعدتان بفتحة مناسبة وتبدأ بمرجحة ذراعيه للخلف مع ثني الركبتين ، والميل إلى الإمام قليلاً ، ثم تعمد بالوثب للأمام بالرجل القائدة ، والدفع ، والنهوض ، والهبوط بالرجل الثانية ، ومن ثم الوثب ، وتعطى محاولتان لكل مؤدية ، وراحة (5) دقائق بين محاولة وأخرى .

* أسماء فريق العمل المساعد : م.م عباس علي لفته - أ.م.د أسماء حميد - أ.م.د سعاد عبد الحسين .

1 - إيهاب داخل : إيهاب داخل : تأثير تدريبات الوثب على وفق عزوم القصور الذاتي في تطوير القوة الخاصة والمستوى الرقمي للوثبة الثلاثية للمبتدئين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2004 ، ص35

التسجيل : يكون القياس من خط البداية إلى أقرب أثر يتركه الجسم ناحية هذا الخط ، ويتم حساب أفضل محاولة .

3_ 4_ 1 - 2 اختبار ثلاث خطوات على شكل وثبات متبادلة من الثبات⁽¹⁾

الغرض من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين العاملة بالوثبة الثلاثية .
وحدة القياس : (م / سم)

الأدوات اللازمة : مكان مناسب للوثب يشمل الحفرة ، ومجال الركض ، شريط قياس و بورك
وصف الأداء : تقف المختبرة خلف خط البداية ، وقدماه متباعدتان بفتحة مناسبة ، وتبدأ بمرجحة ذراعيه للخلف مع ثني ركبتيه ، والميل إلى الإمام قليلا ، ثم تعمد إلى الوثب للأمام بإحدى رجليها ، والدفع ، والنهوض ، والهبوط بالرجل الثانية ، ومرة أخرى بالرجل الأخرى ، والوثب للأمام ، ومن ثم الهبوط في الحفرة ، وتعطى محاولتان لكل مختبرة ، وراحة (5) دقائق بين محاولة وأخرى .

التسجيل : يكون القياس من خط البداية إلى أقرب أثر يتركه الجسم ناحية هذا الخط ، ويتم حساب أفضل محاولة .

3 - 4 - 1 - 3 اختبار ركض 30 م من الثابت⁽²⁾

الغرض من الاختبار : لقياس التعجيل (السرعة الانتقالية) .
وحدة القياس : (الثانية) .

الأدوات : مكان مناسب للركض و ساعة توقيت و شريط قياس و بورك .
وصف الأداء : تقف المختبرة خلف خط البداية ، ومن وضع الوقوف ، وعند سماع الإشارة ، يبدأ بالركض بأقصى سرعة ممكنة إلى مسافة 30م .
التسجيل : يسجل الزمن من بداية الشروع بالركض ، وحتى نهاية 30 م .

3 - 4 - 1 - 4 اختبار الخطوة والوثبة بالركض:⁽³⁾

الغرض من الاختبار : قياس القوة الخاصة بأداء المرحلة الثانية . والثالثة بالوثبة الثلاثية .
وحدة القياس : (م / سم) .

الأدوات اللازمة : مكان مناسب للاقتراب والوثب يشمل الحفرة ، ومجال الركض وشريط قياس و بورك .

وصف الأداء : تقف المختبرة على مجال الاقتراب وعلى بعد 7م من لوحة النهوض ، وقدماه متباعدتان بفتحة مناسبة ، وتبدأ بالاقتراب وأداء الخطوة والوثبة لأبعد مسافة ، والهبوط بالرجلين كليهما في حفرة الوثب ، وتعطى محاولتان لكل مختبرة ، وراحة (5) دقائق بين محاولة وأخرى .

التسجيل : يكون القياس من خط البداية إلى أقرب أثر يتركه الجسم ناحية هذا الخط ، ويتم حساب أفضل محاولة .

3 - 4 - 1 - 5 اختبار الخمس حجلات من الثبات لكل رجل: (4)

الغرض من الاختبار : قياس القوة السريعة (لكل رجل)

1 - صريح عبد الكريم ، مدى تأثير القوة المميزة بالسرعة في مستوى الانجاز بالوثبة الثلاثية ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1986 ، ص 52

2 - محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضية ، ط 4 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001 ، ص 34

3 - إيهاب داخل : مصدر سبق ذكره ، ص 36

1 - صريح عبد الكريم : صريح عبد الكريم : مدى تأثير القوة المميزة بالسرعة في مستوى الانجاز بالوثبة الثلاثية ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1986 ، ص 59

وحدة القياس : (م / سم)

الأدوات اللازمة : مكان مناسب للوثب يشمل الحفرة ، ومجال الركض وشريط قياس و بورك .
وصف الأداء : تقف المختبرة خلف خط البداية ، وقدمها متباعدتان بفتحة مناسبة ، إذ تكون بداية القدمين (الأمشاط) ملامسة خط البداية ثم تبدأ بمرجحة ذراعيها للخلف مع ثني ركبتيها ، والميل قليلاً ثم تعمد المختبرة إلى الوثب للأمام بالرجل القائدة ، ومن ثم تكرر الدفع للأمام الرجل نفسها لأداء خمسة حجلات ، ومن ثم الوثب ، والهبوط بالرجلين كليهما ، وهذا بالنسبة للرجل الأخرى ، وتعطى محاولتان لكل مختبرة ، وراحة 5 دقائق بين محاولة وأخرى.

التسجيل : يكون القياس من خط البداية إلى أقرب أثر يتركه الجسم ناحية هذا الخط ، ويتم حساب أفضل محاولة.

3 - 4 - 1 - 6 اختبار الوثبة الثلاثية من

الاقتراب (1)

الغرض من الاختبار : قياس مستوى الأداء

وحدة القياس : (م / سم) .

الأدوات اللازمة مكان مناسب للوثب يشمل الحفرة ، ومجال الركض و شريط قياس و بورك .
وصف الأداء : من الركض السريع (مسافة اقتراب كاملة) ، تبدأ المختبرة بالحجلة أول مرحلة من مراحل الوثبة بالرجل القائدة ، ثم تؤدي الخطوة ، وهي المرحلة الثانية من مراحل الوثبة ، ومن ثم الوثب ، والهبوط بالرجلين كليهما في حفرة الهبوط ، وتعطى ثلاث محاولات لكل مختبرة ، وراحة 5 دقائق بين محاولة وأخرى.

التسجيل : يكون القياس من لوحة الارتقاء إلى أقرب أثر يتركه الجسم هذا الخط ، ويتم حساب أفضل محاولة .

3 - 5 التجربة الاستطلاعية

إن إجراء التجربة هو لاستطلاع الباحثة على قدرة وصلاحية ما يساعدها في التجربة من أدوات وفريق عمل واختبارات وهي عملية مهمة أوصى بها المختصون في البحث العلمي .
وقد أجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية في يومي الثلاثاء والأربعاء الموافق 8 و 9 من شهر شباط عام 2011 وتمام الساعة التاسعة صباحاً وعلى الملعب الخاص بالعباب القوى في كلية التربية الرياضية للبنات في ملعب الكشافة .

وأجريت هذه التجربة على (ستة طالبات) من خارج عينة البحث حيث شملت التجربة إجراء الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية وهي (القوة الانفجارية والقوة المميزة السرعة وقوة التحمل) . ومن أهم النتائج التي تمخضت عنها هذه التجربة :

- ❖ التعرف والسيطرة على أداء الاختبارات وطريقة تنفيذها .
- ❖ معرفة فاعلية وصلاحية الأدوات المستعملة في البحث .
- ❖ التعرف على الوقت الذي يستغرقه كل اختبار .
- ❖ تعريف فريق العمل المساعد على طبيعة الاختبارات والتجربة واستخدام أدوات القياس.

3 - 6 إجراءات البحث الميدانية

3 - 6 - 1 الاختبارات القبليّة

أجرت الباحثة وبفرقة فريق العمل المساعد الاختبارات البدنية بعد أعداد استمارة التسجيل للنتائج وبعد الانتهاء من استكمال كافة التحضيرات الخاصة بإجراء الاختبارات ، فقد تم إجراء الاختبارات القبليّة بعد توزيع الفريق المساعد في الأماكن الخاصة لكل اختبار ، وتم

ذلك خلال يوم 13 و 15 من شهر شباط المصادف يوم الأحد والثلاثاء في تمام الساعة التاسعة صباحاً في ملعب الكشافة الخاص بألعاب القوى في الوزيرية . وقامت الباحثة بإعطاء ثلاث محاولات لكل طالبة بعد عملية الإحماء العام والخاص لغرض الاستعداد ومن ثم إعطاء محاولة لكل طالبة تم اعتمادها.

3 - 6 - 2 المنهج التدريبي

قبل القيام بالمنهج التدريبي قامت الباحثة بإعطاء عينة البحث وحدات تعريفية للفعالية لمدة أسبوعين . وقد تضمنت تلك الوحدات التعريفية عرض فلم كامل عن أداء الوثبة الثلاثية تؤدي من قبل لاعبات ولاعبين عالميين وكان الفلم يعرض بصورة بطيئة لمعرفة ومشاهدة الفعالية بصورة واضحة أمام الطالبات مع شرح لتلك المهارة بصورة عامة وتوضيح بعض التمارين التي سوف تؤدي في المنهج التدريبي . وقد كانت تلك الوحدات التعريفية تعرض في القاعة الدراسية عن طريق (Multimedia Projector) الذي يقوم بإظهار ما موجود على شاشة الحاسوب من أفلام وصور وعرضها على شاشة خارجية كبيرة . وقد تم القيام بالوحدات التعريفية في الأيام 1 و 2 و 3 و 6 من شهر شباط المصادف يوم الثلاثاء والأربعاء والخميس والأحد من سنة 2011 .

وتم إعداد منهج تدريبي مستند ذلك المنهج إلى خبرة الباحثة والمشرفيين والمصادر العلمية الحديثة ، وتم استخدام مقاومات إضافية أثناء التدريب وتم الأخذ بنظر الاعتبار الفروق الفردية بين الطالبات وكانت على النحو الآتي :

1. تم بناء المنهج لمدة (6 أسابيع) بواقع وحدتين تعليمية تدريبية في الأسبوع ليكون العدد الكلي للوحدات التدريبية (12 وحدة) ، إذ تم البدء بالوحدات التدريبية من 2/20 إلى 3/29 وليومين في الأسبوع يوم الأحد والثلاثاء من كل أسبوع .

2. كانت مدة الوحدة التعليمية التدريبية (90 دقيقة) إذ تقسمها إلى القسم التحضيري مدته 15 د للإحماء العام ، ثم 70 د القسم الرئيسي الذي تضمن جانبين الجانب الأول هو الجانب التعليمي مدته 20 د ، والجانب الثاني هو الجانب التطبيقي مدته 50 د تم تقسيمه إلى قسمين الأول الجانب التطبيقي التعليمي مدته تتراوح بين (15 - 20د) ، والقسم الثاني الجانب التطبيقي التدريبي مدته تتراوح من (30 - 35د) ، و 5د لتمرين التهيئة والاسترخاء وكما هو موضح في الملحق (1) الذي يوضح خطة الوحدة التعليمية التدريبية المستخدمة في البحث .

3. أعدت الباحثة منهج تدريبي بأسلوب التدريب باستخدام الأوزان الإضافية تربط بالرجلين ويختلف وزن كل ثقل المضاف إلى الرجلين من طالبة إلى أخرى ، إذ تحسب نسب الأثقال الإضافية للرجلين بالاعتماد على النسب التي حددها (Fisher) في توزيعه للوزن النسبي للحلقات الحية لكل جزء من أجزاء الجسم وهي كما في الجدول (2) ، إذ يتم حساب نسبة الأثقال بواسطة الطريقة التالية : إذا مثلاً تم إضافة ثقل بما يعادل (5%) من وزن الحلقة الحية وكانت الطالبة تزن 58 كغم يكون حساب الثقل المضاف لكل رجل كالآتي :

$$58 \times 19$$

$$11.02 = \frac{\quad}{100}$$

إذ تمثل قيمة 19 مجموع (الفخذ والساق والقدم) لكل رجل والتي تساوي 19

$$11.02 \times 5$$

$$0.551 = \frac{\quad}{100}$$

كغم الثقل المضاف لكل رجل

إضافة 5%

الجدول (2)

الوزن النسبي للحلقات الحية بحسب Fisher

الجزء	النسبة
الرأس	7%
الجذع	43%
العضد الأيمن	3%
العضد الأيسر	3%
المرفق الأيمن	2%
المرفق الأيسر	2%
الكف الأيمن	1%
الكف الأيسر	1%
الفخذ الأيمن	12%
الفخذ الأيسر	12%
الساق اليمنى	5%
الساق اليسرى	5%
القدم الأيمن	2%
القدم الأيسر	2%

3 - 6 - 3 الاختبارات البعدية

أجرت الباحثة وبنفس الظروف التي أجرت بها الاختبارات القبالية وبرفقة فريق العمل المساعد نفسه الاختبارات البدنية ، فقد تم إجراء الاختبارات البعدية بعد توزيع الفريق المساعد في الأماكن الخاصة لكل اختبار ، وتم ذلك خلال يوم 3 و 5 من شهر نيسان المصادف يوم الأحد والثلاثاء في تمام الساعة التاسعة صباحاً في ملعب الكشافة الخاص بألعاب القوى في الوزيرية . وقامت الباحثة أيضاً بإعطاء ثلاث محاولات لكل طالبة بعد عملية الإحماء العام والخاص لغرض الاستعداد ومن ثم إعطاء محاولة لكل طالبة تم اعتمادها .

3 - 7 الوسائل الإحصائية

قامت الباحثة باستخدام البرنامج الإحصائي (Spss) على الحاسوب ومنها استخراج ما يأتي

1. الوسط الحسابي .
2. الانحراف المعياري .
3. الوسيط .
4. معامل الالتواء
5. قانون (T) للعينات المستقلة .
6. قانون الارتباط بيرسون .

4 - عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

بعد الحصول على البيانات ومعالجتها إحصائياً بوساطة المعالم الإحصائية للتأكد من تحقيق أهداف البحث واختبار فروضه ، ثم عرض وتحليل النتائج ومناقشتها للقدرات البدنية ومستوى الأداء التي تناولها البحث .

4 - 1 عرض وتحليل نتائج عينة البحث في الاختبارات القبالية والبعدية في القدرات البدنية ومستوى الأداء

جدول (3)

يبين نتائج عينة البحث في الاختبارات القبليّة والبعدية والفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى في القدرات البدنية

ت	المعالجات الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		الفرق بين الاختبارين		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	دلالة الفروق
			ع±	س	ع±	س	ع±	س			
			ع±	س	ع±	س					
1	الوثبة الثلاثية من الثبات	م	0.47	4.49	0.91	5.79	0.506	1.303	7.732	معنوية	
2	ثلاث خطوات على شكل وثبات متبادلة من الثبات	م	0.39	4.84	0.21	5.69	0.253	0.921	10.935	معنوية	
3	ركض 30 م من الثبات	ثا	0.40	5.51	0.29	5.05	0.309	0.462	4.478	معنوية	
4	الخطوة والوثبة بالركض	م	0.29	3.30	0.64	4.84	0.571	1.546	8.113	معنوية	
5	الخمس حجلات من الثبات لرجل اليمين	م	1.11	7.02	0.95	8.50	0.563	1.473	7.850	معنوية	
6	الخمس حجلات من الثبات لرجل اليسار	م	1.02	6.97	0.73	8.43	0.686	1.462	6.394	معنوية	
7	الوثبة الثلاثية من الاقتراب	م	0.32	5.49	0.84	7.45	0.803	1.962	7.323	معنوية	

عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 8

يبين جدول (6) أن مجموعة العينة في اختبار القوة الانفجارية المتمثل بالوثبة الثلاثية من الثبات بالاختبارات القبليّة قد حققت وسطاً حسابياً مقداره (4.49) بانحراف معياري مقداره (0.47)، أما الاختبارات البعدية فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (5.79) وانحرافاً معيارياً (0.91)، ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية لدى المجموعة، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة، فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى (1.303) بانحراف معياري مقداره (0.506)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.732) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.309) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (8)، ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى.

أما في اختبار القوة المميزة بالسرعة المتمثلة باختبار ثلاث خطوات على شكل وثبات متبادلة من الثبات فإن مجموعة البحث في الاختبارات القبليّة قد حققت وسطاً حسابياً مقداره (4.84) بانحراف معياري مقداره (0.39) أما الاختبارات البعدية، فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (5.69) وانحرافاً معيارياً (0.21)، ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية لدى المجموعة، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة، فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى (0.921) بانحراف معياري مقداره (0.253)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (10.935) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.309) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (8)، ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى.

أما اختبار قياس التعجيل (السرعة الانتقالية) المتمثلة باختبار ركض 30 م من الثبات أن مجموعة العينة في الاختبارات القبليّة قد حققت وسطاً حسابياً مقداره (5.51) بانحراف معياري مقداره (0.40)، أما الاختبارات البعدية، فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (5.05) وانحرافاً معيارياً (0.29)، ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية لدى المجموعة، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة، فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى (0.462) بانحراف

معياري مقداره (0.309) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (4.478) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.309) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (8) ، ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبدي ولصالح الاختبار البدي .

أما اختبار قياس القوة الخاصة (قوة التحمل) المتمثلة باختبار الخطوة والوثبة بالركض أن مجموعة البحث في الاختبارات القبلية قد حققت وسطاً حسابياً مقداره (3.30) بانحراف معياري مقداره (0.29) ، أما الاختبارات البعدية ، فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (4.84) وانحرافاً معيارياً (0.64)، ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى المجموعة ، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة ، فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبدي (1.546) بانحراف معياري مقداره (0.571) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8.113) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.309) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (8) ، ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبدي ولصالح الاختبار البدي .

أما اختبار قياس القوة السريعة لرجل اليمين المتمثلة باختبار الخمس جولات من الثبات لرجل اليمين أن مجموعة البحث في الاختبارات القبلية قد حققت وسطاً حسابياً مقداره (7.02) بانحراف معياري مقداره (1.11) ، أما الاختبارات البعدية ، فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (8.50) وانحرافاً معيارياً (0.95)، ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى المجموعة ، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة ، فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبدي (1.473) بانحراف معياري مقداره (0.563) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.850) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.309) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (8) ، ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبدي ولصالح الاختبار البدي .

أما اختبار قياس القوة السريعة لرجل اليسار المتمثلة باختبار الخمس جولات من الثبات لرجل اليسار أن مجموعة البحث في الاختبارات القبلية قد حققت وسطاً حسابياً مقداره (6.97) بانحراف معياري مقداره (1.02) ، أما الاختبارات البعدية ، فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (8.43) وانحرافاً معيارياً (0.73)، ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى المجموعة ، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة ، فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبدي (1.462) بانحراف معياري مقداره (0.686) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6.394) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.309) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (8) ، ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبدي ولصالح الاختبار البدي .

أما اختبار قياس مستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية المتمثلة باختبار الوثبة الثلاثية من الاقتراب أن مجموعة البحث في الاختبارات القبلية قد حققت وسطاً حسابياً مقداره (5.49) بانحراف معياري مقداره (0.32) ، أما الاختبارات البعدية ، فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (7.45) وانحرافاً معيارياً (0.84)، ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى المجموعة ، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة ، فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبدي (1.962) بانحراف معياري مقداره (0.803) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.323) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.309) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (8) ، ولما كانت القيمة

المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى .

4 - 1 - 1 مناقشة نتائج مجموعة عينة البحث في الاختبارات القبليّة والبعدية في القدرات البدنية ومستوى الأداء

يتضح لنا من نتائج المجموعة ظهور نتائج معنوية في كافة الاختبارات ، وتعزو الباحثة ظهور الفروق المعنوية إلى طبيعة المنهج التدريبي الذي اعتمد أساساً على إحداث التباينات في طبيعة زيادة الأحمال التدريبية عن طريق إضافة أوزان إضافية إلى الرجلين أثناء التدريبات من أجل زيادة العبء الواقع على الرجلين مما يؤدي إلى زيادة قدراتها على تحمل تلك الأعباء مما يؤدي إلى ظهور تطور في القوة المميزة بالسرعة ، والقوة الانفجارية للرجلين مما أدى إلى تحسن في أداء الوثبة الثلاثية لدى العينة بصورة واضحة ، وأن هذا النمط من التدريب يعمل على زيادة القابلية العضلية في إنجاز الشغل المطلوب منها على أكمل وجه . ويؤكد (قاسم حسن وعبد علي نصيف ، 1988) أنه " يرتفع مستوى الإنجاز الرياضي بسرعة أثناء استعمال تمارين جديدة لم يتعود عليها الرياضي، وتحمل جرعات خاصة " (1)

ويشير بعض الباحثين إلى أن التأكيد على مراحل الأداء الحركي الخاص بالوثبة الثلاثية التي شملت مفردات منهج التدريب الذي اعتمد التدريب بزيادة الأحمال ، قد سهل عمليات النهوض ، والتحكم بحركات الجسم في أثناء الطيران في كل مرحلة ، مما ساعد على تنسيق وثبات مسار حركة الجسم محققاً زحماً عند كل لحظة من لحظات الهبوط ، والدفع لكل مرحلة ، وعمل ذلك على تطور الدفع اللازم لمفاصل الرجلين العاملة ، وتحقيق المرجحة الصحيحة سواء للرجل الثانية أو الدافعة ، إذ ساعدت هذه العملية في توليد حركة دفع انفجارية خلال المرجحة الثانية للنهوض (2) وعمل ذلك على تطوير جميع مراحل الأداء لتحقيق مسافة جيدة من الوثبة الثلاثية بشكل أفضل .

ومن خلال التدريبات التي استخدمتها المجموعة إذ كانت شدة الأحمال بشكل متدرج مما أدى إلى حدوث تغيرات في قياس القوة الخاصة لكل الرجلين (اليمين واليسار) ، ونقصد بشدة الحمل هي كمية المقاومة المستخدمة في التمرين ، وهذا ما أكد عليه (أبو العلا عبد الفتاح) أنه " تعتبر كمية المقاومة من أهم العوامل في تدريب المقاومة فكمية المقاومة تعني شدة الحمل البدني التي تشكل الاستثارة اللازمة لحدوث التغيرات التي تلاحظ عند قياس القوة أو التحمل الموضوعي بالعضلة " (3)

أن الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية أعلاه تدل على أن أفراد عينة البحث يمتلكون مستوى من القدرات نتيجة التدريبات وعليه يمكن القيام بمعرفة العلاقة بين تلك القدرات ومستوى الأداء لديهم

لقد قامت الباحثة بتفسير علاقة الارتباط المستخرجة لمتغيرات البحث بواسطة مقارنة قيمة الارتباط المحسوبة مع جدول هنكل (Hinkle and others) ، كما هو مبين في الجدول (4) .

الجدول (4)

يبين تفسير قيمة الارتباط حسب (Hinkle and others) (4)

التفسير	الفترة
منخفض جداً	صفر - أقل من 0.30
منخفض	0.30 - أقل من 0.50
متوسط	0.50 - أقل من 0.70

1 - عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين : مبادئ التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص 95 .

2 - عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين : المصدر السابق نفسه ، ص 95 .

3 - أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب والرياضة ، ط 1 ، دار الفكر العربي ، مدينة نصر ، القاهرة ، ص 242 .

4 - أحمد عودة ، ويوسف خليل : الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية ، عمان ، دار الفكر للنشر ، 2000 ، ص 35 .

عالي	0.70 - أقل من 0.90
عالي جداً	1 - 0.90

4 - 2 عرض علاقة نتائج بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء وتحليلها:-

الجدول (5)

يبين معاملات الارتباط بين القدرات البدنية ومستوى الأداء

نوع الارتباط	المحسوبة	المتغيرات
عالي	0.853	القوة الانفجارية
متوسط	0.663	القوة المميزة بالسرعة
متوسط	-0.620	قياس التعجيل (السرعة الانتقالية)
عالي	0.762	القوة الخاصة (قوة التحمل)
عالي	0.739	القوة السريعة لرجل اليمين
منخفض	0.265	القوة السريعة لرجل اليسار

من النتائج المعروضة في الجدول (5) تبين وجود علاقة ارتباط عالية بين القوة الانفجارية للرجلين المتمثلة باختبار الوثبة الثلاثية من الثبات والقوة الخاصة (قوة التحمل) المتمثلة باختبار الخطوة والوثبة بالركض والقوة السريعة لرجل اليمين المتمثلة باختبار الخمس حجرات من الثبات مع مستوى الأداء ، وبلغت قيمة معامل الارتباط المحسوبة (0.853 ، 0.762 ، 0.73) على التوالي لأفراد عينة البحث .

وتبين وجود علاقة ارتباط متوسطة بين القوة المميزة بالسرعة المتمثلة باختبار ثلاث خطوات على شكل وثبات متبادلة من الثبات والسرعة الانتقالية المتمثلة باختبار ركض 30 متر من الثبات مع مستوى الأداء ، وبلغت قيمة معامل الارتباط المحسوبة (0.663 ، -0.620) أما العلاقة بين القوة السريعة لرجل اليسار مع مستوى الأداء فقد كانت ضعيفة فقد بلغ معامل الارتباط المحسوبة (0.265).

4 - 2 - 1 مناقشة علاقة نتائج بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء :-

من خلال النتائج المبينة أعلاه في الجدول (5) أن هناك علاقة قوية بين القوة الانفجارية للرجلين ومستوى الأداء للوثبة الثلاثية وذلك لارتباط عمل وقوة الرجلين بأداء الوثبة الثلاثية وأن التدريبات التي استخدمت كانت عامل مهم في تطوير القوة الانفجارية خاصة في الرجلين والتي لها ارتباط وثيق في نجاح الحجلة والخطوة والوثبة وهذا يتفق مع ما جاء به (صريح عبد الكريم 1986 نقلاً عن Ernie "أن التأكيد على تقوية الرجلين عند الوائين يؤدي إلى تطور قوة عضلات الفخذ وبالتالي يعطي القوة والرشاقة والتكنيك لدى الوائين"⁽¹⁾)

ونلاحظ أيضاً من النتائج السابقة أن هناك علاقة قوية بين القوة الخاصة (قوة التحمل) ومستوى الأداء وأن ذلك الارتباط جاء نتيجة التطوير الخاص لمرحلة الخطوة في فعالية الوثبة الثلاثية التي اعتمدت في المنهاج التدريبي الذي استخدمت تمرينات ذات الانقباض المركزي والمد المعكوس مضاف إلى الأثقال فأدت إلى التحسين في أداء وسعة الخطوة المعتمدة على تطوير القدرات العضلية الخاصة في فعالية الوثبة الثلاثية .

ويتضح من خلال النتائج السابقة أن هناك أيضاً علاقة قوية بين القوة السريعة لرجل اليمين وتعزو الباحثة سبب تلك العلاقة إلى أن طبيعة التمرينات المشابهة إلى طبيعة نمط فعالية

الوثبة الثلاثية قد ساهمت في ظهور تلك العلاقة بتطوير القدرات العضلية للرجل اليمين والتي تعد بمثابة الرجل القائد لأغلب الرياضيين مما أدى إلى تطور الحجل فيها ن ويرى (محمد حسن علاوي ن وأبو العلا أحمد عبد الفتاح) بأن "قابلية الامتطاط في العضلات تسهم في زيادة سرعة الأداء الحركي للتمرين المستعملة"⁽¹⁾.

أما العلاقة بين القوة المميزة بالسرعة ومستوى الأداء كانت متوسطة وكذلك كانت العلاقة بين السرعة الانتقالية ومستوى الأداء كانت متوسطة ولكن كانت علاقة عكسية أي كلما قل الزمن المستغرق للركض زادت المسافة الأفقية للانجاز بفعالية الوثبة الثلاثية وتعزو الباحثة إلى أن تلك العلاقة جاءت نتيجة التطور الذي حصل في مجموعة البحث كان على درجة مقارنة من الأهمية إذ تشير أغلب المصادر إلى إن حسن الركضة التقريبية والارتقاء الصحيح يشكل عنصر حاسم ومهم في تأدية الأداء الجيد للوثبة الثلاثية .

أما العلاقة بين القوة السريعة لرجل اليسار ومستوى الأداء كانت ضعيفة وتعزو الباحثة إلى أن المجموعات العضلية والخاصة للرجل اليسار والتي تعتبر الرجل الأضعف عند أغلب الرياضيين كانت سبباً في ضعف تلك العلاقة .

5 - الاستنتاجات والتوصيات :

5 - 1 الاستنتاجات :

1. من خلال النتائج التي تم الحصول عليها توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات الآتية :-
1. ظهور فروق معنوية في نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعة البحث لكافة القدرات البدنية ومستوى الأداء لفعالية الوثبة الثلاثية .
2. استطاعت تدريبات المقاومة باستخدام الأوزان الإضافية تطوير القدرات البدنية ومستوى الأداء لدى عينة البحث .
3. ظهور علاقة عالية بين قدرة القوة الانفجارية والقوة الخاصة (قوة التحمل) والقوة السريعة مع مستوى الأداء لعينة البحث .
4. ظهور علاقة متوسطة بين القوة المميزة بالسرعة ومستوى الأداء للوثبة الثلاثية.
5. ظهور علاقة متوسطة وعكسية بين السرعة الانتقالية ومستوى الأداء للوثبة الثلاثية .
6. ظهور علاقة ضعيفة بين القوة السريعة لرجل اليسار ومستوى الأداء للوثبة الثلاثية .

5 - 2 التوصيات

- وفي ضوء ما تقدم من استنتاجات توصي الباحثة بمجموعة من التوصيات أهمها :-
1. ضرورة استعمال مناهج متنوعة وطرائق تدريبية حديثة تعمل على كسر الجمود وتطوير مستوى الأداء لدى طالبات الكلية .
 2. اختيار الأحمال التدريبية الملائمة لقدرات الطالبات على وفق الأساليب العلمية الحديثة يعمل على تطوير قدراتهن البدنية .
 3. عدم إطالة مدة المنهج التدريبي وأوقات الوحدات التدريبية واختيار الأجهزة والأدوات الملائمة تقادياً لحدوث الإصابات الرياضية .
 4. ضرورة إجراء أبحاث وتطبيق المنهج على فعاليات أخرى في ألعاب القوى والألعاب الرياضية الأخرى .

المصادر

- أحمد عودة ، ويوسف خليل : الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية ، عمان ، دار الفكر للنشر ، 2000 .
- السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي - تدريب وفسولوجيا القوة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 .
- إيناس سلمان : التنبؤ بالأداء المهاري بدلالة تطوير مكونات القدرة الحسية والتوافقية للمبتدئات في الجمناستيك الإيقاعي (8 - 9) سنوات ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات ، 2007 .
- إيهاب داخل : إيهاب داخل : تأثير تدريبات الوثب على وفق عزوم القصور الذاتي في تطوير القوة الخاصة والمستوى الرقمي للوثبة الثلاثية للمبتدئين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2004 .
- أبو العلا عبد الفتاح : فسولوجيا التدريب والرياضة ، ط1 ، دار الفكر العربي ، مدينة نصر ، القاهرة .
- بسطويس أحمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999
- ذوقان عبيدان (وآخرون): البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه ، عمان ، دار الفكر للنشر ، 1988 .
- صفاء الدين محمد علي الحجار : أثر التدريب بالجاكيت المثقلة على إنجاز بعض فعاليات الساحة والميدان ، بحث منشور في مجلة جامعة دهوك ، المجلد (6) ، العدد 2 ، 2003 .
- طارق محمد عوض جمعة : أثر برنامج للتدريب بالأثقال على تنمية القوة العضلية ومستوى أداء بعض مهارات الرمي من أعلى (ناجي - وازا) للاعبين منتخب رياضة الجودو تحت 17 سنة بمحافظة بور سعيد ، بحث منشور ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ج2 ، العدد 12 ، 2001 .
- طلحة حسام الدين (وآخرون): الموسوعة العلمية في التدريب ، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997.
- عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين : مبادئ التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 .
- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، ط 9 ، الإسكندرية ، ب ط ، 1999 .
- عقيل عبد الله الكاتب : الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية واللياقة البدنية ، ج1 ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 .
- فاضل سلطان شريدة: وظائف الأعضاء والتدريب البدني ، ط1، مطابع دار الهلال للأوفست، الرياض ، السعودية ، 1990 .
- قاسم حسن حسين، بسطويس احمد: التدريب العضلي الايزوتوني في مجال الفعاليات الرياضية. ط1، الوطن العربي، 1979.
- قاسم حسن المنذلاوي ومحمد عبد الله الشاطي: التدريب الرياضي والأرقام القياسية ، الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987 .
- ليلى زهران : الأسس العلمية العملية للتمرينات والتمرينات الفنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1982 .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط 1 ، القاهرة ، مؤسسة روز اليوسف ، 1979 .
- محمد حسن علاوي ، أبو العلا أحمد عبد الفتاح : فسولوجيا التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، 1984 .
- محمد عثمان : موسوعة ألعاب القوى تكتيك تدريب تعلم تحكيم ، الكويت ، دار القلم .

- محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم : الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 .
- محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999 .
- مهدي كاظم علي : تأثير استخدام بعض أساليب تمارين البلايومترك في تنمية القوة السريعة وانجاز الوثبة الثلاثة ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1999 .
- وجيه محجوب : علم الحركة (التعلم الحركي) ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 .
- وجيه محجوب ، (وآخرون) : نظريات التعلم والتطور الحركي ، عمان ، دار وائل للنشر ، 2002 .
- وديع ياسين وحسن محمد العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، بغداد ، دار الكتب ، 1999 .
- Dividl . Eallahae : Motor develop mend and Movement Experience . for Goung children, New york , wiley sonsh , 1983.
- Johnson , B.H and Nelson, J.K : practal measurements for evaluation in physical education. Minnesota, Buryess publishing compuny, 1979.
- kom i,pawov. : strength and power in sport Toronto, black well scientific publication , 1992 .
- Yu, Bing: Horizontal-to-Vertical Velocity Conversion in Triple Jump , Journal of Sport Sciences.17,1999.

الملاحق

ملحق (1)

نموذج وحدة تعليمية تدريبية

للمجموعة التجريبية

طالبات المرحلة الثانية

عدد الطالبات /

اليوم /

التأريخ / / 2011

الوحدة التعليمية الأولى

الأسبوع الأول

زمن الوحدة / 90د

الهدف التعليمي التدريبي : تعليم وتدريب المجموعة وفق تدريب المقاومات

الهدف التربوي : تعليم الطالبات على النظام والانضباط

الملاحظات	الأدوات	التفاصيل	الوقت	أقسام الوحدات التعليمية التدريبية
_____	_____	- إحماء عام - إحماء خاص	15 د	القسم التحضيري
- ملعب ساحة وميدان - أوزان مختلفة		المفردات التطبيقية للمحاضرة	70 د	القسم الرئيسي
		شرح وعرض طريقة الأداء القفزة الثلاثية من الثبات لغرض تعلم وإتقان تلك المهارة والتأكيد على فهم واستيعاب الخطوات الثلاثة من الحجلة والخطوة والوثبة أثناء أداء المهارة والتركيز على القوة والدفع عند عملية أخذ الحجلة والخطوة والوثبة .	25 د	أ - الجانب التعليمي
		اقترب من 5 خطوات ركض وأداء 3 حجلات لأبعد مسافة بالرجل اليمين ثم باليسار مع حمل وزن مضاف للرجل بنسب 2.5% لكل رجل x 10 مرات لكل رجل 2x مجموعة الراحة بين التكرارات 1 : 2 وبين المجاميع 2 - 3 د	45 د	ب - الجانب التدريبي
_____	_____	تمارين تهدئة وأسترخاء	5 د	القسم الختامي

الملحق (2)

المنهج التدريبي

ملاحظات عامة حول التدريبات المستخدمة

- تعطى جميع التدريبات كتدريبات مكتملة للأداء في القسم التطبيقي .
- تكون بداية أداء تدريبات بالقفز والحجل ، من الثبات (الوقوف) لضمان بذل قوى أكبر لغرض تغير حالة الجسم من الثبات إلى الحركة وبأعلى تسارع ممكن .
- تم تحديد الشدد بالشكل الآتي :

الأسابيع الشدة التكرارات الوزن المضاف

الأسبوع الأول 75% 10-12 مرة 5%

الأسبوع الثاني 80% 8-10 مرة 6%

الأسبوع الثالث 85% 6 - 8 مرة 7%

الأسبوع الرابع 80% 8 - 10 مرة 6%

الأسبوع الخامس 90% 4 - 6 مرات 8%

الأسبوع السادس 95% 2 - 4 مرات 9%

زمن الوحدة 30 دقيقة

الأسبوع الأول الوحدة التعليمية التدريبية 1 و 2

ت	التمارين	الشدة	التكرار	الراحة	المجميع	الراحة	التفاصيل
1	حجل لرجل اليمين مرتين ثم اليسار مرتين بوزن 5% مضاف زمن الأداء 4	75%	10	1:5 20 ثا	2	2	تطوير وتقوية عضلات الرجلين
						5	
2	خمسة خطوات ركض ثم حجلة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 5 ثا	75%	10	1:6 30 ثا	1	-	تحسين الحجلة بالركض
						5	
3	حجلتين - خطوة - حجلتين - خطوة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 6 ثا	75%	10	1:5 30 ثا	1	-	تحسين الحجلة بالخطوة

زمن الوحدة 30 دقيقة

الأسبوع الثاني الوحدة التعليمية التدريبية 3 و 4

ت	التمارين	الشدة	التكرار	الراحة	المجميع	الراحة	التفاصيل
1	من الوقوف - خطوة - خطوة - قفزة بوزن 6% مضاف زمن الأداء 3	80%	8	1:10 30 ثا	2	2	تطوير وتقوية عضلات الرجلين
						5	
2	خمسة خطوات ركض ثم حجلة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 5 ثا	80%	8	1:8 48 ثا	2	2	تحسين الخطوة والحجلة بالركض
						5	
3	حجلتين - خطوة - حجلتين - خطوة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 6 ثا	80%	6	1:6 24 ثا	1	-	تحسين الحجلة بالخطوة

زمن الوحدة 30 دقيقة

الأسبوع الثالث الوحدة التعليمية التدريبية 5 و 6

ت	التمارين	الشدة	التكرار	الراحة	المجميع	الراحة	التفاصيل
1	من ثلاث خطوات تقريبية حجلة من فوق مائع مقلوب - خطوة - الوثب بالحفرة	85%	10	1:10 35 ثا	2	2	تطوير وتقوية عضلات الرجلين

						بوزن 7% مضاف زمن الأداء 5 ثا	
	د5						
تحسين الحجة بالركض	د2	2	ثا 60 1:8	5	%85	خمسة خطوات ركض ثم حجة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 5 ثا	2
	د5						
تحسين الحجة بالخطوة	د3	2	ثا 60 1:6	4	%85	حجتين - خطوة - حجتين - خطوة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 6 ثا	3

زمن الوحدة 30 دقيقة

الأسبوع الرابع الوحدة التعليمية التدريبية 7 و 8

التفاصيل	الراحة	المجموع	الراحة	التكرار	الشدة	التمارين	ت
تطوير وتقوية عضلات الرجلين	د2	2	ثا 35 1:10	10	%90	من سبع خطوات تقريبية حجة من فوق مانع مقلوب - خطوة - الوثب بالحفرة بوزن 6% مضاف زمن الأداء 5 ثا	1
	د5						
تحسين الحجة بالركض	د2	2	ثا 60 1:8	5	%90	خمسة خطوات ركض ثم حجة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 5 ثا	2
	د5						
تحسين الحجة بالخطوة	د3	2	ثا 60 1:6	4	%90	حجتين - خطوة - حجتين - خطوة بوزن 5% مضاف زمن الأداء 6 ثا	3