تأثير استخدام صندوق متعدد الارتفاعات لتنمية صفة القوة المميزة بالسرعة على انجاز الوثب الطويل

أ.د. مهدي كاظم علي

جامعة بغداد – كلية التربية الرياضية

م.د. عامر فاخر شغاتي **م.م فائزة عبد الجبار احمد**

جامعة ديالى – كلية التربية الرياضية

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

إن الممارسة للنشاط الرياضي المختارة تعمل على تنمية العناصر البدنية التي يحتويها هذا النشاط ، وكثيراً ما نشاهد بعض أنواع الأنشطة الرياضية التي تتطلب مستوى معين من القوة والتي لها علاقة مهمة بعناصر اللياقة الأخرى كالسرعة والتحمل ، إن تنمية القوى العضلية لتحقيق نتائج متقدمة.

وبحسب الظروف والمميزات ومقدار القوة العضلية ، إذ إن استخدامات مختلفة للقوة العضلية في التطبيقات الميدانية ومنها صفة القوة المميزة بالسرعة التي يحتاج إليها اللاعبين خصوصاً في فعاليات الوثب الطويل حيث تلعب دوراً حاسماً وفعالاً في تحديد النتيجة، والعاب القوى من الفعاليات التي حظيت بالاهتمام الكبير في مجال البحوث مما أدى إلى تطورات عديدة في طرق وأساليب التدريب ، ما أدى إلى تحسين الأرقام المسجلة في تلك المسابقات على مختلف المستويات الدولية والعالمية ، تحتل صفة القوة المميزة بالسرعة بالسباق من الصفات المهمة في الوثب الطويل والمتطلبات الأخرى للفعالية وخاصة عندما يتم عملية الضرب على لوحة الارتقاء بعد اكتساب السرعة من خلال الركضة التقريبية . وان الأجهزة والأدوات متعدد الأغراض من الأساليب التدريسية المهمة التي تساعد على تطوير إنجازات الرياضية.

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

وبناءاً على ما تقدم فأن أهمية البحث ، وتكمن بوضع الأسس العلمية الـصحيحة عنـد اختيـار صندوق مختلف الارتفاعات ذات قياسات مثالية وارتفاع مناسب وفق متطلبات تدريسية للتنميـة صفة القوة المميزة بالسرعة ، وبالإضافة إلى تحسين الإنجاز للوثب الطويل، وبذلك يـسهم هـذا البحث مساهمة جادة في تخطي كثير من المعضلات الميدانية نتيجة تدني الأرقام في فعالية الوثب الطويل بشكل خاص.

1-2 مشكلة البحث:

إن تنوع الطرق التدريبية واختلاف تأثيراتها وحاجة الرياضية إلى إعداد بدني يتناسب مع إمكانياتهم وقدراتهم وفق الفعالية ومتطلباتها ، وان ضعف الأداء لدى اللاعبـين القفـز وكثـرت ظهور المحاولات الفاشلة وكذلك تباطؤ السرعة في الركضة التقريبية وعدم النهـوض بالـشكل الجيد بعد الضرب على لوحة الارتقاء لهذه الفعالية التي تحتاج إلى سرعة عالية وقـوة لحظيـة سريعة عند الاقتراب الى لوحة النهوض ، تعتبر من المشاكل التي يعاني منها الواثبين في فعاليـة الوثب الطويل ومن خلال اطلاع الباحثون ومتابعاتهم الميدانية لوحظوا إن صفة القوة المميـزة بالسرعة للرجلين عند لاعبي الوثب الطويل تلعب دورا فعال وهذا ما جعل الباحثون يلاحظـوا أسباب تدني الإنجاز في الوثب الطويل لدى واثبي العراق والأندية العراقية وتراجعها في السنوات الأخيرة عن المستويات العربية ، وهذا ناتج من عدم استخدام واختيار الأسلوب التدريبي ، وإيجاد الوسائل والأساليب والسبل الكفيلة في تحقيق الإنجاز ، لذا ارتأى الباحثون إلى وسـيلة تدريبيـة بعمل صندوق متعدد الارتفاعات ذات القياسات والمدرجات الخاصـة بتطـوير القـوة المميـزة بالسرعة ، على عينة من رياضي فئة الشباب ومن خلالها وضع متطلبات تدريبية المناسبة وبذلك نستطيع ان نحاول تنمية القوة المميزة بالسرعة لواثبي الوثب الطويل.

1-3 هدف البحث:

- التعرف على تأثير استخدام الصندوق المتعدد الارتفاعات في تنمية صفة القوة لمميزة بالسرعة وعلى إنجاز الوثب الطويل .

1-4 فرض البحث:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 **المجال البشري:** مجموعة من رياضي فئة الشباب وعددهم (6) واثبين حيث تراوحت أعمارهم (17-19) ويمثلون أندية بغداد.

2-5-1 **المجال الزمني:** المدة الزمنية يوم السبت 2004/12/18 لغاية يوم السبت المصادف 2005/3/5.

3-5-1 **المجال المكاني:** ملعب الكشافة.

2- الدراسات النظرية:

2-1 القوة المميزة بالسرعة:

تناول الباحثون صفة القوة المميزة بالسرعة مما يخص دراستهم إذ يرى الباحثون إن هذه الصفة لها دور فعال لدى الفعالية التي يتناولها في دراستهم وتعد صفة القوة المميزة بالسرعة من الصفات البدنية الضرورية في بعض أنواع الأنشطة الرياضية مثل الرمي والوثب العالي والوثب الطويل في العاب القوى يمكن تعريف القوة المميزة بالسرعة ((بأنها قدرة الجهاز العصبي في التغلب علة مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية)) [1].

ويشير مجموعة من الأساتذة ان القوة المميزة بالسرعة بأنها ((قابلية الجهاز العصبي العضلي على تنفيذ الحركات بصورة سريعة عند المد الفعال لمفاصل لقفز بعد حركات الانثناء الفعالية التي تسبقها (النهوض))) [2].

أما (عادل عبد البصير) عن (شرودر Schroder) فقد عرف القوة المميزة بالسرعة بأنها ((مقدرة الجهاز العضلي العصبي على التغلب على مقاومات بسرعة انقباض عالية)) [3].

وعلى ذلك ينظر إلى القوة العضلية المميزة بالسرعة باعتبارها مركب من صفتي القوة والسرعة وقد عبر (لارسون ويكم) في تعريفهما للقدرة العضلية على إنها ((لمقدرة على الوصول إلى أقصى قوة في اقصر زمن))[4].

---

(1)Harre D.U.A :Einfuhring in dia allgemine ,**Trainingsu Wettkemp-Flehere**, 4. verb. Auflage, Dhfkleipzig,1973,S,128

(2) قاسم حسن حسين ،أثير صبري احمد، قيس فاضل محمد: **التدريب بألعاب الساحة والميدان**؛ بغداد،دار الحكمة، 1990، ص249 .

(3) عادل عبد البصير علي :**التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق** ؛ ط1 ، القـاهرة، مركـز الكتـاب للنشر، 1999 ، ص98.

(4) عادل عبد البصير علي : **(نفس المصدر)** ،1999، ص98.

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

ويرى الباحثون من خلال اطلاعهم على المصادر العربية والأجنبية والبحث في هذه الصفة يرى إن القوة المميزة بالسرعة لها دوراً هاماً كإحدى الصفات الأساسية لمكونات الأعداد البدني التي تميز نوع النشاط مثل الوثب الطويل .

لذا عرفوها الباحثون بأنها ((إمكانية استيعاب الجهازين العصبي العضلي بالسيطرة على مقاومات خارجية بسرعة الانقباضات العضلية سريعة للوصول إلى أقصى حد ن القوة في زمن قصير)).

2-2 المتطلبات الفنية والتدريبية للوثب الطويل:

يمثل الوثب الطويل في فعاليات الساحة والميدان من أهم الفعاليات الأساسية التـي تحتـاج إلى متطلبات فنية والتدريبية ، وتتكون من حركتين (حركات متكررة متعاقبة وحركـات غيـر متكررة غير متعاقبة وتعني بالحركات هي الحركات التي تعيد نفسها).

ان حركات الوثب يمكن ان تتم من خلال عملية القفز وكذلك من خلال متطلبات الطيران ، ولتحقيق تنفيذ الارتفاع او المسافة يجب على القافز استخدام القوة الداخلية وكذلك استخدام الطاقة الضرورية الكامنة آو العضلية الموجودة في الجسم، إن القوة الداخلية للقفز يمكن إن توصف بأنها قابلية قوة الأعضاء الجسمية وكيفية استخدام القوة للحركات نفسها ،مع مساعدة الجهاز العصبي العضلي وتكون الطاقة الكيماوية واستمرار تلك الطاقة سوف تستطيع القيام بعملية استخدام القوة الداخلية والتي ستساعده على القفز)) [1] أمام بالنسبة إلى أهم العناصر التي سوف تشكل الأساس المطلوب للتركيب المستوى فهي:

1- المواصفات والتركيب البدني.
2- الحالة التدريبية.
3- قابلية التوافق ومن الأداء الحركي.
4- النواحي النفسية والموهبة.
5- الشروط المادية والفنية [2].

(1) قاسم حسن حسين: **القواعد الاساسية لتعليم العاب الساحة والميدان في فعاليات الركض والقفز** ؛ جامعة بغداد ، 1976 ،ص243-244.

(2) قاسم حسن حسين ،اثير صبري احمد، قيس فاضل محمد: **التدريب بألعاب الـساحة والميـدان** ، بغـداد ، دار الحكمة ،1990 ،ص244 .

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

وللحصول على السرعة العالية يتعلق:

أ. باكتساب سرعة اقتراب أفقية.

ب. من خلال درجة السيطرة والدفع القوي بالقدم أثناء عملية الارتقاء لذلك يمكن القول بأنه كلما كانت قوة الدفع كبيرة ، كان بإمكاننا اكتساب رد فعل كبير والذي يساعد بصورة كبيرة على اكتساب مسافة طيران كبيرة ، حيث أجريت تجارب أثناء السباقات وكانت النتائج عند الرجال ما يلي الذين كان تعجيلهم (10م/ثا) كان تحسينهم في الوثب العريض (0.64) [1].

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:

إن طبيعة المشكلة المراد دراستها هي التي تحدد البحث لذا استخدام الباحثون المنهج التجريبي الذي هو ((تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لحادث ما وملاحظة التغيرات الناتجة عن لحادثة نفسها وتفسيرها)) [1].

3-2 عينه البحث:

تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية التي ((يتم اختيارها اختياراً حراً على اساس انها تحقق اغراض الدراسة التي يقوم بها الباحث)) [2].

وتمثل مجتمع البحث على رياضي من أندية بغداد للفئة الشباب بأعمار 17-19 سنة ، للموسم الرياضي 2004-2005 إذ بلغ عدد أفراد العينة (6) [*] واثنيين والذي يمثلون أندية بغداد إذ استخدامه لمجموعة التجريبية الصندوق المتعدد الارتفاعات الذي صممه الباحثون بعد الاعتماد

---

(1) قاسم حسن حسين : **الأسس النظرية والعلمية لفعاليات العاب الساحة والميدان للمراحل الثانية لكليات التربية الرياضية** ؛ بغداد مطبعة التعليم العالي ، 1987 ، ص360- 361.

(1) وجيه محجوب ؛ **أصول البحث العلمي ومناهجه** ؛ ط1 ،عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع،2001 ، ص289.

(2) ذوقان عبيدات ولخرون؛ **البحث العلمي مفهومه- أدواته أساليبه**، عمان ،دار الفكر العربي للنشر والتوزيع،1988،ص116.

(*) تم تحديد هذا العدد من أفراد العينة لأنهم يتدربون في محافظة بغداد إضافة إلى تطوعهم للعمل مع الباحثان.

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

على المصادر العربية والمراجع والتداول مع خبراء علم التدريب وعليه طبق المنهج التدريبي على الصندوق المصمم وفق قياسات حتى تتناسب مع إمكانية هذه الفئة بحسب رأي الباحثون ، لتطوير هذه الصفة القوة المميزة بالسرعة.

3-3 التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث:

من اجل معرفة تجانس أفراد عينه البحث في متغيرات (الطـول – العمـر – الـوزن) وتكافؤ أفراد عينة البحث في اختبارات الوثب الطويل من الثابت والانجار اسـتخدام الباحـث معامل الالتواء الذي اظهر تجانس العينة على وفق ما موضح في الجدول (1).

جدول (1)

يبن الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء المتغيرات الدراسة

ت	القياسات الانثروبومترية واختبارات البحث	سَ	± ع	حاصل الالتواء
1	الطول / سم	173.33	2.73	0.095
2	العمر / سنة	18.16	098.	-,456
3	الوزن / كغم	68, -	3.22	- 1,610
4	اختبار الوثب العريض من م/سم الثبات	2.41	0.03	- 0.354
5	اختبار الإنجاز م / سم	5.29	0.068	0.605

يلاحظ من الجدول إن جميع قيم معامل الالتواء كانت اقل من (±3) مما يدل على حسن توزيع العينة وانتشارها وهذا يعني تجانس العينة في متغيرات الدراسة.

4-3 الوسائل والأدوات المستعملة في البحث:

3-4-1 أدوات جمع المعلومات:

استعانة الباحثون بالأدوات الآتية في جمع البيانات الخاصة بالبحث والتي مـن خلالهـا أمكـن التوصل إلى النتائج:

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

- ✓ المقابلات الشخصية (*).

أجرى الباحثون عدداً من المقابلات الشخصية مع ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم التدريب الرياضي وبذلك كان هناك عدة نتائج بنيت على أساسها فكرة البحث وتحديد مشكلة ومنهجيته العلمي المناسب.

- ✓ **المراجع والمصادر العربية والأجنبية.**
- ✓ **استمارة لتسهيل النتائج.**
- ✓ **أدوات مختلفة:**

أ. صندوق متعدد الارتفاعات عدد (1).

ب. ميزان طبي.

ت. مسطرة مدرجة + شريط لقياس المسافات + حفرة عريضة (للوثب الطويل بقياسات قانونية).

ث. أشرطة وشواخص دالة لتعيين نقطة البداية والنهاية لغرض الاختبارات.

- ✓ **فريق العمل المساعد (**).**

5-3 التجربة الاستطلاعية:

من اجل معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث واستجابة العينة لتلك الاختبارات والمدة الزمنية المستغرقة لأداء الاختبارات وكذلك لتفادي الأخطاء التي من المحتمل حدوثها ، تم أجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (2) واثبان من نفس الفئة ، وهم من خارج مجتمع الدراسة والتي تعد ((دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة بل قيامه ببحثه

(*) الخبراء الذين أجرى الباحث معهم مقابلات شخصية هم:

1- د. محمد رضا – أستاذ – كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد (علم التدريب موانع).

2- د. صريح عبد الكريم – أستاذ – كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد (تدريب بايوميكانيك وثب عريض).

3- د. شاكر محمود الشيخيلي – أستاذ مساعد – كلية التربية الرياضية- جامعة بغداد(فسلجة تدريب رياضي).

(**) **فريق العمل المساعد:**

1- مهدي عبد اللطيف – مدرس (حكم معتمد من قبل الاتحاد).

2- عباس علي لفته – طالب كلية التربية الرياضية (مدرب ساحة وميدان).

3- حيدر عبد بدن – مدرس (مدرس ساحة وميدان).

4- لؤي صباح فليح – طالب كلية التربية الرياضية (مدرب ساحة وميدان).

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

بهدف اختيار أساليب البحث و أدواته)) [1] إذ بدأت التجربة الاستطلاعية الساعة الثانية ظهراً من يوم السبت المصادف 2004/12/18 .

الاختبارات القبلية:

((تعد الاختبارات إحدى الوسائل المهمة لتقويم المستوى الذي وصل أليه الرياضي كما تبين مدى صلاحية أي برنامج تدريبي)) (2) أجريت الاختبارات يوم الأربعاء المصادف 2004/12/22 الساعة الثالثة ظهراً.

3-6-1 القياسات الانثروبومترية:

الطول. ب. الوزن.

تم قياس الطول بواسطة المسطرة المدرجة ، أما قياس الوزن بواسطة ميزان طبي وتم قياس الطول بدقة (1 سم) والوزن بدقة (1 كغم) [3].

ملاحظة: أجريت هذه القياسات قبل بدا الاختبار.

3-6-2 الاختبارات الميدانية لصفة القوة المميزة بالسرعة:

بعد الاطلاع على المصادر العربية والأجنبية والأخذ بآراء الخبراء في علم التدريب الرياضي والمختصين في هذه الفعالية ، حول الاختبارات الميدانية التي تمكن من خلالها معرفة تقييم صفة القوة المميزة بالسرعة وكذلك اختبار الإنجاز الوثب الطويل التي توفي بالغرض المطلوب.

---

(1) مجمع اللغة العربية ؛ **معجم علم النفس والتربية**: ج1 ، القاهرة ، الهيئة العامة لـشؤون المطـابع الأميريـة ، 1984 ، ص79.

(2) قاسم المندلاوي وآخرون ؛ الاختبارات **والقياس والتقويم في التربية الرياضية** : الموصـل ،مطبعـة التعلـيم العالي ، 1989، ص11.

(3) ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ؛ **فـسيولوجيا ومورفولوجيـا الرياضـة وطـرق القيـاس والتقويم**:ط1 ،القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997، ص 306 .

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

1. اختبار (الوثب العريض من الثبات) [1].

- الغرض من الاختبار: قياس القوة العضلية المميزة بالسرعة (القدرة) للعضلات التـي تعمـل على مد الركبتين.

- الإمكانات والأدوات : شريط قياس – ارض ملعب 1-15 م.

- أجراء الاختبار: من وضع جلوس القرفصاء وبدون استخدام الذراعين في المرجحة – يبدأ المتسابق بدفع الأرض بكلتا القدمين من وضع ثني الركبتين كاملا الجذع مائل قليلاً للأمام مع تجنب الذراعين بجانب الجسم .

- التقويم: المسافة بالسنتميتر مؤشر للقدرة العضلية للرجلين يعاد الاختبار ثلاث مرات وتؤخذ احسن محاولة.

2. اختبار الوثب الطويل:

- الغرض من الاختبار: قياس إنجاز مسافة الوثب الطويل .

- وصف الأداء: تم اختيار كل الرياضي بعد إن يضبط المسلفة التقريبية إلى لوحة النهوض إذ إعطاء ثلاث محاولات لكل رياضي وسجله أعلى إنجاز في الاستمارة وتقاس المسافة إلى آخر اثر يتركه الرياضي (الواثب) [2].

7-3 المنهج التدريبي:

إن المنهج التدريبي للتنمية مقدار صفة القوة المميزة بالسرعة الذي تقوم به مجموعة من رياضي فئة الشباب ، إذ تتدرب هذه المجموعة بحسب المنهج الموضوع واستخدام الباحثان في المنهج كوسيلة تدريبية صندوق متعدد الارتفاعات حيث كان شكل مدرج ويبدء من 0 سم – 40سم –80 سم الارتفاع حيث كان من تصميم الباحثان كما مبين في الشكل (1).

كان المنهج التدريبي (10 أسابيع) في فترة الأعداد العام وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع ، ضمن الدورات التدريبية ، اما الشدة كانت (60-80%) بإنتاج أقوى انقباض

---

(1) قيس ناجي عبد الجبار ، بسطويسي احمد ؛ **الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي** : جامعـة بغـداد مطبعة التعليم العالي ،1987 ص345- 346 .

(2) الاتحاد العربي لألعاب القوى للهواة ؛ **القانون الدولي لألعاب القوة للهواة** : القاهرة ، مطبعة النهضة ، 1979 ، ص 174 .

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

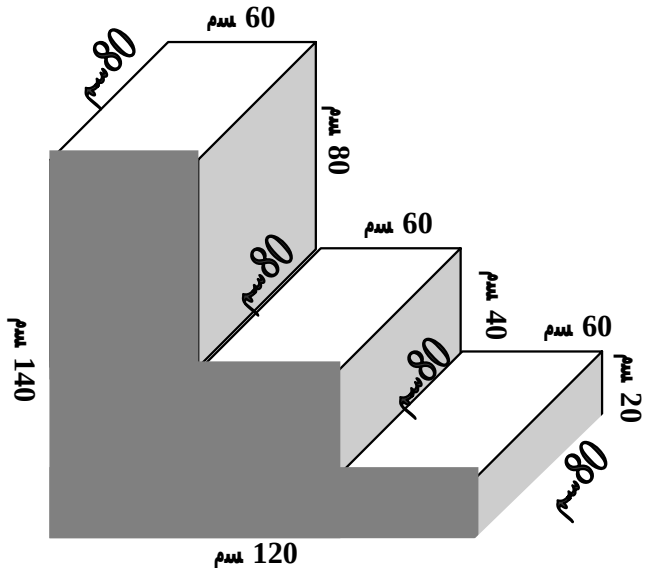
عضلي بسرعات عالية نسبياً إذ كانت عدد مرات أداء التمرين بالاعتماد على درجات الشدة أما فترة الراحة فقد كانت (-4) دقيقة بين أداء التكرارات ، أما طريقة التدريب المستخدمة الفتري المرتفع الشدة ، إضافة إلى ذلك عمل الباحثان التدرج والتموج في الشدة والأحمال التدريبية لغرض التكيف وعمل على وضع دورات تفريغ خلال الأسبوع وبين الأسابيع (2 :1) حيث بداء المنهج في يوم المصادف 2004/12/25 وانتهى في يوم الأربعاء المصادف 2005/3/2 .

8-3 الاختبارات البعدية:

أجريت الاختبارات البعدية بعد انتهاء البرنامج التدريبي وكانت أيضاً بنفس الظروف ومشابهة لما جريت عليه الاختبارات القبلية ، إذ أجريت هذه الاختبارات في يوم السبت المصادف 2005/3/5.

الشكل (1)

يبين الشكل رسم توضيحي على الصندوق المتعدد الارتفاعات وبحسب القياسات التي أجريت عليه تجربة البحث



© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

3-9 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية التي ساعدتهم على معالجة و إظهار نتائج بحثهم وكما يلي:

1- الوسط الحسابي.

2- الانحراف المعياري.

3- اختبار (t) [1].

4- عرض النتائج وتحليلها ومنافشتها:

يتضمن هذا الباب عرض النتائج التي توصل أليها الباحثون وتحليلها ومناقشتها من خلال الاختبارات التي أجراها على عينة البحث وقد اشتملت النتائج على ما يأتي:

4-1 عرض نتائج مجموعة البحث في اختبار الوثب العريض من الثبـات واختبـار الإنجـاز وتحليلها ومناقشتها:

يبين الجدول (2) نتائج اختبار الوثب العريض من الثبات واختبار الإنجاز لعينة البحث في الاختبارين القبلي والبعدي ، وقد أظهرت النتائج وجود فرق معنوي في الاختبار البعدي ، فبالنسبة للاختبار الأول (الوثب العريض من البات) بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي فيها (2.41) بانحراف معياري مقداره (0.037) وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة نفسها في الاختبار البعدي (2.52) بانحراف معياري مقداره(0.053) إما قيمة (t) المحسوبة فبلغت (8.7) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.01) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) مما يدل وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولمصلحة الاختبار البعدي

وفيما يتعلق بالاختبار الثاني (اختبار الإنجاز) فقد بلغ الوسط الحسابي بها في الاختبار القبلي (5.28) وبانحراف معياري مقداره (0.089) إما في الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي لها (5.48) بانحراف معياري مقداره (0.120) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (14.88) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.01) عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) مما يدل وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولمصلحة الاختبار البعدي .

(1) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي ؛**التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحـوث التربيـة الرياضية**: الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ،1999 ، ص 71-12-156 .

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

الجدول (2)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وحجم العينة وقيمة (t) المحسوبة والجدولية في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة البحث لاختبار الوثب العريض من الثبات واختبار الإنجاز

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		حجم العينة	قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	مستوى ونوع الدلالة
	س-	± ع	س-	± ع				
اختبار الوثب العريض من الثبات	2.41	0.037	2.52	0.053	6	8.72	2.01	معنوي
اختبار الإنجاز	5.28	0.089	5.48	0.120		14.88		معنوي

عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05).

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

4-1-1 مناقشة نتائج اختبارات (الوثب العريض من الثابت) و (اختبار الإنجاز):

عند ملاحظة نتائج اختبار الوثب العريض من الثابت للمجموعة التجريبية ، لفعالية (الوثب العريض) تجد إن الوثب العريض من الثبات في الاختبارين القبلي والبعدي ، قد اظهر فروقاً معنوية بين الاختبارين مما يعزو الباحثون هذه الفروقات المعنوية إلى تأثير المنهاج التدريبي الذي أعده الباحثون إضافة إلى ذلك الأبدان المبتكرة أي الارتفاعات على الصندوق ، فضلاً عن التأثير الإيجابي للاستخدام والاهتمام ، وجدولة أوقات الراحة أي فترة الاستشفاء بين التكرارات ، ونوعية التمرينات المستخدمة مما ساعد ببناء الجسم الرياضي بالتكيف السريع للأحمال التدريبية عند تعرضه إلى تكرارات في عملية التدريب.

ومن خلال هذه التمرينات المستخدمة على الصندوق المتعدد الارتفاعات والقياسات التي تمثلها الصندوق أدت إلى زيادة طول العضلات في الحركة العكسية لاتجاه الحركة الأساسية وتعتبر هذه الإطالة هي مفتاح في تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة ، إضافة إلى المتطلبات التدريبية لهذه الفعالية ، ويشير (قاسم حسن حسين ، وآخرون) تعني ((قابلية القوة المميزة بالسرعة للقافز قوة القفز نفسها وترتبط ارتباطاً قوياً مع قابلية أو صفة رد الفعل)) [1].

أما الإنجاز يتضح من النتائج السابقة التي يوضحها الجدول (2) إن هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي – والبعدي للمجموعة البحث ، ويعزو الباحثون سبب هذا التطور إلى أسلوب المناهج التدريبي إذ كان العمل به يجري باستخدام صندوق متعدد الارتفاعات ،وهو أسلوب تجريبي ناجح باستخدام هذه الوسيلة المساعدة ، ومؤثر وقابل للتطبيق ومفيد عام لما يتضمنه من ارتفاعات مناسبة ومتنوعة ومحددة بقياسات بما يتناسب مه هذه الفئة العمرية ، للمجموعة التجريبية إضافة إن سبب هذا التطور للإنجاز هو التركيز عند التدريب لهذه لفعالية على التمرينات من خلال استخدام أسلوب إنتاج أقوى انقباض عضلي بسرعات عالية نسبياً.

(2) **قاسم حسن حسين** (وآخرون) ؛ **مصدر سبق ذكره**: 1990 ،ص249.

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

إذ كانت عدد مرات أداء التمرين بالاعتماد على درجات الشدة إضافة إلى فترة الراحة المناسبة بين أداء التكرارات والتدرج في الشدة والأحمال التدريبية التي تكون مقاربة لنوع متطلبات الفعالية ، مما أدى إلى تكيف الأجهزة الجسم الرياضي الوظيفية وان لمثل هذه التمرينات يهدف إلى تقصير زمن ملامسة القدمين للأرض بعد الارتقاء وإنتاج اكبر قوة للوثب الأفقي باتجاه حفرة القفز إلى ابعد مسافة للتحقيق الإنجاز. ويشير _ ناجي اسعد يوسف))((إذ تأخذ القوة المميزة بالسرعة الدور الأساسي قبل القوة القصوى في تطوير فن الأداء وتحسين المستوى الرياضي)) [2].

(2) ناجي اسعد يوسف ؛ **التدريب البيلومتري**: مركز التنمية الإقليمي ، القاهرة ، العدد الخامس والعشرون ، 1999 ،ص30.

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

لقد توصله الباحثون إلى الاستنتاجات التالية:

1- وجود فرق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار الوثب العريض من الثبات ولصالح الاختبار البعدي مما يدل على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى أفراد العينة.

2- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى إنجاز الوثب الطويل لدى أفراد العينة نتيجة لتطبيق المنهج المعد من قبل الباحثون.

3- أداء أسلوب العمل على صندوق متعدد الارتفاعات إلى تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة والإنجاز.

5-2 التوصيات:

1- العمل على استخدام الأسلوب التدريبي على الصندوق المتعدد لارتفاعات الذي صممها الباحثون في مفردات المنهاج الذي يعمل به مستقبلاً في الفعاليات الرياضية الأخرى.

2- ضرورة أجراء اختيارات فسلجية لتقنين الأحمال التدريبية لما لها من دور فاعل في العملية التدريبية.

3- استخدام الأحجام التدريبية ذات أقوى انقباض عضلي بسرعات عالية نسبياً لتنمية صفة القوة المميزة بالسرعة بحسب درجات وتموجها على الصندوق المتعدد الارتفاعات.

4- أجراء دراسات وبحوث آخر مشابهة تختص باستخدام صناديق متعدد الارتفاعات على مراحل عمرية آخر وعلى الجنسين كليهما.

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005

- المصادر العربية:

- محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي : ط6 ،القاهرة ،دار المعارف ، 1979.
- عادل عبد البصير علي ؛التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق : ط1، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999.
- (هارة) ترجمة عبد علي نصيف ؛ أصول التدريب :ط2 ، جامعة بغداد ، 1999.
- قاسم حسن حسين ؛ القواعد الأساسية لتعليم العاب الساحة والميدان في فعاليات الركض والقفز :جامعة بغداد ،1976قاسم حسن حسين ؛ الاسس النظرية والعملية لفعاليات العاب الساحة والميدان للمراحل الثانية لكليات التربية الرياضية : بغداد ، مطبعة التعليم العالي، 1987.
- وجيه محجوب ؛ أصول البحث العلمي ومناهجه :ط1 ،عمان ،دار المناهج للنشر والتوزيع ، 2001.
- قاسم المندلاوي وآخرون ؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية : الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، 1989.
- قيس ناجي عبد الجبار ، بسطويسي احمد ؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي :جامعة بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1987.
- مجمع اللغة العربية ؛ معجم علم النفس والتربية : ج1 ، القاهرة ، الهيئة العامة المطابع الأميرية ، 1984.
- ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضة وطرق القياس والتقويم ،القاهرة ، دار الفكر العربي ،1997.
- ذوقان عبيدات وآخرون ؛ البحث العلمي مفهومه – أدواته – أساليبه : عمان ، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع ،1988.
- ناجي اسعد يوسف ؛التدريب البيلومتري ؛ مركز التنمية الإقليمي ، القاهرة ، العدد الخامس والعشرون ، 1999.
- وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي ؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999.
- الاتحاد العربي لألعاب القوى للهواة ؛ القانون الدولي لألعاب القوة للهواة: القاهرة ، مطبعة النهضة ، 1979.

- المصادر الأجنبية:

- Harre D.U,A : Einfuhrug in dia allgemine , Training SU.Wettkamp-flehere,4Verb, Au flage,Dhfklipzig,1973

© الاكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية، 2005