MODERN SPORT JOURNAL | مـجـلـة الـريـاضـــة المـعـاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية المعارف الجامعة

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

تأثير تمرينات السلالم على زمن 30 م لطلاب المدارس الابتدائية

بحث مقدم من قبل

م.م ياسر محمد حمود

م.م هدى قحطان طعمة

Research Summary

The effect of the 30-m stair training for primary school students

1. Introduction and importance of research

The training methods that interested in speed training of all kinds, such as weight training and stair training, and most trainers seek to find new training methods that affect effectively and quickly the qualitative impact in the working muscles of the type of skill and the various sports based on the scientific basis to determine the intensity, These principles must be taken into account in order to succeed in planning their training in a practical and scientific way.

The research aims

Identify the impact of ladders training on a 30 meter running time for primary school students

Research hypotheses

1- There are statistically significant differences between the tribal and remote tests for the effect of the 30-meter stair training and the experimental group is treated

2 - There are significant statistical differences between the distance tests for the effect of the training of the stairs on the time of 30 meters for the experimental group

The researchers used the experimental approach to the nature of the research. The research sample consisted of primary school students

Conclusions

1 - The training of stairs affected the development of the time of 30 meters.

2 - The program, which included the training of stairs as a means of assistance exercised by the experimental group has contributed to the development of achievement for primary school students significantly.

3 - By comparing the remote tests of the control and experimental groups, it emerged that the differences were in favor of the results of the experimental group in the time variables 30 meters.

4 - The regularity of the research sample in the practical training gained by the development of technic ran in the effectiveness of 30 meters ..

Recommendations:

1 - The use of stairs training as an aid in the development of technology and achievement for primary school students.

2 - Ensure that the use of stairs training for the rest of the events and emphasize this use through educational units.

3 - Circulating the exercises prepared by the researcher on the teachers of this activity and the training category. Research Summary

The effect of the 30-m stair training for primary school students

1. Introduction and importance of research

The training methods that interested in speed training of all kinds, such as weight training and stair training, and most trainers seek to find new training methods that affect effectively and quickly the qualitative impact in the working muscles of the type of skill and the various sports based on the scientific basis to determine the intensity, These principles must be taken into account in order to succeed in planning their training in a practical and scientific way.

The research aims

Identify the impact of ladders training on a 30 meter running time for primary school students

Research hypotheses

1- There are statistically significant differences between the tribal and remote tests for the effect of the 30-meter stair training and the experimental group is treated

2 - There are significant statistical differences between the distance tests for the effect of the training of the stairs on the time of 30 meters for the experimental group

The researchers used the experimental approach to the nature of the research. The research sample consisted of primary school students

Conclusions

1 - The training of stairs affected the development of the time of 30 meters.

2 - The program, which included the training of stairs as a means of assistance exercised by the experimental group has contributed to the development of achievement for primary school students significantly.

3 - By comparing the remote tests of the control and experimental groups, it emerged that the differences were in favor of the results of the experimental group in the time variables 30 meters.

4 - The regularity of the research sample in the practical training gained by the development of technic ran in the effectiveness of 30 meters ..

Recommendations:

1 - The use of stairs training as an aid in the development of technology and achievement for primary school students.

2 - Ensure that the use of stairs training for the rest of the events and emphasize this use through educational units.

3 - Circulating the exercises prepared by the researcher on the teachers of this activity and the training category..

التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

التدريب الرياضي عملية تتميز بالاستمرار وليس بالموسمية وهذا يعني الاستمرار في التدريب طوال العام أو الاستمرار في التدريب لعدة سنوات. واننا نخطئ كثيراً عندما نترك التدريب بعد انتهاء المنافسة الرياضية ثم نبدأ بعد ذلك قبيل المنافسة. وتعتبر هذه العملية إحدى النقاط الأساسية التي تعوق مستوى التقدم الرياضي لدى الرياضيين بصورة عامة حيث ان فترات الراحة الطويلة تؤدي لهبوط المستوى.

التدريبات اهتمت بتدريبات السرعة بكافة أنواعها كالتدريب بالأثقال وتدريبات السلالم ، ويسعى اغلب المدربين إلى إيجاد أساليب تدريبية جديدة تؤثر بشكل فعال وسريع في التأثير النوعي في العضلات العاملة لنوع المهارة ولمختلف الألعاب الرياضية بالاعتماد على الأسس العلمية لتحديد الشدة ، عند استخدام وسيلة تدريبية جديدة ، إذ يجب أن تراعى هذه الأسس بغية النجاح في تخطيط التدريب لها بشكل عملي وعلمي.

إن التدريب السلالم يعد من أفضل الأساليب حالياً في تنمية القدرة العضلية ويعتمد على تنمية القوة والسرعة معاً وهناك أنشطة عديدة تستخدم البليومترك لتحسين الأداء به ، إذ يزيد القوة والسرعة بدرجة أكبر من الأساليب المعتادة مع الاحتفاظ بدرجة عالية من السرعة.

ويعد التدريب السلالم تدريبا خاصاً يهدف إلى تعزيز الاداء التكتيكي السريعة ويطور العلاقة ، لذا فقد برز هذا النوع من التدريب بسرعة وأصبح من أشهر أساليب التدريب لكل المستويات، ولقد أصبح أيضاً مقبولاً بوصفه أسلوب عام من أساليب التدريب المناسبة لقطاع عريض من الأنشطة الرياضية التي تلعب فيها القدرة دوراً كبيراً.

ويعد تدريب السلالم أحد أنواع تدريبات القوة الخاصة التي تسهم في تحسين بعض مستوى الانجاز والسريعة بالأداء القصوى والسريع .لمختلف الفعاليات التي تتميز بهذه الميزة ، فهو أحد أساليب التدريب المتدرجة والمؤثرة التي تستخدم في تنمية . ويتم من خلال التدريب السلالم الاستخدام الأمثل لمخزون طاقة المطاطية في العضلات العاملة ويعرف ذلك بدورة الإطالة والتقصير.التي تؤدي إلى تطوير وتنمية القدرة أو القوة الانفجارية والسريعة، وتعد هذه الخاصية مهمة جداً في الألعاب الرياضية جميعها مثل كرة القدم وكرة الطائرة والسلة وألعاب القوى. ومن تمارين السلالم

ان تدريبات السلالم أحد طرق التدريبات المعزّزة لقوة العضلات وهي سلسلة من الحركات التي تساعدها على إنتاج أكبر قوّة ممكنة في أقلّ زمن. وهذه التمارين تناسب كل الفئات العمرية ومستويات اللياقة البدنية لأنها تتكيف مع مقدار الطاقة وقوة التحمّل.

يعتبر اغلب المدربين أن تدريبات السلالم هي حلقة تربط بين القوة العضلية والقدرة على المقاومة والتحمل، وهي وسيلة فعالة لتحسين الأداء ورفع مستوى الإنجاز الرياضي. ويعرف البلايومترك على أنه التمرينات التي تمكّن العضلة من الوصول إلى الطول الأقصى بوقت قصير قدر الإمكان. وينحدر مصطلح البلايومترك من أصل إغريقي وتعني الزيادة أو الاتساع.

1-2 مشكلة البحث

للتدريب طرق وأساليب وان التدريب في المدارس معدوم لعدم اهتمام المسؤولين عن هذا الجانب بالتدريب الرياضي لهذا بسبب عدم توفر الأدوات والامكانيات المتاحة للطلاب وخاصة الأطفال لهذا ارتاى الباحثان علاج هذه المشكلة واستغلال اقل الإمكانيات لحل العملية التدريبية والحصول على نتائج باقل تكاليف ان تدريبات السلالم تستخدم قوة الجاذبية لتخزين الطاقة داخل العضلات ومثل هذه الطاقة تستخدم في الحال عند استدعائها في رد الفعل المنعكس ، ولذلك فإن النسيج المطاطي للعضلة يعمل علي إنتاج الطاقة الحركية ، وهذا النوع من التدريب يستخدم الإطالة المنعكسة والمصحوبة بدورة الإطالة والتقصير لبعث القوة الكاملة للانقباض المركزي ، وأنه كلما كانت العضلة أسرع في الإطالة مع التحميل اللامركزي السريع أصبح هناك انقباض مركزي قوي، وانطلاقا من هذا المشكلة فقد ارتأى الباحثان تناولها بشمل علمي يتناسب مه اهميتها في مجال العاب القوى.

1-3 هدف البحث

1-التعرف على مدى تأثير تدريبات سلالم على زمن ركض 30 متر لطلاب مدارس الابتدائية

4-1 فروض البحث

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لتأثير تدريبات السلالم على زمن30 متر وتعالج المجموعه التجريبية

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث من خلال المقارنة بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ظهر بأن الفروق كانت لصالح نتائج المجموعة التجريبية في متغيرات الزمن 30متر.

3- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية لتأثير تدريبات السلالم على زمن 30 متر لصالح المجموعه التجريبية

5-1 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: طلاب المدارس الابتدائية

2-5-1 المجال ألزماني : المدة من 9/1 /2018ولغاية 2018/11/1.

3-5-1 المجال المكاني : ملعب مدرسة .

6-1 تحديد المصطلحات

التدريب السلالم: يعد من أفضل الأساليب حالياً في تنمية القدرة العضلية ويعتمد على تنمية القوة والسرعة معاً وهناك أنشطة عديدة تستخدم البليومترك لتحسين الأداء به ، إذ يزيد القوة والسرعة بدرجة أكبر من الأساليب المعتادة مع الاحتفاظ بدرجة عالية من السرعة.[1]

- منهجية البحث وإجراءاته

1-3 منهج البحث: منهج البحث التجريبي

2-3 عينة البحث : تم اختيار عينة البحث من طلاب المدارس الابتدائية بالطريقة العمدية المقصودة كون تجربة البحث تتطلب هذا الاختيار بلغ عدد العينة 32 طالبا قسموا عشوائيا،إلى مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة شملت كل منهما (16) طالبا . تتدرب المجموعة الأولى(التجريبية)على التدريبات اليومية مع تنفيذ تدريب السلالم.أما المجموعة (الضابطة) فتطبق المنهج التعليمية اليومي .

.

3-3 وسائل جمع البيانات والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

1-3-3 وسائل جميع المعلومات

- المراجع و المصادر العربية والأجنبية
- الدراسات والبحوث المشابهة.
- الاختبارات البدنية.

[1])Mike stone and athers:Explosiveexerciser.The university of Edinburgh, scotland, UK, 2002, P.1

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

3-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.

- ساعة توقيت عدد (2) نوع Casio.

-صافرة

- شريط قياس.

- مجال ركض لا يقل عن 50م.

3-4 تحديد الاختبارات البدنية :

3-4-1 مواصفات الاختبارات البدنية

أولا: • 30 متر ركض السريع/ التعب(30m sprint fatigue) اختبار [1]،

الغرض من الاختبار: قياس السرعة السريعة

الأدوات:شريط قياس .ساعة توقيت .

تعليمات الاختبار:

- يتم الاختبار الانطلاق المختبر عند سماع الإشارة الاطلاق حتى نهاية المسافة المحددة

- التسجيل: يعطي لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له نتائج أفضلهما مقربة إلى اقرب

3-5 الاختبارات القبلية

تم إجراء الاختبارات القبلية في يومينى هي 29/8/2018 /30،ولضمان تعرض أفراد عينة البحث كافة للمدة الزمنية نفسها بين الإحماء والبدء باختبار 30 متر ، تمّ ترتيب عملية الإحماء بأسلوب العمل المتبادل ، حيث يبدأ المُختَبر الأول بعملية الإحماء يتبعه المُختَبر الثاني بعد خمسة دقائق يليه المُختَبر الثالث بعد المدة نفسها ، وهكذا بالنسبة لأفراد عينة البحث كافة. وقد روعي أن تكون عملية الإحماء موحدة لمدة (15) دقيقة.

3-6 المنهاج التدريبي

قام الباحثان بأعداد تدريبات السلالم وكما يأتي:

عدد الوحدات التدريبية 16 وحدة.

- عدد الوحدات التدريبية في أسبوع واحد (مرتين).
- مدة تطبيق المنهج (8 أسابيع).

المجموعة التجريبية: تتدرب باستخدام تدريبات السلالم .أما الضابطة فتتدرب على منهج التعليمي للمدرس . وتم البدء بتطبيق التدريبات بتاريخ 2019/9/1 ولغاية2018/10/30 وطبق هذه التدريبات مرتان بالأسبوع وضمن القسم الرئيسي للوحدة التعليمية

[1] محمد حسن علاوى، ومحمد نصر الدين، وآخرون، مصدر سيف ذكره، ص29-39

MODERN SPORT JOURNAL | مـجـلـة الـريـاضـــة المـعـاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

، وكان زمن هذه التدريبات من 35- 40 دقيقة في كل وحدة التعليمية وراعي الباحثان تحديد الشدة وفترات الراحة المناسبة بين التكرارات مستهدفين مبدأ زمن العمل إلى زمن الراحة في تحديد فترات الراحة بين التكرارات

3-7 الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية يوم الاحد الموافق 1-2 / 2018/11 ، وقد راعى الباحثان إجراء هذه الاختبارات تحت الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبلية

3-8 الوسائل الإحصائية

- الوسط الحسابي .

- الانحراف المعياري.

- معامل الارتباط البسيط .

-اختبار T (tesrت)

4-1 عرض نتائج الاختبارات البدنية لمجموعتي البحث

الجدول (2)

فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و قيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي و ألبعدي في المتغيرات البدنية لمجوعتي البحث الضابطة والتجريبية.

المتغير	المجموعة	وحدة القياس	ف-	ف هـ	قيمة t المحسوبة	دلالة الفروق
السرعة 30 متر	الضابطة	ثانية	0.001	0.009	0.111	عشوائي
	التجريبية		0.310	0.141	5.386	معنوي
سرعة الانطلاق	الضابطة	م/ث	0.02	0.009	2.11	عشوائي
	التجريبية		0.30	0.06	4.90	معنوي

قيمة t المحسوبة = 3.18 أمام درجة حرية (6-1)=5 ونسبة خطأ 0.05

يبين الجدول (2) أعلاه إن قيمة (ت) المحسوبة للمجموعة الضابطة في اختبار ركض 30 متر هي(0.111) وهذا يعني إن الفروق بين الاختبارين غير دالة أي إن البرنامج التدريبي لهذه المجموعة لم يكن فاعلاً لتطوير هذه القدرة لهذه المجموعة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة3.18.بينما بلغت للمجموعة التجريبية لنفس الاختبار(5.386) وهذا يعني إن الفروق بين الاختبارين دالة أي إن البرنامج التدريبي لهذه المجموعة كان فاعلاً لتطوير هذه القدرة لهذه المجموعة .

كذلك يبين الجدول (2) إن قيمه (t) المحسوبة للضابطة(0.129)في القوة الانفجارية و هذا يعني إن الفروق كانت غير دالة لهذه المجموعة، بينما بلغت قيمة (t) المحسوبة للتجريبية(6.941) و هذا يعني إن الفروق كانت دالة لتطوير هذه القدرة للمجموعة التجريبية.

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

ويبين كذلك الجدول (2) ذاته قيمة (t) المحسوبة (1.016) للمجموعة الضابطة في القوة السريعة (رجل اليمين) و هذا يعني إن الفروق كانت غير داله لهذه المجموعة ، بينما بلغت قيمة (t) المحسوبة(14.935) للتجريبية وهذا يعني إن الفروق كانت داله لهذه المجموعة .

وكذلك يبين الجدول (2) إن قيمة (t) المحسوبة (1.378) للمجموعة الضابطة في القوة السريعة (يسار) و هذا يعني إن الفروق كانت غير دالة لهذه المجموعة.بينما بلغت قيمة (t) المحسوبة (9.169) وهذا يعني إن الفروق كانت داله أي إن البرنامج التدريبي لهذه المجموعة فاعلاً لتطوير هذه القدرة للمجموعة التجريبية .

إن ظهور الفروق المعنوية في مستوى قدرات السرعة والقوة الانفجارية والقوة السريعة للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار ألبعدي، كان بسبب تعرضهم لمفردات المنهج التدريبي الذي تم التأكيد فيه على تطور القوة الانفجارية للعضلات العاملة في الوثب العالي والتأكيد على اتخاذ زوايا العمل العضلي المناسبة أثناء أداء هذه التدريبات بالوسط المائي بالرغم من اختلاف مسطح الجسم وسرعة اللاعب في الماء التي كان الباحثانان يتحكمان بها ، والتي تعطي ميزة في التحكم بأجزاء الجسم ومقدار التقلص العضلي المناسب والتي تعد من الأمور العلمية المؤثرة في تطور القوة الانفجارية والتي حتما سوف تعمل على تطور سرعة الأداء للجسم ومن ثم تطبيق المسارات الحقيقية المناسبة لأجزاء الجسم العاملة أثناء الأداء لهذه الفعالية والتي تعطي تطبيق الانسيابية الجيدة خلال مراحل الأداء الفني[1]. ويعزو الباحثانان سبب تطور هذه القدرة من قبل عينة البحث التجريبية إلى فاعلية التمرينات المعتمدة في المنهج التدريبي وبالوسط المائي ووفق الشدة المعتمدة على سرعة الأداء في الماء تدريبات القفز المتعددة والتحكم بهذين العاملين، مما جعل لعضلات الرجلين القابلية على الاستجابة السريعة مما زاد القدرة في العضلات العاملة .إن هذه التمرينات التي استخدمها الباحثان قد فرضت على الجسم جهداً عالياً وبشكل خاص على العضلات والأوتار والمفاصل العاملة لهذا السبب يجب أن يتأقلم الجسم بالتدرج على هذا النوع من التمرينات عن طريق البدء بالتمرينات الأقل شدة ومن ثم الأكثر صعوبة وأعلى شدة"[2]،لذلك فقد اعتمد الباحثان مبدأ التدرج بالحمل عن طريق زيادة التكرارات بالنسبة إلى الحجم، وزيادة مسطح الجسم وسرعة الماء بالنسبة إلى الشدة لتتناسب مع العينة.

ويرى الباحثانان إن أهمية هذه القدرات للاعب الركض السريع تأتي من أهمية القوة الانفجارية التي تحتل المرتبة الأولى بين ترتيب القدرات البدنية[3]، لذا يجب أن تأخذ نسبة كبيرة من الزمن المخصص لتنمية القوة العضلية وإخراجها بأقصى سرعة خلال الوحدات التدريبية .كذلك تعد كل من قدرة السرعة والقدرة الانفجارية والقدرة السريعة من القدرات التي ترتبط بالأداء المهاري ولاسيما في أداء مراحل الركض السريع وهذا ما أشار إليه

"أبو العلا احمد"من"أن القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ترتبط بدرجة إتقان الأداء المهاري"[4]،وهو ما أكده "محمد حسن علاوي"من "إن هذه القدرة لها أهمية خاصة في الدور الذي تلعبه في أداء المهارة أثناء المنافسة وأثناء اكتساب المهارة[4].

أما المجموعة الضابطة فبرغم من كونها لم تحقق تطور عالي في القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين إلا انه هناك فرق قليلة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذه المجموعة ولمصلحة الاختبار ألبعدي ويعزو الباحثانان سبب ذلك إلى إن ما تتميز به الوثب العالي من حركات مركبة للقفز ورد الفعل السريع التي تعتمد على القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين وعلى الربط بين القوة والسرعة

---

[1]) عادل عبد البصير ، إيهاب عادل عبد البصير:**التحليل البيوميكانيكي والتكامل بين النظرية والتطبيق في المجال الرياضي**،القاهرة،المكتبة المصرية.2007.ص87

[2]Omosguard Bo; Physical training for Badminton, Edited by boys Timdholadt: (Denmark, hallingBcck publisher, A/S, 1999) P-92 .

[3]Bollok, M. L. and Wilmore J. H: Exercise in health and disease, (W.B. saundersphiladephia, 1990) P.69 .

[4] أبو العلا احمد عبد الفتاح؛التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية،ط1(القاهرة، دار الفكر العربي،1997) ص133

(5)خيرية إبراهيم السكري. **استخدام الكرة الطبية في برامج التدريب لمسابقات الرمي**: (القاهرة، مركز التنمية الإقليمي، نشرة العاب القوة، 1996).

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

الحركية للعضلة الواحدة أو للعضلات المشتركة في أداء الحركة قد ساعد على تقدمها إلا أن هذا التطور للقدرة الانفجارية لهذه المجموعة يرتقي إلى المعنوية في الاختبارات البعدية.

2-4 عرض نتائج الاختبارية القبلي و ألبعدي للانجاز لمجموعتي البحث و تحليلها ومناقشتها

الجدول(3)

فروق الأوساط الحسابية وانحرافة المعياري و قيمة (t)المحسوبة و دلالة الفرق بين الاختبارية القبلي وألبعدي في الانجاز لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

المتغير	المجوعة	وحدة القياس	ف -	ف ع	قيمة tالمحسوبة	دلالة الفروق
المسافة الكلية (الانجاز)	الضابطة	متر	0.130	0.752	0.423	عشوائي
	التجريبية	متر	1.347	0.433	7.624	معنوي

أمام درجة حرية (6-1)= 5 ونسبة خطأ 0.05 قيمة t المجموعة = 3.18

يبين الجدول (3) إن (t) المحسوبة في الانجاز للمجموعة الضابطة. و بلغت قيمة t المحسوبة للتجريبية 7.624 و هذا يعني إن الفروق كانت معنوياً أي إن البرنامج التدريبي لهذه المجموعة كان فاعلاً لتطوير هذه المتغير للمجموعة التجريبية.إن ظهور الفروق المعنوية في الانجاز لفعالية الوثب العالي الذي يعد المحصلة النهائية لبحثنا أشارت إلى وجود تطور في مستوى الانجاز للمجموعة التجريبية بشكل أفضل من الضابطة. وهذا يدل على أن التدريب المائي ، كان هو الأكثر فاعلية في تحقيق أفضل الانجاز والذي ظهر في نتائج المجموعة التجريبية، إذ تذكر خيرية إبراهيم (إن استخدام أسلوب التدريب المناسب يكون ذو فاعلية أكثر في تحقيق الهدف التدريبي)[3].ومن وجهة نظر الباحثانان فضلا عما تقدم فأن التدريبات التي استخدمت كتمارين مقاومة ضمن فترة المنهج التدريبي ، اتجهت نحو تطوير القوة السريعة والانفجارية والسرعة وهذا ما أثبتته نتائج الفروق التي سبق وان أشار إليها الباحثانان والتي تدخل بشكل مؤثر وفعال في تطوير الانجاز بالوثب العالي. وكل ذلك جعل الانجاز في الاختبار ألبعدي للمجموعة التجريبية يظهر بفروق معنوية عالية عما تحقق في الاختبار القبلي، كما هو معروض بالجدول (3) نفسه ، حيث إن التقدم بمستوى القدرات الخاصة بالأداء لأي مهارة أو فعالية رياضية سوف يسهم حتما في تطور مستوى الانجاز لتلك المهارة أو الفعالية بشكل ايجابي وفعال.

ويعزو الباحثانان ذلك إلى أن المنهاج التدريبي تضمن تمرينات لتطوير الأداء الحركي الخاص بالركض باستخدام تمارين القفز المختلفة مع الإشارة إلى أن هذه التمارين تخدم المسار الحركي للأداء وقد تراوحت شدة الأداء بهذه التمرينات بين بطيئة ومتوسطة إلى سريعة ومن أوضاع مختلفة لغرض الوصول إلى السرعة المثلى التي تتطلبها الفعالية أو الحركة وهي من الإجراءات التي تطور الأداء الفني[1]، فضلاً عن ذلك فإن أداء هذه التمرينات أدت إلى تعبئة عدداً أكبر من الألياف العضلية وتجنيد عدد أكبر من الوحدات الحركية منه عند أداء هذه التمرينات[2].فضلاً عن أن أداء تمرينات القفز بوزن الجسم بالوسط المائي وبنفس الاتجاه الحركي للأداء يؤدي إلى تطوير قوة وسرعة الانقباض للعضلات الإرادية ،الأمر الذي انعكس إيجاباً بشكل اكبر في نتائج الاختبار

[1])وديع ياسين التكريتي ،و ياسين طه الحجار : الإعداد البدني للنساء ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل . 1986، ص128

[2])طالب فيصل عبد الحسين: تأثير ثلاثة أساليب تدريبية في بعض المتغيرات الكينماتيكية في فعالية 110 متر حواجز ، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد 2003 ص 24

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

ألبعدي لانجاز الركض للمجموعة التجريبية ، وبما أن التدريب الرياضي هو عبارة عن تكرار منظم لأداء مسارات حركية وإحداث تغييرات في بناء تلك المسارات وفي بناء الأعضاء والأجهزة الداخلية التي يقع عليها حمل التدريب بهدف الارتقاء بمستوى الإنجاز ، الأمر الذي أدى إلى تحسن كبير في الأداء الفني وأسلوب الأداء بصورة منعكسة من استغلال الأسس البدنية التي تم اكتسابها بصورة جيدة[3] . وهذا يحقق لنا بدوره الهدف من البحث.

4-2-1 عرض نتائج الاختبارات البعديه للمتغيرات البدنية لمجموعتي البحث و تحليلها ومناقشاتها.

الجدول(4)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة و دلالة الفروق للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية في الاختبارات البعدية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة لتجريبية		قيمةtمحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	± ع	سَ	±ع		
السرعة(30)م	ثانية	3.447	0.135	3.280	0.096	2.46	معنوي
سرعة الانطلاق	م/ث	5.51	1.12	5.80	1,09	4.94	معنوي

أمام درجة حرية (12-2)= 10 ونسبة خطأ 0.05 قيمة t الجدولية = 2.228

يظهر من نتائج الجدول(4) أعلاه بوجود هناك فرقاً معنوياً و لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية للقدرات قيد الدراسة وهذا يؤكد على إن المنهج التدريبي والذي طبقه الباحثانان على أفراد المجموعة التجريبية قد أثر إيجابيا في حدوث هذا التطور ، وان التدريب باستخدام بيئة مائية قد عزز من قوة التقلص العضلي للمجاميع العاملة في حركات الركض ز بما يتناسب وتحقيق المسافات المناسبة لمراحل الركض وبما يؤمن إن تكون نقطة النهوض بمسافة مناسبة وانسيابية عالية للربط الصحيح بين الركض والنهوض وبدون ظهور أي تردد أو تباطؤ في السرعة والتي تعطي الحرية الكاملة لحركة الرجلين عند امتدادها لتتمكن من تحقيق أفضل مسافة للركض تعبر عن القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة دون فقدان بالسرعة ، إذ ظهر إن البرنامج التدريبي كان مؤثر في تحقيق تناسب لسرعة القفز من خلال تطور التحكم بحركات القفز وتحقيق القوة المطلوبة بالعضلات وزيادة الشعور العضلي وقدرة الإحساس بالمسافة وزمن الحركة ،فضلاً عن أثرها المباشر على مستوى الأداء في حركات الركض .وهذا ما ظهر واضحا من تطور للقدرات البدنية الخاصة لعينة البحث(كالسرعة والقوة الانفجارية والمميزة بالسرعة) المتمثلة بهذه الاختبارات ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت تدريبات السلالم. .

4-2-2 عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدي للإنجاز لمجموعتي البحث و مناقشتها

الجدول (5)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و قيمة (t) المحسوبة و دلالة الفروق للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الانجاز في الاختبارات البعدية.

المتغير	وحدة	الضابطة	التجريبية	قيمة t	دلالة

[3]-عبد المقصود ، نظريات التدريب الرياضي تدريب وفسيولوجيا القوة ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة 1997، 86).

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 2 Year /2019 | المجلد 18 العدد 2 للعام /2019
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

الفروق	المحسوبة	±ع	سَ	± ع	سَ	القياس	
معنوي	3.047	0.45	1,72	0,41	1.558	متر	المسافة الكلية(الانجاز)

أمام درجة حرية (12-2= 10) و نسبة خطأ 0.05 قيمة t المحسوبة = 2.228

من خلال الجدول (5) يبين إن أفراد المجموعة التجريبية قد تحسنت لديهم نتائج الانجاز في الاختبار ألبعدي بالمقارنة بنتائج المجموعة الضابطة لنفس الاختبار، إذ انه غالبا ما يبذل القافز مقادير قوة عالية كردود أفعال ضد الأرض لاكتساب التعجيل والتزايد المطلوب للسرعة والذي يدل على امتلاكه كمية حركة عالية (زخم) تؤهله لاستمرار الركض السريع حيث إن اكتساب التسارع المطلوب يعد من المتطلبات الضرورية للركض وخصوصا في لحظة الدفع لكي يحقق القافز أعلى معدل لمحصلة السرعة لحظة الانطلاق ، لذا فأن هذه النتائج جاءت منسجمة مع ما حدث من تطور للقوة الخاصة لأفراد هذه المجموعة والتي استخدمت تدريبات المقاومات بالسلالم لتطوير القوة .إذ إن التمارين هدفت على تطبيق شكل الأداء الفني والميكانيكي خصوصا إن بالسرعة والمحافظة عليها قدر الإمكان في المراحل اللاحقة الركض 30 م وهي دلت على تكامل هذا الأداء عند أفراد هذه المجموعة والهدف الميكانيكي من الركض وهي تحقيق أعلى مسافة افقية ممكنة ، مما يتطلب ذلك على الواثب الركض بفعالية واقتصادية عالية لاكتساب السرعة المطلوبة خلال الاقتراب والمحافظة على السرعة المكتسبة بأقل نقصان ممكن فيها خلال مراحل الركض ، حيث يمكن أن يكون الاختيار الصحيح للتمارين الأكثر مناسبة لنوع الفعالية أن يحدث انتقال في تأثير التدريب إلى الحركة الرئيسية فيما بعد[1]،إذ إن من المفيد تقسيم تدريب القوة وفقا لطرائق الحصول على أقصى توتر عضلي ، ويكون هذا التقسيم تبعا لنوع التمرين المستخدم [1]. وان هناك علاقة طردية بين تعزيز القوة العضلية ونسبة الألياف سريع الانقباض كنتيجة لتدريب القوة [1]

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

1- إن تدريبات السلالم أثرت في تطوير زمن 30 متر.

2- إن البرنامج المعد والذي تضمن تدريبات السلالم كوسيلة المساعدة التي مارسها المجموعة التجريبية قد ساهم في تطور الانجاز لطلاب المدارس الابتدائية بشكل ملموس.

3- من خلال المقارنة بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ظهر بأن الفروق كانت لصالح نتائج المجموعة التجريبية في متغيرات الزمن 30متر.

4- إن انتظام عينة البحث في التدريب العملي اكسبهم تطور في تكنيك ركض في فعالية 30 متر..

5-2 التوصيات :

1- ضرورة استخدام تدريبات السلالم كوسيلة مساعدة في تطوير التكنيك والانجاز لطلاب المدارس الابتدائية.

2- التأكد من استخدام تدريبات السلالم لباقي الفعاليات والتأكيد على هذا الاستخدام من خلال الوحدات التعليمية.

3- تعميم التمرينات المعدة من قبل الباحثان على المدرسين لهذه الفعالية والفئة التدريبية.

---

[1]) عادل عبد البصير وإيهاب عادل ، تدريب القوة العضلية ،التكامل بين النظرية والتدريب، المكتبة المصرية، القاهرة ،2004،ص12

[1]) عادل عبد البصير وإيهاب عادل ، ،ص 162

[1]) عادل عبد البصير وإيهاب عادل ،:المصدر السابق نفسه ،ص168

المصادر

- خيرية إبراهيم السكري. استخدام الكرة الطبية في برامج التدريب لمسابقات الرمي: (القاهرة، مركز التنمية الإقليمي، نشرة العاب القوة، 1996).
- وديع ياسين التكريتي ،و ياسين طه الحجار : الإعداد البدني للنساء ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل . 1986
- طالب فيصل عبد الحسين: تأثير ثلاثة أساليب تدريبية في بعض المتغيرات الكينماتيكية في فعالية 110 متر حواجز ، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد 2003
- عبد المقصود ، نظريات التدريب الرياضي – تدريب وفسيولوجيا القوة ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة 1997
- عادل عبد البصير وإيهاب عادل ، تدريب القوة العضلية ،التكامل بين النظرية والتدريب، المكتبة المصرية، القاهرة ،2004،
- أبو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997)
- أبو العلا احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي (الأسس الفسيولوجية). دار الفكر العربي، 1997،