

ISSN:2707-5788

EISSN:2708-5775

الآداب



للدِّرَاسَاتِ النَّفْسِيَّةِ وَالتَّرْبَوِيَّةِ

مجلة علمية فصلية محكمة تعنى بالدراسات النفسية والتربوية

تصدر عن كلية الآداب - جامعة ذمار

المساندة الاجتماعية وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى عينة من المعاقين حركياً
في محافظة ذمار

الكفايات التدريسية وعلاقتها بالدافعية المهنية لدى معلمي صعوبات التعلم

الاستثمار في رأس المال الفكري في الجامعات اليمنية في ضوء إدارة المعرفة تصور مقترح

فعالية تطوير تحمل القدرة على العناصر البدنية لسباق 400م/ح لدى طلاب
كلية التربية الرياضية-جامعة صنعاء، 2021م

الاحتياجات التدريبية المقترحة في مجال النمو المهني لمعلمي الكيمياء في المرحلة
الثانوية بمحافظة صنعاء من وجهة نظر المعلمين والموجهين

12

الآداب

للدراسات النفسية والتربوية



المجلة مفهرسة في المواقع الآتية:

موقع الجامعة



موقع المجلة



TOGETHER WE REACH THE GOAL



AskZad

الجمعية الدولية
للمجلات العلمية
الناشرة
باللغة العربية

دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

EduSearch
قاعدة المعلومات التربوية



شبكة المعلومات العربية التربوية
Arab Educational Information Network

معرفة
e-Marefa



INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Academic
Resource
Index
ResearchBib



ADVANCED SCIENCES INDEX

DRJI



Google
Scholar



Crossref
CiteFactor
Academic Scientific Journals

فعالية تطوير تحمّل القدرة على العناصر البدنية لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية

الرياضية-جامعة صنعاء، 2021م

د. علي علي ناصر العشملي*

abwaralshmiy@gmail.com

تاريخ القبول: 2021/11/02م

تاريخ الاستلام: 2021/10/09م

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية تدريبات تحمل القدرة على العناصر البدنية الخاصة ومستوى الإنجاز الرقي لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي بطريقة القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة؛ وذلك لملاءمته لطبيعة البحث. واشتملت عينة البحث على (10) من متسابقين 400 متر حواجز من طلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء خلال العام الدراسي 2018 / 2019م. وطبق البرنامج التدريبي المقترح على أفراد العينة المنتقاة وهي ممثلة لمجتمع الدراسة بالكامل، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية: (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - دلالات الفروق بين المتوسطات - معامل الارتباط). وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في متغيرات البحث، ولصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: تحمل القدرة، 400 م / ح، القوة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية،

تحمل السرعة.

* أستاذ التدريب الرياضي المساعد - قسم المواد العملية - كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء - الجمهورية اليمنية.

Effectiveness of developing power endurance ability of physical elements for a running race of 400 m /h among students of the Faculty of Physical Education - Sana'a University

Dr. Ali Ali Nasser Al-Ashmali*

abwaralshmiy@gmail.com

Received on: 09/10/2021

Accepted on: 02/11/2021

Abstract:

The study aimed to identify the effectiveness of power endurance exercises on special physical elements and the level of digital achievement for a running race of 400 m/h among students of the Faculty of Physical Education - Sana'a University. The experimental method was followed with a pre- and post-test scale conducted to one experimental group. The group consisted of (10) of the 400-meter hurdles runners from the second level students at the Faculty of Physical Education - Sana'a University during the 2018/2019 academic year. The proposed training program was applied to the selected sample, which represented the entire study population, and the following statistical procedures were used: (arithmetic mean - standard deviation - skew coefficient - significance of differences between means - correlation coefficient). The study results showed that there were statistically significant differences between the results of the pre-test and the post-test in regard to the research variables and in favor of the post-test.

Keywords: Power endurance ability, 400 Meters hurdles, Speed power, Transition speed, Speed endurance.

* Assistant Professor of Sports Training, Department of Practical Materials, Faculty of Physical Education, Sana'a University, Republic of Yemen.

المقدمة وأهمية البحث:

إن التقدم المذهل في الإنجاز الرقمي لكافة مسابقات ألعاب القوى يعكس كمًا هائلًا من المعارف والمعلومات العلمية، التي أسهمت في إحداث هذا التطور الكبير في الأداء ليصل إلى حدود الإعجاز، ويعتبر الأسلوب العلمي هو المدخل الصحيح إلى هذا التطور والتقدم الذي يسير التقدم العالمي، كما إن استخدام المعلومات والمعارف العلمية للدارسين بكليات التربية الرياضية هو الرافد الأغلب للتغلب على القصور الشديد في الإنجاز الحركي لمسابقات الميدان والمضمار (عبدالمقصود، 1997، ص 1).

"وتعتبر سباقات الحواجز من السباقات التي تتميز بالصعوبة، من الناحية الفنية أو الناحية التوافقية. ويرجع السبب في ذلك إلى ضرورة التبادل المستمر بين خطوات الجري العادية، وتعدية الحواجز مع الاحتفاظ بمعدلات عالية من السرعة" (الجبالي، 2000، ص 245).

ويرى الباحث أن الغرض من سباق 400م/ح هو محاولة المحافظة على السرعة قدر الإمكان لاجتياز الـ 10 حواجز التي يبلغ ارتفاع كل منها (91,4سم) للرجال. وتكمن الصعوبة هنا في محاولة الحفاظ على مركز ثقل اللاعب قريبًا من المسار الطبيعي للسرعة كلما أمكن ذلك عند اجتياز الحواجز؛ بهدف تقليل زمن الطيران في الهواء. وتتمثل المراحل الفنية للسباق في:

1. البداية.
2. السرعة لأول حاجز.
3. تعدية الحاجز.
4. الخطوات بين الحواجز.
5. من آخر حاجز حتى خط النهاية.

كما يرى أيضا أن القدرة العضلية من أهم العناصر البدنية المؤثرة على المستوى الرقمي لسباق 400م/ح. فيرى الباحث أن هذا العنصر من أهم العناصر التي يجب أن تراعى في عمليات الإعداد البدني لسباق 400م/ح.

ويؤكد نجا (2009) أنه يمكن تنمية القدرة العضلية من خلال تدريبات البليوميترك حيث إن هذه التدريبات تتطلب قدرًا كبيرًا من التوافق العضلي العصبي وعند أدائها يجب توافر بعض المتطلبات المهمة، وهي:

- 1- العمل على الوصول إلى أسرع تعبئة لأنشطة الجهاز العصبي.
 - 2- تجنيد أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية.
 - 3- التزايد في انفجارية دورة الأعصاب الحركية.
 - 4- تنمية وكفاءة الجهاز العصبي المركزي باستخدام تدريبات السرعة القصوى.
 - 5- تحويل القوة العضلية إلى القدرة الانفجارية. (نجا، 2009، ص 103-104).
- ويلاحظ الباحث أن أهمية تحمل القدرة Power Endurance من القدرات البدنية التي ترتبط بموضوع القدرة العضلية حيث يعكس هذا المفهوم مدى العلاقة التي تربط بين القدرات البدنية الحيوية الثلاث "القوة - السرعة - التحمل".

ويعتبر مفهوم تحمل القدرة من القدرات البدنية التي ترتبط بمفهوم القدرة العضلية، حيث عرف تيودور بومبا "T. Bompa" تحمل القدرة Power Endurance بأنه المقدرة على أداء انقباضات عضلية تتسم بخاصية الانفجارية لأطول فترة زمنية ممكنة، ويرى الباحث أن امتلاك اللاعب لخصائص القوة القصوى والسرعة القصوى والتحمل العضلي لفترات متوسطة وطويلة يتيح له تحقيق أعلى مستوى في تدريبات تحمل القدرة مع الوضع في الاعتبار مستوى التوافق والرشاقة، كما أضاف أيضا أن تنمية تحمل القدرة يتطلب الأداء المستمر من 12-15 تكرارا، بشدة تتراوح ما بين 65-75% باستخدام فترات كبيرة نسبيا. (Bomba, 1999, pp. 192-196).

مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحث مدرسا لمقررات ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء أثناء تدريس سباقات الحواجز لاحظ أن هناك فجوة كبيرة بين الأرقام الشخصية للطلاب؛ نتيجة الانخفاض في مستويات القدرة العضلية لهم. فنجد أن هذا السباق يحتوي على (10) حواجز

بارتفاع (91,4سم) للرجال وبمسافة قدرها (45م) من خط البداية حتى الحاجز الأول، و(35م) بين الحواجز ثم (40م) من الحاجز الأخير إلى خط النهاية. وبشكل عام، نجد أن اللاعبين هنا يحتاجون إلى أداء الخطوة بين الحواجز التي يجب أن تؤدي جميعها بقدرة وسرعة عاليتين. ومن ثم تظهر الحاجة هنا إلى تنمية عنصر تحمل القدرة؛ نظرا للعدد الكبير من الخطوات التي يجب أن تؤدي بقدرة عالية، ومن هنا يرى الباحث أن عنصر تحمل القدرة هو أحد العناصر البدنية الأكثر تأثيراً على المستوى الرقمي لسباق 400م/ح، حيث إن الانخفاض في معدلات القدرة يؤدي بالتبعية إلى الانخفاض في السرعة، ومن ثم يؤثر سلباً على المستوى الرقمي.

تساؤلات البحث:

1. ما مدى دلالة الفروق في نسب التغير بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الواحدة على تحمل القدرة، ومستوى الإنجاز الرقمي لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء؟

أهداف البحث:

2. التعرف على فعالية تدريبات تحمل القدرة على العناصر البدنية الخاصة ومستوى الإنجاز الرقمي لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء.

فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في تطوير مستوى العناصر البدنية الخاصة لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء لصالح القياس البعدي.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على المجالات الآتية:

1- المجال المكاني: مضمار ألعاب القوى التابع لمدينة الثورة الرياضية - محافظة صنعاء.

2- المجال البشري: عشرة من متسابقين 400 متر حواجز من طلاب المستوى الثاني بكلية التربية

الرياضية - جامعة صنعاء.

3- المجال الزمني: طبق البرنامج التدريبي المقترح على أفراد العينة المنتقاة في الفترة خلال العام

الدراسي 2018 / 2019.

تحمل القدرة:

هو المقدرة على أداء انقباضات عضلية تتسم بخاصية الانفجارية لأطول فترة زمنية ممكنة.

(الجبالي، 2008، ص 2).

أما الباحث فيرى أنها إمكانية تأخر ظاهرة التعب عند أداء الفعاليات الرياضية، التي تتطلب

قوة متميزة بالسرعة، ولفترة زمنية طويلة.

الدراسات السابقة:

1. دراسة محمد (2014) "فعالية تطوير تحمل القدرة على معدل سرعة ضربات اللعب الفردي

في كرة السرعة"

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على مستوى تحمل القدرة للاعب كرة السرعة

وتطور تحمل القدرة على إجمالي عدد الضربات في الدقيقة للأوضاع الأربعة، وقد استخدم الباحث

المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة من اللاعبين باستخدام القياس القبلي، ثم القياس

التبعية، ثم القياس البعدي، وتم تطبيق البحث على بطل العالم في كرة السرعة، وكانت مدة البرنامج

(3) شهور، أي (12) أسبوعاً، يتضمن كل أسبوع (3) وحدات تدريبية، زمن الوحدة التدريبية (120)

دقيقة تقريباً، وكان من أهم النتائج أن البرنامج المقترح أدى إلى تحسن في مستوى الأداء المهاري ومن

ثم تحسّن تحمّل القدرة، الذي أدى إلى تحسن ضربات اللعب الفردي (محمد، 2014).

2. دراسة كسرى (2014) "مقارنة استخدام التدريبات الباليستية والبيومترية على تنمية

تحمل القدرة العضلية"

وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريبات الباليستية والبيومترية على تحمل القدرة

للاعبي الكرة الطائرة، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدي

لمجموعتين تجريبيتين، تخضع إحدهما للتدريب الباليستي والأخرى للتدريب البليومتري، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من لاعبي الكرة الطائرة (ذكور) تحت (17) سنة والمقيدين بالاتحاد المصري للكرة الطائرة لفريق نادي الزمالك وعددهم (72) لاعبا بنسبة (6.24 %) من مجتمع البحث. وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين: مجموعة (أ) (7) لاعبين يخضعون للتدريبات الباليستية ومجموعة (ب) (7) لاعبين يخضعون للتدريبات البليومترية، ومدة البرنامج (3 شهور) 12 أسبوعا، وعدد مرات التدريب الأسبوعية (3 وحدات) بواقع (36) وحدة تدريبية. زمن الوحدة (60 ق)، وكان من أهم النتائج أن برنامجي التدريب الباليستي والبليومتري أديا إلى حدوث زيادة معنوية في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة (تحمل القدرة لعضلات الرجلين - العدو 20 م - الوثب العمودي - الرشاقة) (كسري، 2014).

3. دراسة شلي (2012) "تأثير استخدام التدريب المتقاطع على تطوير تحمل القدرة والتحمل

الهوائي والمستوى الرقمي لعدائي المسافات الطويلة"

وكان هدف الدراسة هو تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب المتقاطع وتعريف التأثير الناتج عن استخدام التدريب المتقاطع على تطوير تحمل القوة والتحمل الهوائي ومستوى الأداء الفني لعدائي المسافات الطويلة لجامعة الشمال بالسعودية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعة واحدة عن طريق الاختبار وإعادته، وتم اختيار عدد (10) لاعبين بشكل عشوائي من عدائي المسافات الطويلة من جامعة الشمال، واستخلص الباحث أن البرنامج التدريبي المقترح يعمل على زيادة معدل تحمل القدرة الذي كانت نسبته من (23.64 % - 69.35 %) في انثناء الركبتين من الجلوس، ودفع ثقل بالقدمين للخلف، وأدى أيضا إلى زيادة معدل التحمل الهوائي الذي كانت نسبته من (30.77 % - 50 %) من اختبار الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين واختبار كوبر، وكان من أهم النتائج أن برنامج التدريب المتقاطع عمل على رفع معدلات تحمل القدرة والتحمل الهوائي والمستوى الرقمي لعدائي المسافات الطويلة (شلي، 2012).

4. فؤاد (2010) بعنوان "تأثير استخدام بعض التدريبات الخاصة على تحمل القدرة ومستوى

الإنجاز الرقي للاعبات السباعي"

هدفت الدراسة إلى التعرف على: (1) تأثير التدريبات الخاصة المقترحة على نسب التغير في تحمل القدرة لمتسابقات السباعي. (2) تأثير التدريبات الخاصة المقترحة على نسب التغير في مستوى الإنجاز الرقي لمتسابقات السباعي. (3) الفروق بين نسب التغير في تحمل القدرة والمستوى الرقي لمتسابقات السباعي. واشتملت العينة على (4) لاعبات سباعي مركب تحت (18) سنة من أبطال الجمهورية موسم 2008/2007 من أندية 6 أكتوبر والشرطة والأهلي. واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وكانت مدة البرنامج ثلاثة أشهر بواقع (12) أسبوعاً يتضمن كل أسبوع (3) وحدات تدريبية زمن الوحدة التدريبية (120) ق تقريبا. وكان من أهم النتائج أن برنامج التدريبات الخاصة بتنمية عنصر تحمل القدرة العضلية قد أثر إيجاباً على مستوى الأداء البدني لمتسابقات السباعي. وأن برنامج التدريبات الخاصة بتنمية عنصر تحمل القدرة العضلية قد أثر إيجاباً على مستوى الإنجاز الرقي لمتسابقات السباعي. وزيادة مستوى تحمل القدرة أسهم بشكل كبير في تطوير مستويات القوة العضلية القصوى والقدرة العضلية (فؤاد، 2010).

5. دراسة حسين (2009) "نماذج مقترحة لتطوير القوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريبات البليومترية وأثرها على بعض المتغيرات الكينماتيكية مرحلة تزايد السرعة لسباق 200متر/عدو"

هدفت الدراسة إلى التعرف على أنسب النماذج لتنمية تحمل القوة المميزة بالسرعة وأثرها على المؤشرات الكينماتيكية لمرحلة تزايد السرعة، والتعرف على أنسب النماذج الثلاثة المقترحة لتنمية تحمل القوة المميزة بالسرعة وأثرها على ديناميكية منحنى السرعة والإنجاز الرقي لسباق 200متر عدو، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي عن طريق تصميم ثلاث مجموعات تجريبية من 45 طالبا تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وكان من أهم النتائج أن النماذج الثلاثة المقترحة لتطوير تحمل القوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريبات البليومترية حققت تحسناً في القياسات البدنية

والمؤشرات الكينماتيكية لخطوة العدو خلال مرحلة تزايد السرعة لسباق 200 متر / عدو (حسين، 2009).

6. دراسة الجبالي (2008) "تنمية تحمل القدرة وتأثيره على بعض خصائص القوة العضلية

وعلاقته بمستوى الإنجاز الرقي لناشي إاطحة المطرقة"

هدفت الدراسة إلى العمل على تنمية تحمل القدرة لناشي إاطحة المطرقة والتعرف على علاقة تحمل القدرة بكل من خصائص القوة العضلية ومستوى الإنجاز الرقي، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة من اللاعبين باستخدام قياس قبلي، وثلاثة قياسات أخرى: منها اثنان تتبعيان، والثالث بعدي، واشتملت عينة البحث على (8) لاعبين تم اختيارهم بالطريقة العمدية التطبيقية من أفضل (10) لاعبين على مستوى الجمهورية من أندية الزمالك و6 أكتوبر تحت 16 سنة. وقد أظهرت النتائج أن البرنامج التدريبي الذي تم تقنيه قد أدى إلى زيادة ملحوظة في مستوى تحمل القدرة لدى أفراد العينة. (الجبالي، 2008).

التعليق على الدراسات السابقة:

قام الباحث بحصر الدراسات السابقة في مجال تحمل القدرة لسباق 400 م حواجز والمسافات المتوسطة، التي بلغت (6) دراسات عربية، ومن خلال تحليل هذه الدراسات تم استخلاص ما يأتي:

(1) الأهداف

يمكن تصنيف الدراسات السابقة التي تناولت سباق 400 م حواجز، وتحمل القدرة، من حيث تنوع أهدافها إلى الآتي:

1. دراسات تناولت تأثير البرامج التدريبية المقترحة على الصفات البدنية والمستوى الرقي.
2. دراسات تناولت اختبارات القدرات البدنية والمهارية للاعبين الحواجز.
3. دراسات تناولت متطلبات إنتاج الطاقة للاعبين وتحمل القدرة العضلية.

(2) المنهج

جميع الدراسات السابقة استخدم المنهج التجريبي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة السابقة.

(3) العينة

استخدمت الدراسات السابقة عينة من لاعبي الحواجز والمسافات المتوسطة.

(4) مدى الاستفادة من الدراسات السابقة

1. الاستفادة في تحديد مشكلة البحث.
2. تحديد نوعية عينة البحث.
3. تحديد المنهج المستخدم في الدراسة قيد البحث.
4. إمكانية تصميم البرنامج التدريبي المقترح المبني على أسلوب علمي سليم من حيث زمن وعدد الوحدات التدريبية وكيفية التدرج بالأحمال.
5. التعرف على أنسب الأساليب الإحصائية.
6. التعليق على نتائج هذه الدراسة في ضوء نتائج الدراسات السابقة.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي بطريقة القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملاءمته لطبيعة البحث.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (10) من متسابقين 400 متر حواجز من طلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء خلال العام الدراسي 2018 / 2019 م. وطبق البرنامج التدريبي المقترح على أفراد العينة المنتقاة وهي ممثلة لمجتمع الدراسة بالكامل.

جدول رقم (1) التوصيف الإحصائي لعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	(الانحراف المعياري)	الالتواء
الطول	سم	1.70	0.7814	0.276
السن	سنة	24.0000	4.10575	1.882
الوزن	كجم	67.86	5.157	0.851

تشير نتائج الجدول إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي، كما يتضح من الجدول تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات حيث تراوح معامل الالتواء بين (-3، +3).

إجراءات البحث الميدانية:

1. الدراسة الاستطلاعية الأولى

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى لتحديد أهم القياسات والاختبارات المتداولة والمناسبة واستخدام الباحث الاختبارات والقياسات البدنية والأدوات الملائمة لطبيعة البحث من متسابقين 400 متر حواجز من طلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء خلال العام الدراسي 2018/2019م.

2. الدراسة الاستطلاعية الثانية

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية بهدف:

- 1 - تعريف عينة البحث بأهداف الدراسة.
- 2 - التعرف على المشكلات التي قد تواجه الباحث خلال تنفيذ الدراسة.
- 3 - التأكد من إدراك اللاعبين لهدف الدراسة وكيفية أداء التدريب والاختبار بطريقة سليمة.
- 4- التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

جدول رقم (2) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات المستخدمة ن = 10

الصدق الذاتي	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات	القدرات البدنية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.96	0.0675	0.289282	1.590000	0.259453	1.515	الوثب العريض من الثبات	القوة المميزة بالسرعة
0.99	0.980	2.759217	53.625	2.66837	53.8305	جري 300 م / ح	تحمل السرعة
0.99	0.966	1.73877	66.2857	1.863903	66.4662	جري 400 م / ح مستوى رقمي	مستوى رقمي
0.98	0.918	.2397	4.1000	0.27327	4.0748	عدو 30 م بدء طائر	سرعة
0.96	0.997	0.49331	5.1319	0.50218	5.1448	الجري الزجراجي بارو	رشاقة
0.95	0.983	3.97492	17.7000	3.35375	16.6190	ثني الجذع أمامًا أسفل	مرونة
0.95	0.798	0.990	13.903	0.890	13.603	قفز حواجز عدد (15) حاجزا ارتفاع 76 سم المسافة بينها 1 متر	تحمل قدرة
0.96	0.997	9.979	110.700	9.875	109.600	خطوات طائرة لأقصى مسافة	تحمل قدرة

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي (0.878)

تشير نتائج الجدول إلى أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق

الثاني مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث كما يتضح من الجدول.

صدق الاختبارات المستخدمة:

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي وذلك على مجموعة البحث في المتغيرات قيد الدراسة في

يومي 4- 5 / 11 / 2018 م بمضمار ألعاب القوى الخاص بمدينة الثورة الرياضية.

البرنامج التدريبي المستخدم:

قام الباحث بعمل مسح للمراجع التي تهتم بالبرامج التدريبية ومن خلال الدراسات السابقة توصل الباحث إلى ما يأتي:

1. يطبق البرنامج في فترة بداية الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2018 - 2019م
2. يهدف البرنامج إلى فعالية تدريبات تحمل القدرة على العناصر البدنية الخاصة ومستوى الإنجاز الرقمي لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء.
3. استخدم الباحث طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة.
4. مدة تطبيق البرنامج 10 أسابيع.
5. عدد مرات التدريب الأسبوعية مرتان أسبوعيًا.
6. شدة البرنامج تتراوح ما بين 80% : 95%.

التجربة الأساسية للبحث:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح بملعب كرة القدم بجامعة صنعاء في الفترة من 11/11/2018م حتى 11/2/2019م بواقع ثلاثة شهور.

القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي على الاختبارات المستخدمة بنفس أسلوب القياس القبلي وفي نفس الظروف، وذلك من يوم الأربعاء الموافق 13/2/2019م إلى يوم الخميس الموافق 14/2/2019م.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث في معالجة البيانات البرنامج الإحصائي SPSS باستخدام الحاسب الآلي وقد استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- 1 - المتوسط الحسابي.
- 2 - الانحراف المعياري.
- 3 - معامل الالتواء.

4 - اختبار حساب دلالة الفروق بين المتوسطات.

5 - معامل الارتباط.

6 - حساب معامل ولكاكسون. اختبار شائع ويستخدم للعينة القليلة أقل من 36 مفحوصا

(ولككسون-مان وتني - فريدمان) وهي البديلة ل(T.test).

7 - النسبة المئوية للتغير.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

جدول رقم (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس القبلي والبعدي في متغيرات

البحث ن = 10

القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.26812	2.0815	0.259	1.5157	سم	الوثب العريض من الثبات
3.48871	52.5710	2.66837	53.8305	الدقيقة	جري 300 م / ح
2.10942	59.9480	1.86390	66.4662	الثانية	جري 400 م / ح مستوى رقمي
0.25105	3.8865	0.273	4.0748	الثانية	عدو 30 م بدء طائر
0.29337	4.5040	0.521	5.1448	الثانية	بارو
3.97492	17.7000	3.35375	16.6190	سم	ثني الجذع أمامًا أسفل
1.0566	12.487	1.02441	13.612	ثانية	القفز فوق (15) حاجزا، ارتفاع 76سم
10.875	115.033	9.875	109.6	سم	خطوات طائرة لأقصى مسافة.

تشير نتائج الجدول إلى الفروق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات البحث في

القياسات القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات.

جدول رقم (4) نتائج اختبار ولوكوكسون. (Wilcoxon) الإشارة بالرتاب بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد عينة الدراسة.

القياسات	القياس	متوسط الرتب	الاتجاه	القيم	مج القيم	قيمة z	P احتمالية الخطأ	اتجاه الدلالة
اختبار الوثب العريض من الثبات	القبلي	0	-	21	.00	-4.015-	.000	لصالح القياس البعدي
	البعدي	11.00	+	0	231.00			
اختبار (300 م) جري	القبلي	10.06	-	21	181.00	-2.277-	.023	لصالح القياس البعدي
	البعدي	16.67	+	0	.000			
اختبار (400 م) جري	القبلي	11.00	-	21	231.00	4.015-	.000	لصالح القياس البعدي
	البعدي	0.00	+	0	.00-			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع الاختبارات قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

القياسات	القياس	متوسط الرتب	الاتجاه	القيم	مج القيم	قيمة z	P احتمالية الخطأ	اتجاه الدلالة
عدو 30 م بدء طائر	القبلي	4.5	-	21	36	-2.565	0.01	لصالح القياس البعدي
	البعدي	0	+	0	0			
بارو	القبلي	4.5	-	21	36	-2.558	0.011	لصالح القياس البعدي
	البعدي	0	+	0	0			

لصالح القياس البعدي	0.011	-2.558	0	21	-	0	القبلي	ثني الجذع أمامًا أسفل
			36	0	+	4.5	البعدي	
لصالح القياس البعدي	0.011	2.558	36		-	4.5	القبلي	الخطو فوق الحواجز
					+	0	البعدي	

قيمة z الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 هي 1.96

تشير نتائج الجدول إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في متغيرات البحث ولصالح القياس البعدي.

وتشير النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي من خلال تحسن في الاختبارات البدنية وذلك لصالح القياس البعدي.

جدول رقم (5) نسبة تحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلية في متغيرات البحث

نسب التحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
37.3298	0.268	2.0815	0.259	1.5157	سم	الوثب العريض من الثبات
-2.33975	3.488	52.5710	2.66837	53.8305	الدقيقة	جري 300 م / ح
-9.80678	2.109	59.9480	1.86390	66.4662	الثانية	جري 400 م / ح رقم شخصي
-4.62108	0.251	3.8865	0.273	4.0748	الثانية	عدو 30 م بدء طائر
-12.4552	0.293	4.5040	0.521	5.1448	الثانية	بارو
6.504603	3.974	17.7000	3.35375	16.6190	سم	ثني الجذع أمامًا أسفل
5.745	1.0566	7.9995	1.02441	8.4871	سم	القفز فوق الحواجز

تشير نتائج الجدول إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي متغيرات البحث.

وتشير نتائج الجدول إلى تحسن في القياس البعدي في الاختبارات البدنية وتحسن ملحوظ في اختبار جري 400م/ح عن القياس البعدي.

مناقشة النتائج:

بناء على ما أظهرته وأسفرت عنه النتائج الإحصائية وفي حدود القياسات التي تم إجراؤها، وفي الإطار المحدد لعينة البحث، سوف يتم مناقشة مدى تحقق الأهداف وصدق الفروض من واقع البيانات وفي ضوء المعالجات الإحصائية السابق عرض نتائجها، وانطلاقاً من فروض البحث، توصل الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في متغيرات (القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة - السرعة - الرشاقة - المرونة) (الرقم الشخصي) (الوثب العريض من الثبات - جري 300 م / ح - عدو 30 م بدء طائر- بارو ثني الجذع أماماً أسفل - القفز فوق الحواجز) (جري 400 م / ح رقم شخصي) للمجموعة التجريبية وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي، ويرى الباحث أن هذه النتائج ترجع إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح باستخدام طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة لدى عينة الدراسة.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

الذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية المرتبطة بالإيقاع الحركي لمتسابقين 400م حواجز لصالح القياس البعدي".

تشير نتائج الجدولين رقم (4)، (5) إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية المرتبطة بالإيقاع الحركي لمتسابقين 400 متر حواجز لصالح القياس البعدي قيد الدراسة.

حيث تراوحت قيمة ولكوكسون لجميع المتغيرات ما بين (2.277: 4.015) بمستوى دلالة Sig يتراوح بين (0.01: 0.023) وهي جميعها أقل من (0.05)؛ الأمر الذي يشير إلى تحسن وتنمية القدرات

البدنية للمجموعة التجريبية حيث تحسن متوسط القياس البعدي لجميع متغيرات (القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة - السرعة - الرشاقة - المرونة) (الوثب العريض من الثبات - جري 300 م / ح - عدو 30 م بدء طائر- بارو ثني الجذع أمامًا أسفل - القفز فوق الحواجز) ويعزو الباحث هذا التحسن إلى البرنامج المقترح والتدريب الفكري مرتفع الشدة وكذا التدريبات المهارية لسباق جري 400 م / ح؛ مما حسن من مستوى إيقاع الجري بين الحواجز.

ويرى الباحث أن هذه الفروق قد ترجع إلى استخدام البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث حيث اشتمل البرنامج التدريبي على تمارين لتقوية الطرف السفلي، وكذلك تمارين لتنمية تحمل القدرة العضلية لدى اللاعبين قيد البحث، وهذا أسهم في إظهار فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي في متغيرات تحمل القدرة العضلية، كذلك اشتمل البرنامج على تمارين لتنمية السرعة الحركية والسرعة الانتقالية مما أسهم في تقليل زمن العدو من البداية وحتى الحاجز الأول، وكذلك زيادة سرعة اللاعبين.

كما اشتمل البرنامج على تمارين ووحدات تدريبية لتنمية الإيقاع الحركي والإيقاع بين الحواجز مما ساعد في زيادة قدرة اللاعبين على ضبط وتقنين الخطوات بين الحواجز؛ مما ساعد في خفض زمن عدو الحواجز، وظهر هذا في الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في الاختبارات للعدو زمن 300 م / ح.

كذلك اشتمل البرنامج التدريبي المقترح على تمارين لتنمية الرشاقة والمرونة والتوافق، حيث إنها عناصر بدنية مهمة في الارتقاء بقدرة اللاعبين في خفض زمن سباق 400 م / ح.

كما يشير جدول (5) الخاص بنسبة تحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلية في متغيرات البحث إلى أنه قد حقق نسبة جيدة، إذ أدى البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن في متغيرات القدرة العضلية، حيث بلغ معدل التحسن في اختبار الوثب العريض من الثبات (37.32928%).

كما أدى البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن في الخطوات بين الحواجز حيث بلغ معدل التحسن في اختبار جري 300 م / ح (2.33975%).

كما أدى البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن في معدل السرعة حيث بلغ معدل التحسن في اختبار عدو 30 م (4.62108-%)، وفي متغير الرشاقة، حيث بلغ معدل التحسن في اختبار الجري الزجاجي (بارو) (12.4552-%)، وفي متغير المرونة حيث بلغ معدل التحسن في اختبار ثني الجذع أمامًا أسفل (6.504603-%)، وبلغ معدل التحسن في اختبار القفز فوق الحواجز (173.9451-%).

كما أدى البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن في المستوى الرقمي لسباق 400 م/ح حيث بلغ معدل التحسن (9.80678-%).

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

الذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي لمتسابق 400 م حواجز لصالح القياس البعدي وهذا ما تحقق، وصولاً لهدف الفرضية الثانية والإجابة عليها.

وتشير نتائج الجدولين رقم (4)، (5) إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المستوى الرقمي لمتسابق 400 متر حواجز.

ويرى الباحث أن هذه الفروق قد ترجع إلى استخدام البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث، حيث اشتمل البرنامج على تمارين لتنمية السرعة الحركية والسرعة الانتقالية؛ مما أسهم في تقليل زمن العدو من البداية وحتى الحاجز الأول وكذلك زيادة سرعة اللاعبين بين الحواجز وتحسين الإيقاع، مثل اختبارات (جري 400 م / ح رقم شخصي).

(كما يشير جدول (5) الخاص بنسبة تحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلية إلى أنه قد حقق نسبة جيدة، حيث أدى البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن في المستوى الرقمي لسباق 400 م/ح حيث بلغ معدل التحسن (9.80678-%).

ويعزو الباحث هذا التحسن في النتائج إلى التأثير الإيجابي لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح والتدريبات الخاصة بتحمل السرعة والإنجاز الرقمي وأن البرنامج ذو فعالية في تنمية القدرات

الخاصة بمتسابقى 400 م / ح باستخدام طريقتي التدريب الفترى المرتفع الشدة لتدريب هذا النوع من السباق، والذي خضع اللاعب من خلالها لشدة مناسبة تكمن في التدريب ومقاومة التعب وتحمل اللاكتيك ومن ثم التكيف على ذلك؛ مما يؤدي إلى تحسين الإنجاز.

وتتفق نتائج البحث مع ما توصل إليه كلٌّ من أسامة محمد فؤاد (2010م)، ودراسة تامر عويس الجبالي (2008) من أن التدريبات الخاصة وتحمل القدرة قد أثرت على مستوى الإنجاز الرقمي وبعض خصائص القوة العضلية.

الاستنتاجات:

من خلال نتائج البحث وفي ضوء الأهداف والتساؤلات ومن واقع البيانات والمعلومات التي أمكن التوصل إليها، وكذلك المعالجات الإحصائية يستنتج الباحث ما يأتي:

- 1- أن برنامج تدريب تحمل القدرة قد أثر إيجاباً على القدرات البدنية لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء.
- 2- أن برنامج تدريب تحمل القدرة قد أثر إيجاباً على مستوى الإنجاز الشخصي لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء.
- 3- أن برنامج تدريب تحمل القدرة قد حقق تطوراً إيجابياً في مستوى القوة العضلية بشكل عام وفي مستوى تحمل القدرة العضلية بشكل خاص لسباق 400م/ح لدى طلاب كلية التربية الرياضية - جامعة صنعاء.

التوصيات:

- في ضوء نتائج البحث، وما توصل إليه الباحث من استنتاجات، يوصي بما يأتي:
- 1- ضرورة الاهتمام بتنمية وتطوير تحمل القدرة وضرورة احتواء برامج التدريب الخاصة بمسابقات الحواجز حيث أن تلك المسابقات تتطلب القدرة العضلية وتحمل القدرة.
 - 2- تقديم الجرعات التدريبية التي تتضمن تدريبات تحمل القدرة، وتكون خلال الفترة بين نهاية فترات الإعداد العام وبداية فترات الإعداد الخاص.

3- ضرورة تنمية خصائص السرعة والقوة وتحمل لفترات متوسطة؛ نظرا لارتباطهما بمستوى تحمل القدرة.

4- ضرورة وضع وتقنين تدريبات واختبارات تهدف إلى تنمية وتطوير وقياس تحمل القدرة.

5- محاولة لفت نظر المدربين والباحثين والمؤلفين إلى ضرورة التعرف على أهمية تناول تحمل القدرة بالمزيد من المراجع والأبحاث العلمية.

قائمة المراجع:

- الجبالي، تامر (2008): "تنمية تحمل القدرة وتأثيره على بعض خصائص القوة العضلية وعلاقته بمستوى الإنجاز الرقي لناشئي اطاحة المطرقة"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- الجبالي، عويس (2000): *ألعاب القوى النظرية والتطبيق*، الطبعة الأولى، جامعة حلوان.
- حسين، فراس محمد (2009): "نماذج مقترحة لتطوير القوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريبات البليومترية وأثرها على بعض المتغيرات الكينماتيكية مرحلة تزايد السرعة لسباق 200 متر / عدو"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بأبي قير، جامعة الإسكندرية.
- السيد، عبدالمقصود (1997): *نظريات التدريب الرياضي "تدريب وفسيولوجيا القوة"*، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- شلي، أشرف رشاد (20012): قسم التدريب الرياضي، كلية التربية الرياضية، العدد 6، الجريدة، الدولية لعلوم الرياضة جامعة كفر الشيخ وجامعة الشمال بالسعودية.
- فؤاد، إسامة محمد فؤاد (2010): "تأثير استخدام بعض التدريبات الخاصة على تحمل القدرة ومستوى الإنجاز الرقي للاعبات السباعي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.
- كسري، محمود أحمد (2014): "مقارنة استخدام التدريبات الباليستية والبليومترية على تنمية تحمل القدرة العضلية"، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- محمد، أحمد إسماعيل (2014): "فعالية تطوير تحمل القدرة على معدل سرعة ضربات اللعب الفردي في كرة السرعة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.
- نجا، صلاح محسن عيسوي (2009): "دراسة مقارنة لأسلوبين لتقنين الحمل التدريبي على المستوى الرقي لمتسابق 400 متر عدو"، بحث منشور، مج لبحوث المؤتمر العلمي الثالث، أكتوبر، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.





Arts

ISSN:2707-5788

EISSN:2708-5775

for Psychological & Educational Studies

A Quarterly Peer Reviewed Journal for Psychological & Educational Studies

**Issued by the Faculty of Arts,
Thamar University**

The Relationship between Social Support and Phycological Stress among a sample of the Physically-Disabled in Thamar Governorate

Teaching Competencies and their Relationship to Professional Motivation Among Teachers of Learning Disabilities

Investment in the intellectual capital at Yemeni Universities in the light of knowledge management: A Proposal

Effectiveness of developing power endurance ability of physical elements for a running race of 400 m /h among students of the Faculty of Physical Education - Sana'a University

Suggested training needs in the field of professional growth for chemistry teachers at the secondary stage in Sana'a Governorate from the perspective of teachers and mentors

12

ArtsArtsArts