

ISSN: 2392-5442, EISSN : 2602-540X	مجلة: المنظومة الرياضية
المجلد: 05 العدد: 14 السنة: 2018	مخبر المنظومة الرياضية - جامعة الجلفة. الجزائر
تاريخ النشر: 2018-09-05	تاريخ الإرسال : 18-03-29 تاريخ القبول: 18-04-30

تأثير برنامج بالتدريب الفترتي مرتفع الشدة  
على تنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز  
حركات البساط الأرضي

أ.بن شهرة محمد ياسين

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

جامعة زيان عاشور الجلفة

د. زيوش أحمد

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

جامعة زيان عاشور الجلفة

### المستخلص:

هدفت الدراسة بشكل عام الى التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح عن طريق التدريب الفتري مرتفع الشدة على القدرة البدنية والمتمثلة في القوة لبعض المجموعات العضلية المساهمة في أداء الحركات الأرضية لدى طلبة تخصص الجمباز واعتمد الباحث في دراسته على المنهج التجريبي وذلك بتطبيق البرنامج المقترح بعد اجراء ثلاثة اختبارات قبل البدا في تطبيق البرنامج ثم إعادة الاختبارات الثلاثة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج لقياس الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي، حيث أجريت الدراسة على عينة متكونة من 5 طلبة في تخصص الجمباز. وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- ان البرنامج بالتدريب الفتري مرتفع الشدة أثر إيجابا وفعال في تنمية القوة للمجموعات العضلية العاملة في الحركات الأرضية المدرسة لطلبة تخصص الجمباز على مستوى المعهد.

الكلمات الدالة: التدريب الفتري مرتفع الشدة. - القوة - الحركات الأرضية.

### Abstract :

The study aimed, in general, to know the effects of a proposed training program with a high intensity interval training, of physical ability represented in a strength of some groups of muscles which contribute in the performance of floor skills for gymnastics students. In this study, the researcher relied on the empirical method by applying the proposed program after making three exams before its application, then repeating the same exams at the end of program to find out the differences between the first and the seconds results. The study was conducted on a sample composed from 5 gymnastics' students. And it concluded that: the high intensity interval training has a positive and effective effect in developing a strength of some groups of muscles which contribute in the performance of floor skills for gymnastics students at the Institute.

**Key words:** High intensity interval training - strength - floor skills

## الإشكالية:

يسعى البحث العلمي إلى حل المشكلات المرتبطة بالأداء الحركي وفي المحاولة لوضع الحلول العلمية لتلك المشكلات بهدف الوصول بالرياضي للأداء الأمثل، وفي جميع الأحوال تستخدم الأساليب العلمية التي تسهم في تطوير الرياضيين بصفة عامة.

حيث يلعب التدريب الرياضي الحديث دورا مهما في إعداد اللاعبين من الناحية الفنية والمهارية والتي تساهم كثيرا في أداء لاعبي الجمباز في المنافسات العالمية ويرجع الفضل في هذا إلى الناحية البدنية و المورفولوجية للاعبين فضلا عن البرامج التدريبية المتخصصة في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالجمباز.

ومن خلال ملاحظتنا للطلبة ومعرفة مستواهم في الجمباز وخاصة في الحركات المهارية الأرضية وعدم وجود أو النقص في برامج الإعداد البدني بشكل عام والإعداد البدني الخاص الذي يهتم بصفة القوة بشكل عام ومالهما من تأثير على الناحية البدنية والمهارية التي تنعكس على مستوى الأداء.

أردنا من خلال تناول موضوع البحث والذي نقترح فيه برنامج تدريبي لتنمية القوة لإعداد لاعبي الجمباز، وعلى هذا الأساس جاء

## 2- التساؤل العام:

ما هو تأثير برنامج بالتدريبي الفترتي مرتفع الشدة في تنمية القوة لدى طلبة الجمباز تخصص الحركات الأرضية؟

ولتحديد وتوسيع الإشكالية نطرح التساؤل التالي:

1- هل توجد فرق ذات دلالة إحصائية في تنمية القوة بين الاختبار القبلي والبعدي لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي؟

## 3- الفرضية العامة:

- البرنامج بالتدريبي الفترتي مرتفع الشدة يؤثر ايجابا في تنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

## الفرضية الجزئية:

1- توجد فرق ذات دلالة إحصائية في تنمية القوة بين الاختبار القبلي والبعدي لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي تعزى للبرنامج التدريبي.

## 4- أهمية البحث:

لقد تطور المستوى المهاري والبدني في رياضة الجمباز ولعل من أهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة برياضة الجمباز القوة بأنواعها حيث أن امتلاك قدرنا مناسبنا من هذه العناصر يزيد من قدرة لاعب الجمباز على أداء مختلف الحركات الأرضية بأقصى مستويات الدقة والانسحابية، ويمكن إيجاز أهمية الدراسة فيمايلي:

أ/- القيمة العلمية للبحث ( النظرية ):

- يعمل البرنامج المقترح في الدراسة الحالية على تطوير القوة لدى طلبة الجمباز إذا ما تم تطبيقه.  
- إن كل التمرينات المقترحة تعمل على تحسين المستوى البدني للرياضي والذي ينعكس إيجابا في تطوير الجانب المهاري في أداء الحركات الأرضية كما يساعد على تجنب الإصابات لدى اللاعبين ، كما يتميز البرنامج بإمكانية تطبيقه في معظم الجامعات لأنه لا يحتاج إلى أجهزة خاصة.

ب/- القيمة العلمية ( التطبيقية):

- يمكن أن يفيد المعلمين الأكاديميين في تعرف أهمية استخدام بعض قدرات اللياقة البدنية في التدريب بحسب اللعبة المختارة.

- قد تبرز الدراسة أهمية دور المدرب في اختيار عناصر اللياقة البدنية المستخدمة في تحسين القدرات الخاصة بالحركات الأرضية في مساق الجمباز

5- أهداف الدراسة:

- إعداد برنامج بطريقة التدريب الفكري مرتفع الشدة لتطوير القوة لدى طلبة الجمباز تخصص الحركات الأرضية.

- معرفة تأثير البرنامج بالتدريب الفكري مرتفع الشدة في تطوير القوة لدى طلبة الجمباز تخصص الحركات الأرضية.

- تحسين ورفع مستوى الأداء البدني للمجموعة التجريبية والضابطة في لاختبارات القبليّة والبعدية .

6- أسباب اختيارنا لهذا الموضوع:

كان اختيارنا لهذا الموضوع لأسباب ذاتية وأخرى موضوعية:

أ/- الأسباب الذاتية:

- اهتمام الباحث بالرياضة بحكم ان البحث في مجال تخصص.

- الميل الشخصي لكل ما تقدمه رياضة الجمباز بصفقتها رياضة قاعدية.

- أهمية الموضوع في تخصص الجمباز بالجامعة باعتبار مادة الجمباز سيرورة معرفية تلزم الطلبة لاجتيازها للتخرج

- معايشتنا اليومية طيلة الفترة الجامعية وملاحظتنا لهذه لأهمية الجانب البدني ومساهمته في تحسين الجانب المهاري لطلبة التخصص.

ب/- الأسباب الموضوعية:

- قلة الدراسات والبحوث العلمية حول هذا الموضوع.

- الحاجة الماسة لمعالجة هذا الموضوع باعتبار الجانب البدني مهم لتحسين الأداء المهاري والتفوق الرياضي بنسبة لطلبة التخصص.

- معرفة مدى تأثير التدريب الفترتي مرتفع الشدة في تنمية نوع مهم من أنواع القدرات البدنية الخاصة برياضة الجمباز والمتمثل القوة والتي تعتبر من اهم متطلبات البدنية لحركات البساط الأرضي.

7- تحديد المصطلحات و ضبط المفاهيم:

\* البرنامج التدريبي:

هو عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفا مينا ميعاد الابتداء وميعاد الانتهاء لكل عملية تقرر تنفيذها، وما يتطلب ذلك التنفيذ من توزيع زمني وطرق التنفيذ والامكانيات لتحقيق اهداف الخطة (ادريس، 2012، ص5)

\* التدريب الفترتي مرتفع الشدة:

يرى (البشتاوي والخوaja، 2005) ان التدريب الفترتي مرتفع الشدة يهدف إلى تنمية الصفات البدنية (تحمل السرعة، تحمل القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، القوة العظمى) حيث تعمل العضلات في غياب الأوكسجين نتيجة شدة الحمل المرتفع، وتؤدي مثل هذه الطريقة إلى تأخير الإحساس بالتعب.

\* بالنسبة للشدة: الشدة المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المرتفعة والتي تصل فيها تدريبات الجري إلى حوالي (80-90 %) من أقصى مستوى للفرد وفي تدريبات القوة تصل إلى (75 %) من أقصى مستوى للفرد.

\* بالنسبة للحجم: التدريبات المستخدمة، حيث يقل الحجم التدريبات نتيجة لزيادة الشدة، فيمكن تكرار تدريبات الجري حوالي (10-15)، وتكرار تدريبات القوة إلى حوالي (8-10) مرة مرات لكل مجموعة.

\* بالنسبة لفترات الراحة: تطول فترة الراحة البينية نتيجة لزيادة شدة التدريبات مع مراعاة أن تكون فترات غير كاملة للراحة حتى تسمح للقلب العودة إلى جزء من حالته الطبيعية، وتتراوح ما بين (90-180) ثانية للاعبين ذوي المستويات العالية، (110-240) ثانية للاعبين الناشئين، مع مراعاة عدم هبوط نبضات القلب عن (110-120) نبضة في الدقيقة ويفضل أن تكون الراحة البينية ايجابية.

\* القوة

هي قدرة العضلة او المجموعة العضلية على انتاج اقصى قوة ممكنة ضد مقاومة ويركز شاركي "1984 Sharkey" على القاء الضوء حول دور الجهاز العصبي في القوة العضلية حيث يعرفها بأنها: " أقصى جهد يمكن إنتاجه لأداء انقباض عضلي ارادي واحد ( أبو العلاء أحمد و أحمد نصر الدين، 2003، ص83) .

\* الحركات الأرضية:

تعتبر الحركات الأرضية هي الركيزة الأساسية الهامة لممارسة رياضة الجمباز، حيث يبدأ الفرد

في تعلمها في سن مبكرة إذا تم مقارنتها بالعمر والسن التعليمي لبقية أجهزة الجمباز، فهي التمهيد والإعداد للفرد للعب على مختلف الأجهزة الأخرى حيث أن الحركات والمهارات المؤداة على الأجهزة جزء لا يتجزأ عن المهارات والحركات الأرضية (برهم، 1995، صفحة 45)

يؤدي اللاعب حركاته على بساط ارضي مربع الشكل (12م X 12م) اي مساحة (144م<sup>2</sup>) ومحدد بخط بعرض (5سم) ويكون من ضمن مساحة البساط، ويترك متران زيادة على كل ضلع من الاضلاع الاربعة. (حسن، 2013، صفحة 25)

يتضمن المحتوى الرئيس للتمرين الأرضي على عناصر اكروباتية متصلة بالعناصر الأخرى للجمباز مثل: أجزاء القوة والتوازن، وعناصر المرونة، الوقوف على اليدين، لتكوين نظام إيقاعي منسجم والذي يستمر من 50 – 70 ثانية . (عادل عبد البصير، النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز الحديث، 2008، صفحة 44)

#### 8- المنهج المتبع:

هو الدراسة الواعية للمناهج المختلفة التي تطبقها مختلف العلوم تبعاً لاختلاف موضوعاتها" (موفق، 2001، صفحة 15).

ونظراً لطبيعة موضوعنا استخدمنا المنهج التجريبي، حيث اعتمدنا على التصميمات التجريبية لمجموعتين احدهما ضابطة والاخرى تجريبية.

#### 9- متغيرات البحث:

1/ المتغير المستقل: برنامج بالتدريب الفترتي مرتفع الشدة.

2/ المتغير التابع: القوة.

#### 10- مجتمع البحث:

لقد اعتمدنا في دراستنا هذه على طلبة فوجي التدريب تخصص الجمباز على مستوى معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة زيان عاشور – الجلفة- والذي بلغ عددهم 69 طالب.

#### 11- عينة البحث:

وتمثلت في 5 طلاب من يدرسون تخصص الجمباز اختبروا بطريقة عمدية من مجتمع الدراسة.

#### 12- أدوات ووسائل البحث:

\*الاختبارات البدنية المطبقة:

- اختبار الوثب العمودي من الثبات.

- اختبار دفع الكرة 4 أرتال الطبقة من الجلوس.

- اختبار الجلوس من وضع القرفصاء 10ثا.

\*الأدوات المستخدمة:

- كرة طبية 4 ارتال (2كلغ).
- شريط مترلاصق على الحائط.
- مقاعد سويدية.
- اشربة مطاطية مختلفة المقاومات.
- ميقاتي.

#### \*البرنامج التدريبي المقترح:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب الفكري مرتفع الشدة لتنمية احتياجات الجمبازي من القوة لعضلات الذراع والكتفين وعضلات البطن وعضلات الرجلين والتي تحسن من أداء مهارات الحركات الأرضية.

التوزيع الزمني: حددت المدة الزمنية للبرنامج بثمانية أسابيع، بمعدل وحدتين تدريبيتين أسبوعياً ، أي بمجموع 16 وحدة تدريبية، زمن البرنامج في الوحدة التدريبية الواحدة يتراوح بين 20 إلى 30 دقيقة، وتشمل كل وحدة على:

-مقدمة وإرشادات وتوجيهات (2-5) دقائق.

-الإحماء والتمديدات 15-20 دقيقة.

- (20 إلى 30) دقيقة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح (الإعداد البدني ) لتنمية القوة العضلية.

- (20) دقيقة لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح (الإعداد المهاري ) للمهارة.

- (5-10) تهدئة.

الإعداد البدني:

هدف البرنامج الى تنمية القوة لعضلات الذراعين والكتفين والبطن والرجلين. ويشتمل على

التمارين البدنية الآتية:

**طبيعة التمارين:**

- تمارين: اعدادية – تحسينية -تطوير

- الوثب العمودي والعريض

- الحجل برجل واحدة وبالرجلين معا.

- التمارين الارضية.

- (انبطاح مائل) إسناد القدمين على الأرض أو على المقعد السويدي، تمرين الضغط.

- (الرقود على الظهر) الذراعان خلفاً للمسك بعقل الحائط السفلي، تمرين المعدة .

- (وقوف) الوثب من فوق الكرات الطبية.

- (الوقوف مسك الكرة الطبية بين القدمين) رمي الكرة الطبية الى الأعلى مع امتداد الجسم.

- تمارين استخدام الأشربة المطاطية بمقاومات مختلفة في تمارين تقوية عضلات ثنائية الرأس

وثلاثية الرأس وعضلات الكتفين، وكذا عضلا الفخذين

طريقة تنفيذ التمارين:

- تنوع في طريقة الأداء: بالجسم فقط، مع الزميل، باستخدام أجهزة قاعة الجمباز، باستخدام كرات طبية واشرطة مطاطية وكرات سويدية، باستخدام أثقل حرة.
- تنوع في ايقاع التمارين: بطي، سريع، متوسط.
- 13- القدرات البدنية قيد الدراسة:

قمنا بالاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة والمشاهدة لبحثنا والتي ساعدتنا في التوصل إلى أهم القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بالحركات الأرضية ومن خلال مجموعات العضلية المرتبطة بالأداء التي تم عرضها على مجموعة من المحكمين لتحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الحركات الأرضية قيد الدراسة وجدول رقم (1) يوضح آراء المحكمين حول تلك القدرات

الجدول(1): يوضح النسبة المئوية لآراء المحكمين وترتيب متطلبات بعض الحركات الأرضية من القوة لطلبة تخصص الجمباز

المتغير البدني	- الدرجة الامامية والخلفية بأنواعها +الدرجة الأمامية الطائرة	-الوقوف على اليدين، -الوقوف على الراس، - الشقلبة الامامية على اليدين	-الشقلبة الجانبية على اليدين (العجلة) - العجلة مع ربع لفة
قوة عضلات الذراعين	85.71	71.42	85.71
قوة عضلات الرجلين	71.42	100	71.42
قوة عضلات البطن	42.85	85.71	100
قوة عضلات الظهر	28.57	57.14	42.85

يتضح من الجدول رقم (1) السابق النسبة المئوية لآراء المحكمين في تحديد القدرات البدنية الخاصة بالحركات الأرضية قيد الدراسة، حيث انحصرت نسبة استجابات المحكمين ما بين 42.85% كأصغر درجة، و100% كأكبر درجة، وبناء على رأي الخبراء قام الباحث بقبول نسبة ما فوق 85% وذلك لأنها معمول بها في مجموعة من الدراسات المشابهة وهي مناسبة لقبول القدرات البدنية الخاصة بالحركات الأرضية قيد الدراسة، وعليه كان تحديد التمرينات البدنية الخاصة التي تهدف لتحسين القدرة البدنية الخاصة وتحسين المستوى المهاري للأداء، وصياغة البرنامج



التدريبي المقترح، وتم تحديد درجة أهمية القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية وترتيبها حسب الجدول السابق من خلال استمارة استطلاع رأي المحكمين وبذلك يكون عدد القدرات البدنية الخاصة (3) قدرات وهي كالتالي :

- قوة عضلات الذراعين
- قوة عضلات الرجلين
- قوة عضلات البطن

الجدول(2): يوضح النسبة المئوية لأداء المحكمين حول الاختبارات التي تقيس القوة الخاصة ببعض الحركات الأرضية لطلبة تخصص الجمباز

الترتيب	النسبة المئوية لأداء المحكمين	اسم الاختبار	وحدة القياس	المتغير البدني
3	90,71	دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة من وضع الجلوس.	متر	قوة عضلات الذراعين
	78,57	دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة من وضع الوقوف.	متر	
1	93,57	القفز العمودي من الثبات	سم	قوة عضلات الرجلين
	80,00	اختبار الوثب العريض من الثبات	متر	
2	91,42	رفع الجذع من وضع الجلوس	مرة	القوة عضلات البطن

ويتضح من جدول رقم (2) الخاص بالنسبة المئوية لأداء المحكمين حول الاختبارات البدنية المختارة (قيد الدراسة) أن الباحث يقبل بنسبة ما فوق ( 90 %) لكل اختبار من آراء المحكمين حيث تبين بعد الحصر للنسبة أنه تم اختيار أعلى (3) اختبارات وكان ترتيبها كالتالي :

- بالنسبة لقوة عضلات الرجلين: اختبار القفز العمودي من الثبات بنسبة ( 93.57 %)   
- بالنسبة لقوة عضلات البطن: اختبار دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة من وضع الجلوس بنسبة ( 90.71 %)   
- بالنسبة لقوة عضلات الذراعين: اختبار رفع الجذع من وضع الجلوس بنسبة ( 91.42 %)

#### 14- المعاملات العلمية للاختبارات:

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد الدراسة:

أ- ثبات الاختبار:

قام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه (Test- Retest) بفواصل زمني قدره خمسة أيام بين التطبيقين على نفس العينة الاستطلاعية الأولى

وعدها ( 4 طلاب) وهي عينة من خارج عينة الدراسة الأصلية وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني باستخدام معامل الارتباط بيرسون والجدول رقم (3) يوضح معاملات الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة:

الجدول (3): يوضح معاملات الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة

مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	معامل الثبات	الانحراف المعياري	المتوسط	التطبيق	وحدة القياس	
دال عند 0.05	0.02	0.98	4.78	27.75	الأول	سم	القفز العمودي من الثبات
			4.76	28	الثاني		
دال عند 0.05	0.01	0.98	1.70	8.25	الأول	مرة	رفع الجذع من وضع الجلوس
			1.29	8.5	الثاني		
دال عند 0.05	0.01	0.98	0.22	5.03	الأول	متر	دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة من وضع الجلوس.
			0.26	5.00	الثاني		

يتضح من جدول رقم (3) أن جميع معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، أن للاختبارات البدنية حيث قدرت قيمهم بـ 0.98 وهذا يؤكد

الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

ويذكر "علاوي، ورضوان" أن "معامل الثبات المحسوب يجب أن لا يقل عن (0.70 على الأقل) ليكون معامل مقبولاً يدل على ثبات النتائج (علاوي، ورضوان، 1987، ص421).

ب- صدق الاختبارات:

لحساب صدق الاختبارات البدنية قام الباحث باستخدام الصدق الذاتي وذلك بإيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات الناتج من تطبيق الاختبار، ثم إعادة تطبيقه. وجدول رقم (4) يوضح المعاملات العملية لصدق الاختبارات قيد الدراسة.

جدول (4) يوضح معاملات الصدق للاختبارات البدنية قيد البحث

الصدق الذاتي	معامل الثبات	اسم الاختبار	المتغيرات
0.98	0.98	القفز العمودي من الثبات	قوة عضلات الذراعين
0.98	0.98	رفع الجذع من وضع الجلوس خلال (10) ثواني	قوة عضلات الرجلين
0.98	0.98	دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة من وضع الجلوس.	قوة عضلات البطن

يتضح من جدول رقم (4) أن درجات الصدق مرتفعة وقد تحققت عن طريق إيجاد الجذر التربيعي

لمعامل الثبات، وهذا يدل على أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق عالية مما يطمئن الباحث إلى استخدامها

15- الأدوات الإحصائية المستعملة:

- برسون لحساب الثبات بين الاختبار الأول والثاني

- المتوسطات والانحرافات المعيارية

- حساب نسبة التحسن: قانون النسبة المؤوية للزيادة او النقصان

نسبة المؤوية للزيادة =  $100 \times \frac{\text{مقدار الزيادة}}{\text{المقدار الأصلي}}$

المقدار الأصلي

- ت تاسيت لعينتين مرتبطتين لحساب الفروق ما بين القياسين القبلي والبعدي

16- مجالات البحث:

المجال المكاني: تم إجراء البحث على مستوى قاعة الجمباز بمعهد علوم وتقنيات النشاطات

البدنية والرياضية بجامعة زيان عاشور –بالجلفة-

المجال الزمني: تم إجراء هذا البحث ابتداء من أواخر سنة 2017 ومنتصف سنة 2018.

17- عرض تحليل ومناقشة نتائج الدراسة:

عرض وتحليل نتائج فرضية البحث والتي تنص على ما يلي:

توجد فرق ذات دلالة إحصائية في تنمية القوة بين الاختبار القبلي والبعدي لدى طلبة تخصص

الجمباز حركات البساط الأرضي لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مرتبطتين " T. test Paired sample

والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5): يوضح دلالة الفروق في نسب التحسن بين متوسطات القياس ( القبلي

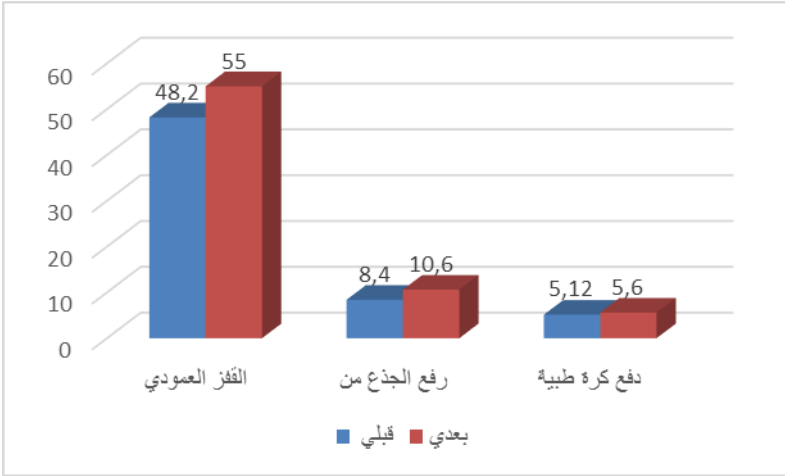
والبعدي) لعينة البحث للقوة الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة.

مستوى الدلالة	قيمة الدلالة Sig	قيمة "ت"	نسبة التحسن	الفرق	الانحراف المعياري	المتوسط	العينة	وحدة القياس	القدرات البدنية
دال عند 0.01	0.003	6.66-	%14.10	6.8-	5.63	48.20	قياس قبلي	سم	رفع القفز العمودي
					6.12	55.00	قياس بعدي		
دال عند 0.01	0.000	11-	%26,19	2.20-	1.14	8.4	قياس قبلي	مرة	وضع الجذع من وضع الجلوس
					1.14	10.6	قياس بعدي		
دال	0.000	11.81-	%9,37	0.48-	0.21	5.12	قياس	متر	رفع الارتفاع

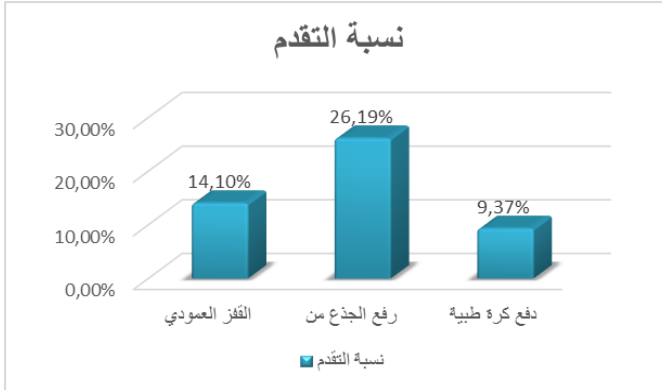
عند 0.01					0.19	5.60	قبلي		
							قياس بعدي		

\*قيمة" ت "الجدولية عند درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.05$  = 2.13

\*قيمة" ت "الجدولية عند درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة  $\alpha \leq 0.01$  = 3.74



الشكل(1): شكل بياني يوضح دلالة الفروق في نسب التحسن بين متوسطات القياس ( القبلي والبعدي ) لعينة البحث في القوة لكل مجموعة عضلية



الشكل(2): شكل يوضح نسب التقدم الخاصة بالقوة لكل مجموعة عضلية

• تحليل نتائج الفرض الأول والتأكد من تحقيقه:

يتضح من الجدول رقم (5) والشكل البياني رقم (1) الخاصة بدلالة الفروق في نسب التحسن بين متوسطات القياس ( القبلي والبعدي ) لعينة البحث في القوة لكل مجموعة عضلية الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة

أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية في قوة للذراعين وقوة عضلات البطن وقوة عضلات الرجلين حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (6.66) كأصغر قيمة، و(11.81) كأكبر قيمة بينما قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 (2.13) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع القياسات البدنية المطبقة على عينة البحث في التطبيق القبلي والبعدي، ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي على عينة البحث وبنسب تحسن تراوحت بين (2.37%-26,19%) كما هو مبين في الشكل (2) الذي بين نسب التقدم الخاصة بالقوة لكل مجموعة عضلية

#### • مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات:

من التحليل والعرض للنتائج السابقة يتضح أن عينة البحث و التي خضعت لبرنامج بالتدريب الفترتي مرتفع الشدة والمبني على استخدام التمرينات البدنية لتحسين القوة الخاصة بعضلات الذراعين والبطن والرجلين و الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة، وقد حققت تقدماً ملموساً وجوهرياً (عند مستوى الدلالة 0.01) في جميع القياسات المطبقة للقدرات البدنية المختارة. ويرجع الباحث ذلك إلى مدى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لتحسين القدرة البدنية الخاصة بالحركات الأرضية في تحقيق التقدم لصالح القياس البعدي لعينة البحث، وذلك لأنه البرنامج التدريبي معد على أسس علمية جيدة، وأيضاً لدقة تحديد متطلبات الجمبازي من القوة الخاصة بالمجموعات العضلية الخاصة بالمهارات الرياضية المبرمجة للطلبة في مساق الجمباز. وهذا يتفق مع نتائج دراسة محمد حسين (2009) التي خلصت إلى ان البرنامج التدريبي المقترح تأثيراً إيجابياً على تحسين الأداء البدني الخاص بقدرات قيد دراسته لدى المجموعة التجريبية بنسب تحسن كبيرة ومتفاوتة .

وهذا ما يؤكده محمد صبيحي حسانين نقلاً عن " بورمان 1972 واوركان 1967 إلى ضرورة تنمية الصفات والقدرات البدنية الخاصة لتحسين عملية التعليم انطلاقاً من العلاقة الوثيقة بين كل من الأداء الفتي لتمرينات الجمباز والصفات والقدرات البدنية الخاصة ( محمد حسين، 2009، ص100 ) كما يتفق مع دراسة إيمان عبد حسن (2001) لعنصري القوة المميزة بالسرعة حيث أكدت أن البرنامج التدريبي المقترح اثر إحصائياً في تطوير مكوني القوة والمرونة وباحتمال خطأ ( 0.05 ) بين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية اختبار القوة. (إيمان عبد حسن، 2001، ص)

ويؤكد كل من (شحاتة، 1997) و(عبد البصير، 1999) أن القوة هي العامل الذي يميز الرياضيين المتفوقين باعتبارها كأحد المتطلبات البدنية التي يحتاجها لاعب الجمباز ومما سبق يتضح انه قد تم تحقيق الفرض والتي مفادها ان البرنامج بالتدريبي الفترتي مرتفع الشدة يؤثر ايجابا في تنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي والذي يتضح من خلال الفرق الحاصلة في تنمية القوة بين الاختبار القبلي والبعدي لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

#### 18- الاستنتاجات

استنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها والمرتبطة بأهداف البحث وفي ضوء المنهج المستخدم وفي حدود العينة وخصائصها فقد تم التوصل للاستنتاجات التالية:

1. أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الفترتي مرتفع الشدة والموجه لتنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الرضي والذي تعرضت له العينة له تأثير إيجابي وفعال في تنمية القوة للمجموعات العضلية العاملة في الحركات الأرضية المدرسة على مستوى المعهد .
2. أن البرنامج بالتدريب الفترتي مرتفع الشدة لتنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي والمطبق على عينة البحث له نسب متفاوتة في التأثير على تنمية القوة في المجموعات العضلية حسب احتياجات الجمباز من هذه القدرة حيث كان تأثيره بنسبة أكبر على عضلات حزام البطن وأقل بالنسبة لعضلات الرجلين وأقل بالنسبة لعضلات الذراعين
- 3- صلاحية التمارين المقترحة في البرنامج وأجهزة المستخدمة كالكرات الطبية والشرطة مختلفة ومقاومة الجسم لتنمية القوة الخاصة بعضلات الذراعين والكتفين وعضلات البطن والرجلين للمهارات قيد الدراسة والذي بالطبع ينعكس إيجابا على تحسين الأداء الفني للطلبة.

#### 19- توصيات:

- ضرورة الاهتمام بالجانب البدني في رياضة الجمباز وما له من أهمية في تطوير والتحكم في الجانب المهاري وتفادي الإصابات أثناء التدريب.
- من ضرورة إجراء دراسات مشابهة للتعرف على القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الجمباز على جميع الأجهزة بهدف رفع مستوى الأداء في رياضة الجمباز.
- ضرورة الاهتمام بدراسات من هذا النوع وتوظيفها خاصة في التكوين الأكاديمي في الجامعات وبالضبط على مستوى أقسام التخصص لاستفادة الطلبة التخصص منها من الجانب البدني والمهاري أثناء التكوين وتوظيفها في الميدان كمدربين في المستقبل.
- على الأساتذة والمدربين العاملين في مجال تدريس وتدريب الجمباز الاستفادة من البرنامج التدريبي البرنامج المقترح لما له من أهمية كبيرة في تنمية القدرات البدنية بصفة عامة، والقوة على وجه الخصوص والمؤثرة في تحسين الأداء الفني لمهارات الحركات الأرضية على الجهاز الأرضي.

#### 20- قائمة المراجع:

قائمة المراجع باللغة العربية:

- أبو العلاء احمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين سيد، فيسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر

العربي، القاهرة، 2003،

- أحمد نصر الدين سيد، فيسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003.

- البشتاوي، مهند والخواجا، احمد، مبادئ التدريب الرياضي، دار وائل، الأردن، 2005.

- أمر الله احمد البساطي، أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997.

- برهم، عبد المنعم سليمان، موسوعة الجميز العصرية، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، الأردن، 1995.

- بسطوي سي احمد، اسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.

- بهاء الدين ابراهيم سلامة، فيسيولوجيا الجهد البدني، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2009.

- حسن عياد علي، الأسس الفنية والميكانيكية للجميز الفني للسيدات، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان، 2013.

- زكي محمد محمد حسن، التشرح الوصفي الوظيفي لتدريبات القوة، المكتبة المصرية، الإسكندرية، 2007.

- طلحة حسام الدين وآخرون، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي ج1، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997.

- عادل عبد البصير على، النظريات والأسس العلمية في تدريب الجميز الحديث ج2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008.

- عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.

- عادل عبد البصير علي، الجميز الفني (بنين وبنات)، المكتبة المصرية، الإسكندرية، 2004.

- عادل عبد البصير علي، النظريات والأسس العلمية في تدريب الجميز الحديث ج2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008.

- عادل عبد البصير، أسس ونظريات الجميز الحديث، المكتبة المصرية، الإسكندرية، 2004.

- محمد إبراهيم شحاتة، احمد فؤاد الشاذلي، التطبيقات الميدانية للتحليل الحركي في الجميز، المكتبة المصرية، الإسكندرية، 2006.

- محمد إبراهيم شحاتة، تدريب الجميز المعاصر، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003.

- محمد إبراهيم شحاتة، التدريب بالاثقال، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997.

- محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، ط3، دار المعارف، مصر، 1994.

- محمد سعد الدين، علم وظائف الأعضاء والجهد البدني، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997.

- محمد محمود عبد السلام، الجميز للمبتدئين، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.

- موفق بن عبد الله بن عبد القادر، منهج البحث العلمي وكتابة الرسائل العلمية، ط1، دار التوحيد للنشر، السعودية، 2001.

#### قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

- W. Larry Kenney, Jack H. Wilmore, David L. Costill, Physiology of Sport and Exercis (5th ed), Human Kinetics, the United States of America, p517.
- Birch, D. MacLaren, K. George :Sport and Exercise Physiology, BIOS Scientific Publishers, 2005, UK, p141.
- Dennis J. Caine, Keith Russell, Liesbeth Lim, Handbook of Sports Medicine and Science Gymnastics , Wiley-Blackwell, 2013

#### المذكرات:

- محمد حسين عبد الله أبو عودة(2009)، فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية لدى طلاب التربية الرياضية، ماجستير بجامعة الأقصى.
- مالك راسم محمد عباس(2013)، أثر برنامج تدريبي مقترح على بعض المتغيرات البدنية والمهارية في الجمباز لدى طلاب قسم التربية الرياضية، رسالة ماجستير، جامعة فلسطين التقنية / خضوري، فلسطين،
- دراسة شنوف خالد (2012) تأثير التدريبات البليومترية على تنمية القوة القصوى وعلاقتها بتطوير مستوى أداء بعض المهارات الهجومية لدى مصارعي الكاراتيه، رسالة ماجستير، معهد التربية البدنية جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر
- دراسة إيمان عبد حسن(2001)، تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الاداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الايقاعي.