

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

The impact of a proposed training program for the development of strength on students of gymnastics floor skills

بن شهرة محمد ياسين¹، زيوش أحمد²

1 معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة ريان عاشور - الجلفة - yachohn@gmail.com

2 معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة ريان عاشور - الجلفة - Ziouchemith@yahoo.fr

معلومات عن البحث:

ملخص:

هدفت الدراسة إلى اقتراح برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية لطلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة ريان عاشور الجلفة.

تاريخ الاستلام: 2019/03/02

تاريخ القبول: 2019/05/10

تاريخ النشر: 2019/06/01

واعتمد الباحث في دراسته على المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة وبالقياسيين القبلي والبعدي، حيث تم استخدام خمسة اختبارات بدنية لقياس صفة القوة العضلية. وتوصل الباحث إلى النتائج التالية:

الباحث المرسل: بن شهرة محمد
ياسين

yachohn@gmail.com

-أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لعينة البحث لصالح الاختبار البعدي في اختبارات القوة العضلية لدى طلبة تخصص الجمباز.

-بينت الدراسة أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي في تنمية القوة العضلية لدى عينة البحث وذلك بزيادة معنوية في جميع قياسات اختبارات القوة العضلية.

Keywords:

Training program,
strength,
floor skills

Abstract

The study aimed to propose a training program for the development of the strength to find out its impact on the students of gymnastics in " Institute of Science and Technology of physical and sports activities at the University of Zian Ashour Djelfa."

In his study, the researcher adopted the experimental approach in the design of a single group, Five physical tests were used to measure muscle strength and the researcher reached the following results:

-The results of the study showed that there were statistically significant differences between the pre-test and the post-test of the sample of the research in favor of the post-test in the muscle strength tests among the students of gymnastics.

-The study showed that the proposed training program has a positive effect on the development of muscle strength in the research sample, with a significant increase in all measurements of muscle strength tests.

I - مقدمة:

إن بناء البرامج التدريبية البدنية تحتاج إلى دراسة وأبحاث معمقة ودقيقة تهتم بكل صغيرة وكبيرة وبكل الجزئيات المؤثرة على الجهاز الحركي لدى الإنسان، فإعداد برنامج يهتم بتنمية الصفات البدنية بشكل مضبوط وفي حدود معينة لا تتجاوز متطلبات النشاط الرياضي التخصصي ليس بالعمل السهل بل يحتاج إلى خبرة علمية ومعرفة معمقة بخبايا التدريب الرياضي سواء من الناحية الفسيولوجية أو الحركية أو من ناحية التحكم في تشكيل الأحمال التدريبية الخاصة بتنمية عناصر اللياقة البدنية بصفة عامة لمختلف الأنشطة الرياضية أو بعض الصفات البدنية الخاصة بنشاط رياضي معين.

وان عملية الإعداد تعتمد في المقام الأول على العديد من الأسس العلمية من خلال مبدأ التكامل في تطوير تلك الجوانب (البدني، المهاري، الخططي، النفسي) أما إعداد اللاعب من الناحية البدنية فهو عملية منظمة لها أهداف تعمل على تحسين ورفع مستوى لياقة اللاعب للفعالية الخاصة أو النشاط المختار.

ويتحقق ذلك من خلال برامج مخططة للإعداد والمنافسات، وهو عملية ممارسة منتظمة تتميز بالديناميكية والتغير المستمر، ولا بد أن يديرها مدرب متخصص يستطيع من خلاله اللاعب والفريق تنمية وتطوير قدراتهم الكامنة (عبد الرحمن، فكري، 2004، ص13)، ومن أجل التنفيذ الآمن للجملة الحركية يحتاج رياضي الجمباز تحمل القوة العضلية وقدرة مقاومة الجسم للتعب أثناء الإنجاز. (شحاتة، 2003، ص252)

لقد جاءت فكرة هذه الدراسة باقتراح برنامج تدريبي لتنمية القوة باعتبارها صفة بدنية أساسية في إعداد وتكوين لاعبي الجمباز وهذا ما ساعدنا في وضع البرنامج بطرقه وأساليبه وضبط وتشكيل الأحمال التدريبية الخاصة به، اعتباراً منا أن البرنامج المقترح للقوة العضلية من المتطلبات البدنية المهمة في التكوين القاعدي لهذه الرياضة، فضلاً عن إعادة تأهيل الطلبة لممارسة هذه الرياضة ووقايتهم من الإصابات التي قد يتعرضون لها في هذا السن.

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

ومن خلال ملاحظة الباحث واحتكاكه بميدان الجمباز باعتباره ضمن التخصص اتضح أن الطلبة خلال التحاقهم بالدروس العملية في رياضة الجمباز يفتقرون لأهم عناصر اللياقة البدنية وبالخصوص أنواع القوة العضلية خلال أداء مختلف مهارات الجمباز وهي مشكلة يعاني منها الطلبة في العملية التعليمية للمهارات الحركية و طريقة اكتسابهم لها بالإضافة إلى سهولة تعرضهم للإصابة، مما يكلف المدرسين المزيد من الجهد و الوقت في المعهد خلال العملية، ومن هنا ظهرت فكرة إجراء الدراسة من خلال إقتراح برنامج تدريبي مبني على أسس علمية نهدف من خلالها إلى تنمية صفة القوة لدى طلبة تخصص الجمباز ومن هنا جاءت تساؤل البحث على النحو التالي:

- ما هو تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تنمية القوة العضلية لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي؟

2. الفرضية: يؤثر البرنامج التدريبي المقترح إيجابا في تنمية القوة العضلية لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

II - الطريقة وأدوات:

1- العينة وطرق اختيارها:

تمثلت عينة البحث في 5 طلاب يدرسون تخصص الجمباز اختيروا بطريقة عمدية من مجتمع الدراسة.

2- إجراءات البحث / الدراسة:

1-2 - المنهج: استخدمنا المنهج التجريبي لطبيعة الموضوع وملاءمته لإشكالية البحث واعتمدنا في ذلك على التصميم التجريبي لمجموعة الواحدة. فمنهج البحث العلمي هو "الدراسة الواعية للمناهج المختلفة التي تطبقها مختلف العلوم تبعا لاختلاف موضوعاتها (بن عبد الله ، 2001، ص15).

2-2 - تحديد المتغيرات وكيفية قياسها:

المتغير المستقل: البرنامج التدريبي المقترح.

المتغير التابع: القوة العضلية.

2-3- الأداة / الأدوات:

2-3-1- الأدوات المستخدمة:

- كرة طبية 4 اربال (2كلغ).

- شريط متر لاصق على الحائط.

- مقاعد سويدية.

- أشرطة مطاطية مختلفة المقاوامات.

- ميقاتي.

2-3-2- البرنامج التدريبي المقترح:

- هدف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي لتنمية احتياجات الجمبازي من القوة لعضلات الذراع والكتفين وعضلات البطن وعضلات الرجلين والتي ترفع من مستوى 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.

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

- (5-10) تهدئة.

- الإعداد البدني:

هدف البرنامج إلى تنمية القوة لعضلات الذراعين والكتفين والبطن والرجلين، ويشتمل

على التمرينات البدنية الآتية:

- طبيعة التمارين:

- تمارين: إعدادية - تحسينية

- الوثب العمودي والعريض

- الحجل برجل واحدة وبالرجلين معا.

- التمارين الأرضية.

- (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 فوق المقعد السويدي، والوثب على جانبي المقعد السويدي.

- (الوقوف مسك الكرة الطبية بين القدمين) رمي الكرة الطبية إلى الأعلى مع امتداد

الجسم.

- تمارين استخدام الأشرطة المطاطية بمقاومات مختلفة في تمارين تقوية عضلات

ثنائية الرؤوس وثلاثية الرؤوس وعضلات الكتفين، وكذا عضلا الفخذين.

- طريقة تنفيذ التمارين:

- تنوع في طريقة الأداء: بالجسم فقط، مع الزميل، باستخدام أجهزة قاعة الجمباز،

باستخدام كرات طبية وأشرطة مطاطية وكرات سويدية، باستخدام أثقل حرة، وكذلك

التغيير في مستوى ارتفاع أجزاء الجسم.

- تنوع في إيقاع التمارين: بطي، سريع، متوسط.

- 2-3-3- الاختبارات البدنية المطبقة في الدراسة:
- القفز العمودي من الثبات. (علاوي ورضوان، 2001، ص 68،69)
 - الوثب العريض من الثبات
 - رفع الجذع من الانبطاح 30 ثا. (حسانين، 2004، ص 307،241).
 - دفع الكرة الطبية من وضع الجلوس (2 كلغ). (Broussal & Bolliet, 2012,) (p44,45).
 - الشد لأعلى على العقلة. (حسانين، 2000، ص 210)
- حيث تم التوصل لهذه الاختبارات بعد الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة والمشابهة للبحث كما تم استطلاع رأي مجموعة من الخبراء مما ساعدنا في التوصل إلى أهم الاختبارات البدنية الخاصة المرتبطة بالحركات الأرضية والمرتبطة بالأداء ومن ثم تم عرضها على مجموعة من المحكمين لتحديد أهم الاختبارات البدنية المرتبطة بمهارات الحركات الأرضية قيد الدراسة. والجدول رقم (1) يوضح آراء المحكمين حول الاختبارات.

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة
لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

الجدول (1): يوضح النسبة المئوية لآراء المحكمين حول الاختبارات التي تقيس القوة العضلية الخاصة ببعض الحركات الأرضية لطلبة تخصص الجمباز

الترتيب	النسبة المئوية لآراء المحكمين	اسم الاختبار	وحدة القياس	المتغير البدني
3	90,71	دفع كرة طبية 2كلغ لأقصى مسافة ممكنة من وضع الجلوس.	متر	قوة عضلات الذراعين
	78,57	دفع كرة طبية 2كلغ لأقصى مسافة ممكنة من وضع الوقوف.	متر	
4	85,00	الشد لأعلى على العقلة.	مرة	قوة عضلات الرجلين
1	93,57	القفز العمودي من الثبات	سم	
5	80.00	الوثب العريض من الثبات	متر	القوة عضلات البطن
2	91,42	رفع الجذع من وضع الجلوس 30ثانية	مرة	
	65.40	رفع الرجلين من الرقود		

من جدول رقم (1) الخاص بالنسبة المئوية لآراء المحكمين حول الاختبارات البدنية المختارة (قيد الدراسة) أن الباحث يقبل بنسبة ما فوق (80 %) لكل اختبار من آراء المحكمين حيث تبين بعد الحصر للنسبة أنه تم اختيار أعلى (5) اختبارات وكان ترتيبها كالتالي :

- بالنسبة لقوة عضلات الرجلين: اختبار القفز العمودي من الثبات بنسبة (93.57
- (%) و اختبار الوثب العريض من الثبات (80.00 %)
- 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 %) واختبار الشد لأعلى على العقلة بنسبة (85.00 %).

- المعاملات العلمية للاختبارات:

- ثبات الاختبار:

قام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test- Retest) بفصل زمني قدره خمسة أيام بين التطبيقين على نفس العينة الاستطلاعية الأولى وعددها (4 طلاب) وهي عينة من خارج عينة الدراسة الأصلية وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني باستخدام معامل الارتباط بيرسون والجدول رقم (2) يوضح معاملات الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة:

الجدول (2): يوضح معاملات الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة

مستوى الدلالة لمعامل الثبات	قيمة الدلالة لمعامل الثبات	معامل الثبات	الانحراف المعياري	المتوسط	التطبيق	وحدة القياس	
عند دال 0.05	0.02	0.98	4.78	27.75	الأول	سم	الفقر العمودي من الثبات
			4.76	28	الثاني		
عند دال 0.05	0.00	1	0.44	2.11	الأول	متر	الوثب العريض من الثبات.
			0.43	2.12	الثاني		
عند دال 0.05	0.02	0.93	2.30	20.40	الأول	مرة	رفع الجذع من وضع الجلوس 30ثا
			2.28	21.20	الثاني		
عند دال 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		
عند دال 0.05	0.02	0.93	1.51	5.40	الأول	مرة	الشد لأعلى على العقلة
			1.41	6	الثاني		

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة
لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

يتضح من جدول رقم (2) أن جميع معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05)، وتراوحت درجات ثبات الاختبارات بين (0.93 و 1) 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 معاملاً مقبولاً يدل على ثبات النتائج.(علاوي 1987، ص124)

- 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 (3) يوضح المعاملات العملية لصدق الاختبارات قيد الدراسة.

جدول (3) يوضح معاملات الصدق للاختبارات البدنية قيد البحث

المتغيرات	اسم الاختبار	معامل الثبات	الصدق الذاتي
قوة عضلات	القفز العمودي من الثبات	0.98	0.98
الرجلين	الوثب العريض من الثبات	1	1
قوة عضلات البطن	رفع الجذع من وضع الجلوس خلال (10) ثواني	0.98	0.98
قوة عضلات الذراعين	دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة من وضع الجلوس.	0.98	0.98
	الشد لأعلى على العقلة	0.93	0.96

يتضح من جدول رقم (3) أن درجات الصدق مرتفعة ومن خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وجد أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق عالية مما يطمئن الباحث على استخدامها.

2-4 - الأدوات الإحصائية (ذكر للمعادلات المستخدمة)

- برسون لحساب الثبات.
 - المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
 - ت تاست (T-teste) لعينتين مرتبطتين لحساب الفروق.
 - قانون النسبة المئوية للزيادة او النقصان
- $$\text{نسبة المئوية للزيادة} = \frac{\text{مقدار الزيادة}}{\text{المقدار الأصلي}} \times 100$$

III - النتائج :

عرض وتحليل نتائج فرضية البحث والتي تنص على ما يلي:

يؤثر البرنامج التدريبي المقترح إيجابا في تنمية القوة العضلية لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.
وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار " ت "لعينتين مرتبطتين " T. test Paired sample " والجدول (4) يوضح ذلك.

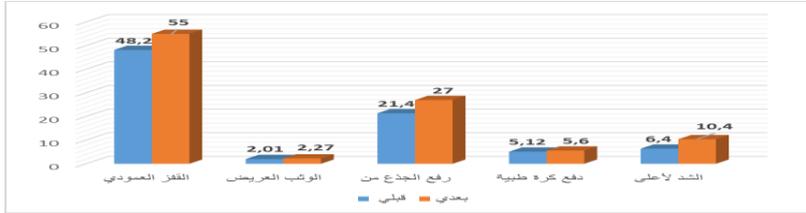
تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة
لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

الجدول (4): يوضح دلالة الفروق بين متوسطات القياس (القلبي والبعدي) لعينة البحث للقوة الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة.

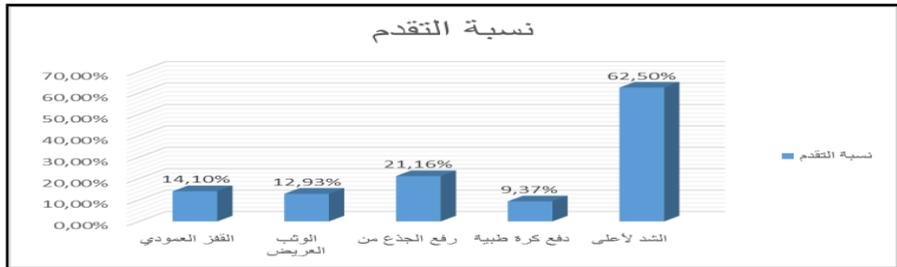
القدرات البدنية	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق	نسبة التحسن %	قيمة "ت"	قيمة الدلالة Sig	مستوى الدلالة
القفز العمودي من الثبات	قياس قبلي	48.20	5.63	6.8	14.1	6.66	0.00	دال
	قياس بعدي	55.00	6.12					
الوثب العريض من الثبات	قياس قبلي	2.01	0.078	0.26	12.9	8.26	0.00	دال
	قياس بعدي	2.27	0.075					
رفع الجذع من وضع الجلوس 30ثا	قياس قبلي	21.40	2.79	5.6	21.1	8.25	0.00	دال
	قياس بعدي	27.00	1.85					
دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة من وضع الجلوس.	قياس قبلي	5.12	0.21	0.48	9,37	11.8	0.00	دال
	قياس بعدي	5.60	0.19					
الشد لأعلى على العقلة	قياس قبلي	6.40	5.02	4	62.5	5.27	0.00	دال
	قياس بعدي	10.40	3.64					

*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 بين متوسطات القياس (القبلي والبعدي) لعينة البحث في القوة لكل مجموعة عضلية



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

- تحليل نتائج الفرضية:

يتضح من الجدول رقم (4) والشكل البياني رقم (1) الخاصة بدلالة الفروق 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 و قوة عضلات البطن و قوة 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 0.01 (3.74) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع الإختبارات البدنية المطبقة على عينة البحث بين القياس القبلي والبعدي، ولقد كانت

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة لدى طلبة تخصص الجمباز حركات البساط الأرضي.

الفروق لصالح التطبيق البعدي على عينة البحث وبنسب تحسن تراوحت بين (12.93% - 62.50%) كما هو مبين في الشكل (2) الذي يبين نسب التقدم الخاصة بالقوة لكل مجموعة عضلية.

VI- المناقشة:

من التحليل والعرض للنتائج السابقة يتضح أن عينة البحث التي خضعت للبرنامج التدريبي المقترح المبني على استخدام التمرينات البدنية لتحسين القوة الخاصة بعضلات الذراعين والبطن والرجلين و الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة قد حققت تقدماً ملموساً ومعنوياً (عند مستوى الدلالة 0.01) في جميع القياسات المطبقة للقدرات البدنية المختارة.

ويرجع الباحث ذلك إلى مدى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لتحسين القدرات 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 مقياس الجمباز.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة محمد حسين (2009) التي خلصت الى ان البرنامج التدريبي المقترح تأثيراً ايجابياً على تحسين الأداء البدني الخاص بقدرات قيد دراسته لدى المجموعة التجريبية بنسب تحسن كبيرة ومتفاوتة .

وهذا ما يؤكد محمد صبحي حسانين نقلاً عن " بورمان 1972 و اوكران 1967 إلى ضرورة تنمية الصفات والقدرات البدنية الخاصة لتحسين عملية التعليم انطلاقاً من العلاقة الوثيقة بين كل من الأداء الفني لتمرينات الجمباز والصفات والقدرات البدنية الخاصة. (أبو عودة، 2009، ص100)

كما يتفق مع دراسة إيمان عبد حسن (2001) لعنصر القوة المميزة بالسرعة حيث أكدت أن البرنامج التدريبي المقترح اثر إحصائياً في تطوير مكوني القوة وباحتمال خطأ (0.05) بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعديّة لاختبار القوة. (عبد حسن، 2001)

ويؤكد كل من (شحاتة، 1997) و(عبد البصير، 1999) أن القوة هي العامل الذي يميز الرياضيين المتفوقين باعتبارها كأحد المتطلبات البدنية التي يحتاجها لاعب الجمناز.

ومما سبق يتضح انه قد تم تحقيق الفرضية القائلة إن البرنامج التدريبي المقترح يؤثر إيجابا في تنمية القوة العضلية لدى طلبة تخصص الجمناز حركات البساط الأرضي والذي يتضح من خلال الفرق الحاصلة في تنمية القوة بين الاختبار القبلي والبعدي لدى طلبة تخصص الجمناز حركات البساط الأرضي.

V- خلاصة : بينت الدراسة أن البرنامج له تأثير إيجابي في تنمية القوة العضلية لدى عينة البحث وذلك بزيادة معنوية في جميع قياسات اختبارات القوة العضلية وأن الدراسة الحالية أكدت أن تنمية القوة العضلية ترتبط ارتباط وثيقا بتحسّن مستوى الأداء المهاري للجملّة الحركية على جهاز الحركات الأرضية والأجهزة الأخرى حيث:

- أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث لصالح الاختبار البعدي في اختبارات القوة العضلية لدى طلبة تخصص الجمناز.

- بينت الدراسة أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي في تنمية القوة العضلية لدى عينة البحث وذلك بزيادة معنوية في جميع قياسات اختبارات القوة العضلية.

- أكدت الدراسة الحالية أن تنمية القوة العضلية ترتبط ارتباط وثيقا بتحسّن مستوى الأداء المهاري للجملّة الحركية على جهاز الحركات الأرضية والأجهزة الأخرى.

IV- الإحالات والمراجع:

- شحاتة، محمد إبراهيم. (2003). تدريب الجمباز المعاصر (ط.1). القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الرحمن، نبيلة.، وفكري، سلوى. (2004). منظومة التدريب الرياضي، فلسفية-تعليمية-نفسية-فسيولوجية-بيوميكانيكية-إدارية(ط.1). القاهرة: دار الفكر العربي.
- بن عبد القادر، موفق بن عبد الله. (2001). منهج البحث العلمي وكتابة الرسائل العلمية(ط.1). السعودية: دار التوحيد للنشر.
- علاوي، محمد حسن.، ورضوان، محمد نصر الدين. (2001). اختبارات الأداء الحركي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- حسانين، محمد صبحي. (2000). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ج2 (ط.4). القاهرة: دار الفكر العربي.
- حسانين، محمد صبحي. (2004). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ج1 (ط.6). القاهرة: دار الفكر العربي.
- علاوي، محمد حسن.، ورضوان، محمد نصر الدين. (1987). اختبارات الأداء الحركي(ط.2). القاهرة: دار الفكر العربي.
- أبو عودة، محمد حسين عبد الله. (2009). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية لدى طلاب التربية الرياضية بجامعة الأقصى. ماجستير في المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة فلسطين

- حسن، ايمان عبد. (2001). تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الاداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الايقاعي. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.
- Broussal, Aurélien., & Bolliet, Olivier. (2012). **Les Teste De Terrain.** France : 4trainer Edition.