

اقترح برنامج تدريبي لتنمية المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجمباز الحركات الارضية

Proposing a training program to develop the special flexibility of students in in the floor skills gymnastics

بن شهرة محمد ياسين¹ - زيوش أحمد²

¹ جامعة زيان عاشور الجلفة مخبر المنظومة الرياضية في الجزائر جامعة زيان عاشور الجلفة. yachohn@gmail.com

² جامعة زيان عاشور الجلفة مخبر المنظومة الرياضية في الجزائر جامعة زيان عاشور الجلفة. ziouchemith@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2019/12/17

تاريخ القبول: 2019/11/12

تاريخ الاستلام: 2019/08/15

الملخص :

هدفت الدراسة إلى اقتراح برنامج تدريبي لتنمية المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجمباز الحركات الارضية لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة زيان عاشور الجلفة. واعتمد الباحث في دراسته على المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة وبالقياسيين القبلي والبعدي، حيث تم استخدام اربعة اختبارات بدنية لقياس صفة المرونة.

وتوصل الباحث إلى النتائج التالية:

- أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي لعينة البحث لصالح الاختبار البعدي في اختبارات المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجمباز الحركات الارضية.

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

- الكلمات المفتاحية : برنامج تدريبي، المرونة الخاصة، الحركات الأرضية.

Abstract : The study aimed to propose a training program to develop the special flexibility of students in the floor skills 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 the one group and the tribal and remote standards. Four physical tests were used to measure flexibility.

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 tests of special flexibility of students in gymnastics floor skills.
- The study showed that the proposed training program has a positive effect on the development of the special flexibility of the research sample, with a significant increase in all the tests of flexibility.

Keywords: Training program., special flexibility., floor skills.

1- مقدمة واشكالية الدراسة:

إن إعداد 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 إعداد اللاعب من الناحية البدنية هي 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، ولابد أن يديرها مدرب متخصص يستطيع من خلاله اللاعب والفريق تنمية وتطوير قدراتهم الكامنة (عبد الرحمن، فكري، 2004، ص13)، ومن خلال ملاحظة الباحث واحتكاكه بميدان الجيمباز اتضح ان الطلبة خلال التحاقهم بالدروس العملية في رياضة الجيمباز يفتقرون لاهم عناصر اللياقة البدنية وبالخصوص المرونة الخاصة خلال أداء مختلف مهارات الجيمباز وهي مشكلة يعاني منها الطلبة في العملية التعليمية للمهارات الحركية و طريقة اكتسابهم لها، فضلا على ذلك ان اكتساب قدر من المرونة تساعد في تسهيل التعلم المهاري لطالب الجيمباز زيادة على إضفاء شكل جمالي وانسيابي في الأداء الحركي بالإضافة الى التقليل من الجهد المبذول وتفادي الإصابات وسرعة الاستشفاء.

ومن هنا ظهرت فكرة اجراء الدراسة من خلال إقترح برنامج تدريبي مبني على أسس علمية تهدف من خلالها الى تنمية صفة المرونة لدى طلبة تخصص الجيمباز ومن هنا جاءت تساؤل البحث على النحو التالي:

- ما هو تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجيمباز الحركات الارضية ؟

الفرضية: البرنامج التدريبي المقترح يؤثر إيجابا في تنمية المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجيمباز الحركات الارضية.

الفرضية الجزئية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجيمباز الحركات الارضية.

2- الكلمات الدالة في الدراسة :

1-2- البرنامج التدريبي:

1-1-2- البرنامج التدريبي لغة:

مجموعة من الموضوعات أو التعليمات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمجال ما وترتّب وتنظّم مسبقاً وفقاً لهيكل معين تتّبع فيه القواعد التعليميّة . (2010/2019، معجم المعاني الجامع معجم الكتروني)

2-1-2- البرنامج التدريبي اصطلاحاً:

البرمجة التدريبية هي عملية تنبؤ منهجية تعتمد أساساً على خبرة المكتسبة من الممارسة والإلمام بالعلوم الرياضية، حيث تساهم في تنظيم التدريب طويل الأجل وفقاً لهدف التدريب ومستوى قدرات اللاعبين المكتسبة. (Weineck, 1997, p31)

وهو تلك الخيارات التعليمية المتوقعة التي تنبع من المنهج وكل ما يتعلق بتنفيذه ويشمل الزمن والمدرّب واللاعب والطريقة والامكانيات والمحتوى والتنظيم. (سدرة، 2012، ص365)

2-1-3- البرنامج التدريبي اجرائياً:

يقصد بالبرنامج التدريبي في بحثنا مجموعة التمرينات تخدم أهداف البحث المخطط لها خلال فترة زمنية محددة، وهو بمثابة برنامج اعداد بدني للطلبة لمواجهة متطلبات رياضة الجيمباز والتحسين في الأداء المهاري وتفادي التعرض للإصابات.

2-2- المرونة

2-2-1- المرونة لغة:

لسان العرب: مَرَنَ يَمْرُنُ مَرَانَةً وَمُرُونَةً: وهو لين في صلابته. ومرنته: أَلَنَتْهُ وصلبته "وَمَرَنْتَ يَدَ فُلَانٍ عَلَى الْعَمَلِ" أي صَلَبْتُ واستمرت. والمَرَانَةُ: اللينُ. والتَّمْرِينُ: التَّلْيِينُ. (ابن منظور، ص403)

قال ابن فارس: "مرن" الميم والراء والنون أصل صحيح يدل على لين شيء وسهولة. (ابن فارس، 1979، ص313)

2-2-2- المرونة اصطلاحاً:

تعرف المرونة بأنها "المدى الحركي المتاح في المفصل أو عدد من المفاصل" كما تعرف بأنها "مقدرة مفاصل الجسم على العمل على مدى واسع" و يستخدم مصطلح المطاطية والإطالة للتعبير عن مدى حركة العضلات. (حمادة، 2001، ص194) ويعرفها إبراهيم سلامة عن كلارك 1980 Klark: هي مدى الحركة في المفصل أو في مجموعة متعاقبة من المفاصل. (بسطويسي، 1999، ص221)

2-2-3- المرونة الخاصة اجرائيا:

هي قدرة الرياضي على الحركة في مدى حركي واسع أي أنها مدى الحركة التي تسمح بها مفاصل الجسم هذا المدى والذي يزداد بزيادة مطاطية العضلات ولأوتار، وهذا المدى الذي يساهم في تحسين الدقة والانسيابية اثناء الأداء المهاري للاعب الجيمباز.

2-3- الحركات الارضية:

2-1-3- الحركات الارضية اصطلاحا:

تعتبر الحركات الأرضية هي الركيزة الأساسية الهامة لممارسة رياضة الجيمباز، حيث يبدأ الفرد في تعلمها في سن مبكرة إذا تم مقارنتها بالعمر والسن التعليمي لبقية أجهزة الجيمباز، فهي التمهيد والإعداد للفرد للعب على مختلف الأجهزة الأخرى حيث أن الحركات والمهارات المؤدات على الأجهزة جزء لا يتجزأ عن المهارات والحركات الأرضية (برهم، 1995، ص45)

2-2-3- الحركات الارضية اجرائيا:

هي الحركات المبرمجة في مقياس الجيمباز التطبيقي في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضة والمتمثلة في مجموعة من مهارات الجيمباز والتي تؤدي على جهاز الحركات الأرضية، كما تعد حركات تحضيرية اعدادية لأجهزة الجيمباز الأخرى (كالمتموازي، الحلق، العقلة وحصان القفز...) لأن أغلب المهارات المطبق عليها تتخذ نفس المسار الحركي للحركات الأرضية ما عدى الاختلاف في مستوى التنفيذ.

3- الدراسات السابقة والمشابهة :

3-1- دراسة مقاق كمال و غلاب حكيم، (2018):

تأثير برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج على تنمية المرونة ومهارة الاستقبال لدى لاعبي الكرة الطائرة أقل من 17 سنة
اهداف البحث:

- هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج على تنمية المرونة ومهارة الاستقبال لدى لاعبي الكرة الطائرة
- معرفة الفروق في نتائج الاختبار البدني وملاحظة المهارة البعدين بين العين الضابطة والعينة التجريبية.

تكونت عينة الدراسة من 24 لاعب تم اختيار بالطريقة العمدية من فريق النجم الرياضي المسيلي وفريق أتلتيك المسيلة للكرة الطائرة استخدم الباحثان المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو المجموعتين واحدة تجريبية والاخرى شاهدة تضمنت كل واحدة منهما 12 لاعب

واستخدم الباحثان اختبارين لقياس صفة المرونة، واستخدما الملاحظة المباشرة بالنسبة إلى مهارة الاستقبال وتوصلوا إلى النتائج التالية:
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار والملاحظة القبليين والبعديين للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار والملاحظة البعديين
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار والملاحظة البعديين ولصالح المجموعة التجريبية
- ان البرنامج التدريبي المقترح اثر إيجابيا على تنمية المرونة، وأدى إلى تطوير مهارة الاستقبال.
2-3- دراسة محمد حسين عبد الله أبو عودة (2009):

فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية لدى طلاب التربية الرياضية بجامعة الأقصى.
هدفت الدراسة إلى:

- تحديد القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية والتي ينبغي تحسينها لدى طلاب التربية البدنية والرياضة في جامعة الأقصى بغزة.
- بناء برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية لدى طلاب كلية التربية البدنية والرياضة والتعرف على تأثير ومدى فاعليته.

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم الثنائي باستخدام القياس القبلي - البعدي لمجموعتين متكافئتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية، اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية حيث اختار الباحث (40) طالباً من طلاب المستوى الأول بكلية التربية البدنية والرياضة في جامعة الأقصى قسم الى بطريقتة عشوائية الى مجموعتين ضابطة وتجريبية.

واستخدم الباحث مقياس الخبرة السابقة لطلاب والاختبارات البدنية واختبار الأداء المهاري للحركات الأرضية كأدوات لجمع البيانات، وكانت النتائج كالآتي:

- أمكن التوصل إلى (5) اختبارات بدنية خاصة يمكن استخدامها كأداة موضوعية لتحسين القدرات البدنية الخاصة بالمهارات الحركية قيد الدراسة.
- أظهر البرنامج التدريبي المقترح تأثيراً إيجابياً على تحسين الأداء البدني والأداء المهاري الخاص بقدرات ومهارات الدراسة لدى المجموعة التجريبية بنسب تحسن كبيرة ومتفاوتة.
- لم تؤثر الطريقة التقليدية المتبعة في التدريب على المجموعة الضابطة بشكل ملموس ولم تصل درجة التحسن في مستوى الأداء المهاري والبدني إلى ما وصلت لها المجموعة التجريبية حيث كانت أعلى في التجريبية.
- 3-3- دراسة إيمان عبد حسن (2001):
تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الاداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الايقاعي
حيث هدفت الدراسة إلى:
 - اعداد منهج تدريبي مقترح لتطوير مكوني القوة والمرونة للاعبات الجمناستك الايقاعي (الناشئات).
 - معرفة تأثير المنهج التدريبي المقترح في تطوير بعض مهارات الجمناستك الايقاعي للناشئات.استخدم الباحث المنهج التجريبي على (10) من اللاعبات الناشئات في الجمناستك الايقاعي، قسمت بالتساوي الى مجموعتين ضابطة وتجريبية.
- ولقد اختبرت الباحث عينة البحث بخمسة اختبارات بدنية وخمسة اختبارات مهارية كأداة لجمع البيانات، حيث اسفرت نتائج الدراسة إلى:
 - أثر المنهج التدريبي المقترح معنوياً في تطوير مكوني القوة والمرونة وباحتمال خطأ (0.05) بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية، كما أثر المنهج التدريبي التقليدي من قبل المدرّبة معنوياً ولكن بنسب قليلة للمجموعة الضابطة قياساً بنتائج المجموعة التجريبية.
 - ساهم المنهج التدريبي المقترح ايجابياً وبنسبة أكبر من البرنامج التقليدي في تطوير مهارات الجمناستك الايقاعي قيد البحث من خلال الفروق المعنوية ذات الدلالة الاحصائية وباحتمال خطأ (0.05) بين نتائج التقييمين القبلي والبعدى للمجموعتين.

- اظهرت نتائج التقييم البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية وجود فروقاً معنوية ذات دلالة احصائية تحت مستوى خطأ (0.05) للمجموعتين ولكن بمعنوية أكبر لصالح المجموعة التجريبية.

الجانب التطبيقي:

1- الطرق المنهجية المتبعة :

1-1- الدراسة الاستطلاعية:

قبل المباشرة بإجراء الدراسة التجريبية قمنا بزيارة ميدانية والوقوف على إشكالية البحث والتعرف على مجتمع البحث المتمثل في طلبة قسم التدريب تخصص جمباز وكذا قاعة الجمباز لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة الجلفة من اجل معرفة حجم المجتمع الأصلي ومميزاته وخصائصه و التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات ومدى ملاءمتها بالإضافة الى معرفة الحجم الساعي المبرمج لحصة الجمباز لدى طلبة التخصص.

حيث تم القيام بالتجربة الاستطلاعية الأولى على عينة تشمل (4) طلبة من طلبة السنة الثالثة تخصص تدريب، وكان الهدف من هذه التجربة هو دراسة كفاءة لاختبارات المقترحة من حيث الصدق، الثبات والموضوعية بالإضافة إلى التأكد من صلاحية الأداة المطبقة في البحث و شرح لفريق العمل مواصفات الاختبارات وكيفية إجرائها والتأكد من مدى استجابة عينة البحث للاختبارات البدنية الموضوعة وملاءمتها لمستوى العينة. حيث تمت التجربة بتطبيق اول وثاني وبفاصل زمني بينهما قدره خمسة أيام.

- بالنسبة للاختبار الاول: يوم الاثنين 2017/09/18

- بالنسبة للاختبار الثاني: 2017/09/23

كما تم القيام بالتجربة الاستطلاعية الثانية على نفس العينة الاستطلاعية، وذلك بتطبيق مجموعة من التمارين المستخدمة في البرنامج وذلك يوم 2017/09/24 من أجل التعرف على: - مدا مناسبة التمرينات البدنية المستخدمة و تناسب زمن البرنامج داخل الوحدة التدريبية وضبطه مع الزمن الفعلي للوحدة بالإضافة الى التأكد من صلاحية المكان والمعدات وملاءمتها للبرنامج التدريبي و ضبط حمل التدريب.

2-1- 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).

3-1- تحديد المتغيرات:

المتغير المستقل: البرنامج التدريبي المقترح.

المتغير التابع: المرونة الخاصة.

4-1- مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من فوجي السنة الثالثة تخصص الجيمباز التابعين لطلبة قسم التدريب الرياضي والمتمثل عددهم في 69 طالب.

تمثلت عينة البحث في 5 طلاب اختيروا من مجتمع الدراسة بطريقة قصدية.

5-1- الأداة / الأدوات. (الأسس العلمية للأداة / الأدوات).

1-5-1- الأدوات المستخدمة:

- شريط متر لاصق على الحائط.

- مقاعد سويدية.

- اشرطة مطاطية مختلفة المقاوّمات.

- ميقاتي.

- صندوق قياس المرونة.

- جونيومتر Goniomètre حجم صغير وحجم كبير.

- كرات سويدية Swiss Ball.

2-5-1- البرنامج التدريبي المقترح:

هدف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي لتنمية احتياجات الجيمبازي من المرونة الخاصة 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، مقسمة 15 د في بداية الحصة 10 دقائق في نهاية الحصة وتشمل كل وحدة على:- مقدمة وإرشادات وتوجيهات (2-5) دقائق.

- المرحلة التمهيدية: الإحماء (10 د)، ويشتمل على تمارينات عامة لتهيئة الجسم + (15 د) تمديدات وتمارين المرونة.

- (30-40) دقيقة لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح (الإعداد المهاري) للمهارة.
(5) تهدئة.

- (10 إلى 15 د) تمارينات المرونة + تمديدات
- الإعداد البدني:

هدف البرنامج الى تنمية المرونة الخاصة، حيث تم التركيز في تنمية المرونة على طريقة التمارينات الثابتة حيث تكون - فترة مط العضلة من 4 إلى 6 ثوان وقد يستمر زمن الثبات في الوضع إلى أكثر من 20 ثانية، ويكرر ذلك مرتين إلى ثلاث مرات، اما في طريقة تيسير أعضاء الحس العصبية العضلية عن طريقة عملية الانقباض والاسترخاء.

1-5-3- الاختبارات البدنية المطبقة في الدراسة:

- من وضع الجلوس ومد الركبتين ثني الجذع أماماً. (رضوان ومنصور، 1999 ص56)
- مرونة العمود الفقري حول المحور الطولي. (حسانين، 2000، ص206)
- وقوف فتحة القدمين متباعدتين لأقصى مدى من الوقوف .
- اختبار فتح الرجلين جانباً من الوقوف. (بسطويسى، 1999، ص244)

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 ثما تم عرضها على مجموعة من المحكمين لتحديد أهم الاختبارات البدنية المرتبطة بمهارات الحركات الأرضية قيد الدراسة. والجدول رقم (1) يوضح آراء المحكمين حول الاختبارات.

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

المتغير البدني	وحدة القياس	اسم الاختبار	النسبة المؤوية لأراء المحكمين	الترتيب
مرونة العمود الفقري وعضلات خلف الفخذ (الثني للأمام)	سم	من وضع الجلوس ومد الركبتين ثني الجذع أماما	88%	2
مرونة العمود الفقري حول المحور الطولي	سم	من وضع الوقوف فوق صندوق ثني الجذع للأسفل اقصى مسافة	56%	
مرونة العمود الفقري حول المحور الطولي	سم	الوقوف - لف الجذع حول المحور الطولي (الرأس)	80%	4
المرونة الخاصة بمفصل الحوض واربطة مفصل الحوض	ثا	اختبار لمس المستطيلات الأربعة	32%	
المرونة الخاصة بمفصل الحوض واربطة مفصل الحوض	درجة	وقوف فتحا القدمين متباعدتين لأقصى مدى من الوقوف	94%	1
قياس المرونة الخاصة بمفصل الحوض (جانبا)	سم	فتحا القدمين متباعدتين لأقصى مدى من الجلوس	58%	
قياس المرونة الخاصة بمفصل الحوض (جانبا)	درجة	اختبار فتح الرجلين جانباً من الوقوف	84%	3
	درجة	اختبار فتح الرجلين جانباً من وضع الرقود	40%	

من جدول رقم (1) الخاص بالنسبة المئوية لأراء 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 (4) اختبارات .

1-4-5 المعاملات العلمية للاختبارات:

- ثبات الاختبار:

قام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test- Retest) بفاصل 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	معامل الثبات	معامل قيمة الدلالة	معامل الثبات	الانحراف المعياري	المتوسط	التطبيق	وحدة القياس	
دال عند 0.05	0.00	0.99		5.15	20.95	الأول	سم	من وضع الجلوس ومد الركبتين ثني الجذع أماما.
				5.64	21.72	الثاني		
دال عند 0.05	0.01	0.98		2.62	62.25	الأول	سم	اختبار الوقوف و لف الجذع حول المحور الطولي نحو اليسار
				1.41	60	الثاني		
دال عند 0.05	0.01	0.98		3.09	63.75	الأول	سم	اختبار الوقوف و لف الجذع حول المحور الطولي حول اليمين
				2.87	62.25	الثاني		
دال عند 0.05	0.00	0.99		9.78	103.40	الأول	درجة	وقوف فتحة القدمين متباعدتين لأقصى مدى من الوقوف.
				9.49	104.20	الثاني		
دال عند 0.05	0.002	0.98		3.39	106	الأول	درجة	اختبار فتح الرجلين جانباً من الوقوف.
				3.28	106.6	الثاني		

يتضح من جدول رقم (2) أن جميع معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05)، وتراوح درجات ثبات الاختبارات بين (0.98 و0.99) 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.

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

اسم الاختبار	معامل الثبات	الصدق الذاتي
من وضع الجلوس ومد الركبتين ثني الجذع أماماً.	0.99	0.99
اختبار الوقوف و لف الجذع حول المحور الطولي نحو اليسار	0.99	0.99
اختبار الوقوف و لف الجذع حول المحور الطولي حول اليمين	0.98	0.99
وقوف فتحة القدمين متباعدتين لأقصى مدى من الوقوف .	0.99	0.99
اختبار فتح الرجلين جانباً من الوقوف	0.98	0.98

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.

1-5-5- الأدوات الإحصائية:

- برسون لحساب الثبات.
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- ت تاست (T-test) لعينتين مرتبطتين لحساب الفروق.

- قانون النسبة المئوية للزيادة او النقصان

نسبة المئوية للزيادة = $\frac{\text{مقدار الزيادة}}{100} \times 100$.

المقدار الأصلي

2- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

1-2- عرض النتائج:

الجدول (4): يوضح دلالة الفروق بين متوسطات القياس (القلبي والبُعدي) لعينة البحث

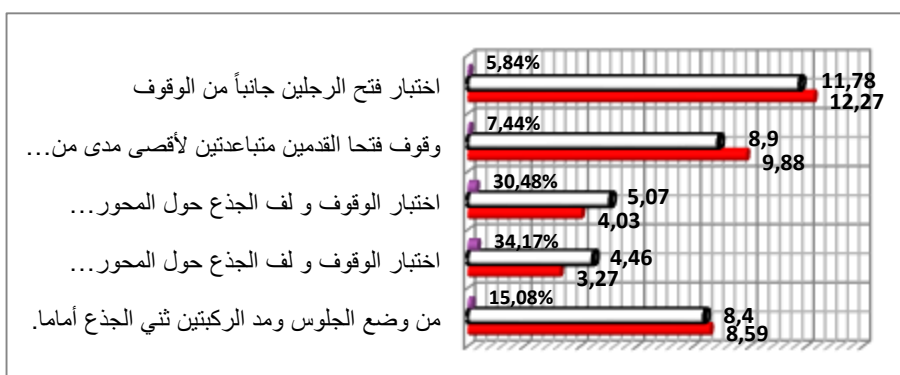
للمرونة الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة.

القدرات البدنية	القياس وحدة	البينة	المتوسط	المعياري الانحراف	الفرق	النسبة التحسن	قيمة "t"	Size قيمة	الدلالة مستوى
من وضع الجلوس ومد الركبتين ثني الجذع أماما.	سم	قياس قبلي	8.59	21.18	0.19	15.08%	4.12-	0.015	دال عند 0.05
		قياس بعدي	8.40	28.70					
اختبار الوقوف و لف الجذع حول المحور الطولي نحو اليسار	سم	قياس قبلي	3.27	63.80	1.19	34.17%	18.31	0.00	دال عند 0.01
		قياس بعدي	4.46	31.30					
اختبار الوقوف و لف الجذع حول المحور الطولي نحو اليمين	سم	قياس قبلي	4.03	62.50	1.04	30.48%	22.97	0.00	دال عند 0.01
		قياس بعدي	5.07	33.30					
وقوف القدمين متباعدتين لأقصى مدى من الوقوف .	درجة	قياس قبلي	9.88	110.80	0.98	7.44%	8.64-	0.001	دال عند 0.01
		قياس بعدي	8.90	128.60					

اختبار الرجلين جانباً من الوقوف.	فتح	قياس قبلي	12.27	111.20	0.49	5.84%	18.77-	0.00	دال عند 0.01
درجة		قياس بعدي	11.78	125.00					

*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) ونسب التقدم لعينة البحث في المرونة الخاصة

2-2- تفسير نتائج الفرضية:

يتضح من الجدول رقم (4) والشكل البياني رقم (1) الخاصة بدلالة الفروق بين متوسطات القياس (القبلي والبعدي) لعينة البحث في اختبارات المرونة الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة.

أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية في جميع اختبارات المرونة الخاصة حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (18.77-) كأصغر قيمة، و(22.97) كأكبر قيمة، بينما كانت قيمة (ت) الجدولية (3.74) عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة الحرية 4 وهذا

يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أغلب اختبارات المرونة الخاصة والمتمثل في اختبار الوقوف و لف الجذع حول المحور الطولي واختبار وقوف فتحة القدمين متباعدتين لأقصى مدى من الوقوف واختبار فتح الرجلين جانباً من الوقوف، في حين كانت قيمة ت المحسوبة لاختبار الجلوس ومد الركبتين ثني الجذع أماماً (-4.12) بينما قيمة ت الجدولية (2.13) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 4 وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار الجلوس ومد الركبتين ثني الجذع أماماً.

ولقد كانت كل الفروق لصالح التطبيق البعدي على عينة البحث وبنسب تحسن تراوحت بين (5.84% و 34.17%) كما هو مبين في الشكل (1) الذي بين نسب التقدم الخاصة المرونة الخاصة لعينة البحث.

3-2- مناقشة النتائج:

من التحليل والعرض للنتائج السابقة يتضح أن عينة البحث التي خضعت للبرنامج التدريبي المقترح المبني على استخدام التمرينات البدنية لتحسين المرونة و الخاصة ببعض الحركات الأرضية قيد الدراسة قد حققت تقدماً ملموساً ومعنوياً (عند مستوى الدلالة 0.05 و 0.01) في جميع القياسات المطبقة للقدرات البدنية المختارة.

ويرجع الباحث ذلك إلى مدى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لتحسين المرونة 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 المرونة الخاصة بالمهارات الرياضية المبرمجة للطلبة في مقياس الجمباز.

وهذا يتفق مع دراسة قلاتي (2012) هناك فروق معنوية واضحة للمتوسطات الحسابية المسجلة في تنمية المرونة في كل الاختبارات البعدية الخاصة باللاعبين.

ويرى الباحث ان استخدام تمرينات المطاطية الثابتة، وتسيير الأعضاء الحس العصبية العضلية ساهم بشكل كبير في تحسين وزيادة المدى التشريحي للمفاصل لدى طلبة الجمباز

والمرتبط بشكل أداء المهارات في جهاز الحركات الأرضية وهذا ينعكس على اللياقة الحركية والمرونة الخاصة لدى الطلبة والمرتبطة بمعظم مهارات الحركات الأرضية.

وبشكل عام هذا يتفق مع نتائج دراسة مالك راسم (2013) فيما يتعلق بمتغيرات مرونة الجذع ومرونة الكتفين والتي أظهرت نتائجها أن هناك أثر ايجابي دال للبرنامج التدريبي المقترح في تطوير مستوى المرونة لدى أفراد المجموعة التجريبية

ويتفق مع دراسة ايمان عبد (2001) في أثر المنهج التدريبي المقترح معنوياً في تطوير صفة المرونة وباحتمال خطأ (0.05) بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية لاختبارات مرونة العمود الفقري و مرونة مفصل الورك (الامامي والجانبى).

وهذا ما توصل اليه حسانين (2004) ان المرونة مكون ضروري للإنسان في ممارسة حياته وهي مكون أساس لأداء جميع الحركات والمهارات الرياضية باختلاف حجمها ونوعها، فهي مرتبطة بالصحة والقدرة على الأداء والكفاءة (حسانين، 2004، ص 262).

ومما سبق يتضح انه قد تم تحقيق الفرضية القائلة ان البرنامج التدريبي المقترح يؤثر إيجاباً في تنمية المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجيمباز الحركات الارضية والذي يتضح من خلال الفرق الحاصلة في تنمية المرونة الخاصة بين الاختبار القبلي والبعدى لدى طلبة تخصص الجيمباز.

3- الاستنتاجات والاقتراحات:

1-3- الاستنتاجات:

بينت الدراسة أن البرنامج له تأثير إيجابي في تنمية المرونة الخاصة لدى عينة البحث وذلك بزيادة معنوية في جميع قياسات الاختبارات المطبقة وأن الدراسة الحالية أكدت أن تنمية المرونة ترتبط ارتباط وثيقاً بتحسّن مستوى الأداء المهاري للجملّة الحركية على جهاز الحركات الأرضية والأجهزة الأخرى حيث:

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

- أظهرت نتائج البحث على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث لصالح الاختبار البعدي في اختبارات المرونة لدى طلبة تخصص الجمباز.

- حقق البرنامج التدريبي المقترح المطبق على المجموعة التجريبية زيادة معنوية في جميع قياسات اختبارات المرونة بعد تطبيقه على طلبة تخصص جمباز الحركات الأرضية.

- كشفت الدراسة أن البرنامج التدريبي المقترح والذي استخدم فيه التدريب باستعمال تمرينات المطاطية الثابتة، وتسيير الأعضاء الحس العصبية وفي فترات مختلفة من الوحدة، تنمي المرونة التي تساعد في تسهيل التعلم المهاري زيادة على إضفاء شكل جمالي وانسيابي في الأداء الحركي بالإضافة إلى التقليل من الجهد المبذول وتفايدي الإصابات وسرعة الاستشفاء.

2-3- الاقتراحات:

- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية تهتم بالجانب المهاري لجهاز الحركات الأرضية.

- الاهتمام ببرامج التدريب المقترحة خاصة لدى طلبة تخصص التدريب بمعاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضة وعلى مستوى الأنشطة الفردية والجماعية الأخرى، ولكلي الجنسين.

- إجراء دراسات مشابهة تهتم بالمتغيرات البدنية والمهارية الأخرى لجهاز الحركات الأرضية الأجهزة الأخرى كالمنازلي والحلق والعقلة وطاولة القفز.

- الاستفادة من هذه الدراسة لتكون بمثابة نقطة بداية لباحثين آخرين لإنجاز دراسات أخرى مكتملة.

4- قائمة المصادر والمراجع المعتمدة في الدراسة.

- ابن فارس أبي الحسين أحمد بن فارس بن زكريا، تحقيق عبد السلام هارون معجم مقاييس اللغة ج5، دار الفكر، 1979.

- ابن منظور أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب ج13، دار صادر، بيروت.

- أبو عودة محمد حسين عبد الله، 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 2009.
- برهم سليمان عبد المنعم، موسوعة الجمباز العصرية، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، الأردن، 1995.
- بسطوي سي، احمد، اسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- بن عبد القادر موفق بن عبد الله، منهج البحث العلمي وكتابة الرسائل العلمية (ط.1)، دار التوحيد للنشر، السعودية، 2001.
- حسانين محمد صبحي، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ج 2 (ط.4)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
- حسانين محمد صبحي، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ج 1 (ط.6)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2004.
- حسن ايمان عبد، تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الاداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الايقاعي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة بغداد، 2001.
- حماد مفتي إبراهيم، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة (ط.2)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
- رضوان محمد نصر الدين، ومنصور أحمد متولي، 99 تمريناً للقوة العضلية والمرونة الحركية لجميع الأنشطة الرياضية (ط.1)، مركز الكتاب، القاهرة 1999.
- سديرة، سعد، اثر برنامج تدريبي بالحقيبة الالكترونية على أداء بعض المهارات التقنية والتكتيكية عند لاعبي كرة اليد من 17 إلى 19 سنة، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد 3، العدد 3، 2012.
- عبد الرحمن نبيلة، وفكري سلوى، منظومة التدريب الرياضي، فلسفية-تعليمية-نفسية-فسيولوجية-بيوميكانيكية-إدارية (ط.1)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2004.
- قلاتي يازيد، تأثير برنامج تدريبي مقترح على تطوير صفة المرونة حسب مراحل نمو لاعبي الكرة الطائرة. أطروحة دكتوراه في نظرية ومنهجية التدريب الرياضي، معهد التربية البدنية والرياضية سيدي عبد الله، جامعة الجزائر (3)، الجزائر، 2012/2011.

- مقاق كمال،، غلاب حكيم، تأثير برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج على تنمية المرونة ومهارة الاستقبال لدى لاعبي الكرة الطائرة أقل من 17 سنة، مجلة الابداع الرياضي، المجلد09، العدد02، 2018.

- Weineck, Jürgen, Manuel d'entraînement (4e éd), Edition Vigot paris, 1997.

- (معجم المعاني الجامع معجم الكتروني)

<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>البرنامج-التدريبي