

وزارة التعليم العالي
والبحرر العلمى

تأثير منهج تدريبي للقوة المميزة بالسرعة
فى تطوير مستوى الأداء لبعض مهارات
عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية
فى الجمناستك الفنئ

بحرر تجريبي
على عينة من طالبات المرحلة الثالثة
كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد

مقدم من قبل

أ.م.د. عبد الرزاق كاظم الزبيدي
أ.م.د. زهرة شهاب

1426هـ

2006 م

وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي

**تأثير منهج تدريبي للقوة المميزة بالسرعة
في تطوير مستوى الأداء لبعض مهارات
عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية
في الجمناستيك الفني**

بحث تجريبي
على عينة من طالبات المرحلة الثالثة
كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد

مقدم من قبل

أ.م.د. عبد الرزاق كاظم الزبيدي
أ.م.د. زهرة شهاب

ملخص البحث

هدف البحث إلى إعداد منهج تدريبي لتطوير القوة المميزة بالسرعة لطالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد تضمن تمارين بدنية مقننة تهدف إلى تطوير هذا النوع من القوة، كون مهارات الجمناستك تؤدي بالقوة المميزة بالسرعة، لذا اهتم الباحثان تطوير هذه الصفة لحاجة الطالبات لها لغرض تطوير أداءهن على عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية، لقد اخذ الباحثان مجموعتين (تجريبية وضابطة) من نفس المرحلة الدراسية، إذ تم تطبيق المنهج على المجموعة التجريبية لمدة شهرين واستمرت المجموعة الضابطة على المنهج المعد من قبل مدرسة المادة، وتم إجراء الاختبارات القبليّة والبعدية (البدينية والمهارية) لعينتين التجريبية والضابطة، وقد استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية المناسبة لغرض الحصول على نتائج التجربة، إذ دلت النتائج على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية وبعض الفروق المعنوية البسيطة لبعض مهارات العينة الضابطة.

1- الباب الأول (التعريف بالبحث):

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

من خلال التجارب والبحوث الكثيرة التي تناولتها أدبيات التدريب اتفقت على أن القوة العضلية تعتبر من أهم الصفات البدنية التي تؤثر وبفاعلية في تطوير مختلف الصفات البدنية الأخرى، وكذلك تؤثر بشكل فعال في تطوير المهارات الحركية، وأن زيادة النشاط والإنتاج البشري يأتي بسبب تطوير مهارات الإنسان الحركية سواء في مواقع الإنتاج أو في مجالات الأنشطة الرياضية المختلفة، ولهذا فالقوة العضلية مهمة جداً في تطوير إمكانيات الرياضي نحو تحقيق أفضل الانجازات.

وإن من أهم الصفات البدنية القوة، ومن أهم مكوناتها (القوة المميزة بالسرعة) والتي تساهم بشكل كبير وفعال في تطوير أداء مهارات الجمناستك الفني على الأجهزة المختلفة للنساء والرجال وهذه المعرفة تتأتى من خلال خبرة الباحثين الطويلة في مجال رياضة الجمناستك ولسنوات عديدة كمدرسين ومدرسين أكاديميين لهذه المادة إضافة إلى البحوث الكثيرة والتي دلت على أن هذا المكون (القوة المميزة بالسرعة) والذي هو أحد مكونات القوة مهم جداً في تطوير المهارات الحركية في الجمناستك، وبالتالي يساهم في تطوير مستوى الأداء هذه المهارات، إذ تساهم القوة العضلية للذراعين والرجلين والتي لو تم تدريبها بشكل علمي مقنن

تحت ظروف عملية تلعب دور مهم وفعال في تطوير الأداء الفني عند أداء هذه

المهارات لطالبات كلية التربية الرياضية على عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية.

إن مادة الجمناستك الفني من أهم المواد التي تدرس في كلية التربية الرياضية واحد الفعاليات المهمة، لذا يتطلب من مدرسي ومدرسات المادة تطوير الصفات البدنية وخاصة مكون القوة العضلية وبالذات (القوة المميزة بالسرعة) لها من أهمية في أداء المهارات على أجهزة الجمناستك ومنها جهاز عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية، وإن تطوير هذه الصفة من خلال اهتمام مدرسات المادة بتطوير القابليات البدنية وخاصة هذا العنصر من القوة يساهم في تطوير مستوى الأداء الفني للطالبات، وبالتالي يحقق درجة جيدة للطالبات والحصول على التفوق من خلال الأداء الفني الجيد للمهارات المقررة ضمن المنهج التدريسي للمرحلة الثالثة لهذين الجهازين، وهنا تكمن أهمية البحث من خلال تطوير القوة المميزة بالسرعة والذي يساهم في تطوير الأداء الفني للمهارات المقررة وتحقيق درجة نجاح جيدة.

1-2 مشكلة البحث:

إن مادة الجمناستك من المواد المهمة في كلية التربية الرياضية، ومن خلال تدريس الباحثين لهذه المادة لاحظا إن هناك ضعف في مستوى الأداء الفني للطالبات عند تنفيذ مهارات الجمناستك المقررة ضمن المنهج للمرحلة الثالثة على عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية، والتي تتطلب قوة عالية في الذراعين والكتفين والرجلين، ومن خلال استطلاع آراء المختصين⁽¹⁾ ورغم خبرة الباحثين في مجال التدريس والتدريب اتضح إن عنصر القوة العضلية وخاصة القوة المميزة بالسرعة لطالبات المرحلة الثالثة والتي لم يتم التأكد في تدريبها بشكل فاعل من قبل مدرسات المادة خلال الوحدات الدراسية، إذ اتضح من خلال الملاحظة والخبرة والآراء السابقة للمختصين إن هذه الصفة ليست بالمستوى المطلوب والذي ممكن إن يساهم في تحسين مستوى الأداء للطالبات عند تنفيذ المهارات الحركية المطلوبة ضمن المنهج، لذا سعى الباحثين لوضع منهج تدريبي لتطوير القوة المميزة بالسرعة لدى طالبات المرحلة الثالثة لغرض تطوير مستوى الأداء الفني لبعض مهارات عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني وبالتالي

(1) - أ.د بسمان عبد الوهاب/ جمناستك/ كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.

- أ.د مهدي كاظم علي/ علم التدريب/ كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.

- أ.م.د هدى إبراهيم/ جمناستك/ كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.

- م.د محمد جواد كاظم/ الجمناستك/ كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.

تحسين درجة الطالبات النهائية بعد إن تم تطبيق المنهج التدريبي بتطوير القوة المميزة بالسرعة وبذلك يتطور مستوى أداءهن للمهارات المطلوبة مما يضمن التفوق الحسن.

1-3 أهداف البحث:

* إعداد منهج تدريبي مقترح لتطوير صفة القوة المميزة بالسرعة لطالبات المرحلة الثالثة.

* التعرف على تأثير المنهج التدريبي في تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والكتفين والرجلين لطالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.

* التعرف على تأثير القوة المميزة بالسرعة في تطوير الأداء الفني لبعض مهارات عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية لطالبات المرحلة الثالثة-كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.

1-4 فروض البحث:

* يؤثر المنهج التدريبي ايجابياً في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة لطالبات المرحلة الثالثة-كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.

* تؤثر القوة المميزة بالسرعة ايجابياً في تطوير مستوى الأداء الفني لبعض مهارات عارضة التوازن وبساط الحركة الأرضية في الجمناستك الفني لطالبات المرحلة الثالثة-كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: (20) طالبة من طالبات المرحلة الثالثة-التربية الرياضية/جامعة بغداد-الجادرية.

2-5-1 المجال الزماني: من 2005/2/20 لغاية 2005/4/20.

3-5-1 المجال المكاني: قاعة الجمناستك للبنات وقاعة اللياقة البدنية في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.

2- الباب الثاني (الدراسات النظرية والمشابهة):

2-1 الدراسات النظرية:

2-1-1 القوة العضلية:

2-1-1-1 مفهوم القوة العضلية وأهميتها:

تعد القوة العضلية من الصفات البدنية المهمة للرياضي في حياته اليومية عموماً والتدريب الرياضي خصوصاً، إذ إن القوة العضلية تؤدي إلى وصول الرياضي إلى أعلى مستوى في المنافسات الرياضية وتؤثر بدرجة كبيرة على تنمية الصفات البدنية الأخرى طبقاً لنوع الفعالية واللعبة الرياضية، فبعض الآراء ترى " إن الرياضي الذي يتميز بالقوة العضلية يتمكن من تسجيل درجة عالية للقدرة

والقابلية البدنية العامة " (2) والقوة العضلية مطلوبة وتحتاجها جميع الألعاب الرياضية كونها احد عوامل الأداء الرئيسة، وفيما يتعلق برياضة الجمناستك يرى كل من (عادل عبد البصير) (3) و(فوزي يعقوب، وعادل عبد البصير) (4) و(Boushman) (5) إن صفة القوة العضلية تعد أهم الصفات البدنية الخاصة الواجب توافرها عند لاعبي الجمناستك.

لقد عرفت القوة العضلية من قبل عدد من الباحثين والدارسين الذين تناولوا هذه الصفة المهمة في دراساتهم وبحوثهم، فقد عرفت على أنها " قدرة الفرد في التغلب على مقاومات خارجية تتميز بارتفاع شدتها و مواجهتها " (6)، وهي أيضا " قدرة الفرد في التغلب على المقاومات المختلفة ومواجهتها " (7)، كما عرفت على أنها " المقدرة أو التوتر الذي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية إن تنتجها ضد

(2) قاسم حسن حسين؛ أسس التدريب الرياضي. ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، 1998)، ص317.

(3) عادل عبد البصير؛ العلاقة بين القوة العضلية ومستوى الأداء الحركي للناشئين في الجمناز في جمهورية مصر العربية: (القاهرة، كلية التربية الرياضية، 1974)، ص30-40.

(4) فوزي يعقوب وعادل عبد البصير؛ النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمناز: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1985)، ص37.

(5) Boushman G. :International Course For Chaches Gymnastics, DHFK, Leibzig, 1972. p. 62.

(6) عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات. ط9: (الإسكندرية، ب ط، 1999)، ص116.

(7) محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. ج1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1995)، ص242.

مقاومة في أقصى انقباض إرادي واحد لها " (8)، وعرفها (مورهاوس وميلر) " أنها قابلية العضلة على بذل الجهد ضد مقاومة " (9).

من خلال ما تقدم من تعاريف للقوة العضلية يتفق الباحثان مع (عبد الرزاق كاظم) في تعريفه للقوة العضلية بأنها عبارة عن " جهد عضلي منظم يهدف إلى التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية مختلفة الشدة لغرض تحقيق مستوى في الاجاز " (10).

2-1-2 أشكال القوة العضلية:

على الرغم من التسميات الكثيرة التي جاء بها الباحثون والعاملون في مجال التدريب الرياضي حول أشكال القوة إلا إن أغلبهم يظهرون إن القوة العضلية ثلاثة أشكال رئيسية ترتبط بها، وهذا ما يؤكد كل من (هارة) (11) و(ريسان خريبط) (12) و(محمد حسن علاوي) (13) وهي:

(8) مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث - تخطيط - وتطبيق - وقياة. ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998)، ص125.

(9) Morehouse I. Ourence E. & Miller Augustus T; Physiology Exercise, Saint Louis The C.V. Mosby Co., 1971, p.58.

(10) عبد الرزاق كاظم علي؛ اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير أداء بعض مهارات المتطلبات الخاصة على بساط الحركات الأرضية: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999)، ص11.

(11) هارة (ترجمة عبد علي نصيف)؛ أصول التدريب. ط2: (بغداد، مطابع التعليم العالي، 1990)، ص163-164.

(12) ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي: (بغداد، مكتب نون للتحضير الطباعي، 1995)، ص591.

(13) محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي: (القاهرة، دار المعارف، 1972)، ص107.

1- القوة القصوى.

2- القوة المميزة بالسرعة.

3- تحمل القوة.

بينما اتجه عدد آخر من الباحثون إلى تقسيم إشكال القوة إلى أربعة أقسام ومنهم (سعد محسن) ⁽¹⁴⁾ و(علي البيك) ⁽¹⁵⁾ إذ تم الفصل ما بين القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وتم تقسيمها بالشكل الآتي:

1- القوة القصوى.

2- القوة الانفجارية.

3- القوة المميزة بالسرعة.

4- القوة المميزة بالمطاولة (تحمل القوة).

1- القوة القصوى:

تعرف على أنها " أكبر قوة يمكن للعضلة أو المجموعة العضلية استخدامها ضد مقاومة في جهد قصوي واحد " ⁽¹⁶⁾.

⁽¹⁴⁾ سعد محسن إسماعيل؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1996)، ص 15.

⁽¹⁵⁾ علي البيك؛ تخطيط التدريب الرياضي: (الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ب ت)، ص 16.

⁽¹⁶⁾ قاسم المندلاوي (وآخرون)؛ الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى: (بغداد، مطابع التعليم العالي، 1990)، ص 126.

1- القوة المميزة بالسرعة:

إذ عرفت على أنها " قدرة الفرد على التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة ومختلفة للبلوغ بالحركة إلى اعلى تردد ممكن " (17)، أو هي " القدرة على التغلب المتكرر على مقاومات باستخدام سرعة حركية مختلفة " (18).

2- القوة الانفجارية:

عرفت على أنها " القدرة على تفجير أقصى قوة في أقل زمن ممكن لأداء حركي مفرد أي أنها القوة القصوى اللحظية للأداء " (19)، أو هي " القدرة على قهر مقاومة أقل من القصوى ولكن في أسرع زمن ممكن " (20).

3- مطاولة القوة:

هي " القابلية على استمرار العمل العضلي الشديد إلى فترة طويلة، أي هي قابلية المقاومة العضلية لعضلة واحدة أو لمجموعة من العضلات ضد عامل التعب عن طريق الانقباضات العديدة المستمرة للعضلة " (21).

2-1-3 القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وأهميتها في رياضة الجمناستيك:

(17) سعد محسن؛ المصدر السابق، ص 24.

(18) علي البيك؛ المصدر السابق، ص 117-118.

(19) سعد محسن؛ مصدر سبق ذكره، ص 24.

(20) علي البيك؛ مصدر سبق ذكره، ص 117-118.

(21) أنير محمد صبري وعقيل الكاتب؛ التدريب الرياضي الحديث: (بغداد، مطبعة علاء، 1981)، ص 26.

تعد القوة العضلية من أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركي في العديد من الأنشطة الرياضية، ويرى الباحث إن رياضة الجمناستك واحدة من هذه الأنشطة الرياضية التي تعتمد معظم مهاراتها على هذه الصفة والتي تؤدي على الأجهزة الستة (أرضية، حصان الحلق، الحلق، القفز، المتوازي، العقلة)، إذ إن للقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة دور مهم في أداء الحركات الربط المباشر للصعوبات على بساط الأرضية.

فالقوة الانفجارية هي " إمكانية المجموعات العضلية في تفجير أقصى قوة في أقل زمن ممكن " ⁽²²⁾، ولذلك فهي عبارة عن القوة القصوى المتفجرة اللحظية، إذ نجدها متطلبة في لحظات معينة في الأداء المهاري الحركي، ويرى الباحث إن لحظة الارتقاء بالجسم لأداء القلبات هو ما يطلق عليه القوة القصوى المتفجرة، إذ تعد " القوة الانفجارية واحدة من أهم عناصر اللياقة البدنية التي تظهر بوضوح في حركات الجمناستك، إذ إن معظم حركات الجمناستك تعتمد على هذه الصفة وينبغي عليها تحريك الجسم أو بعض أجزائه بشكل سريع وهذا يتطلب توفير القوة والسرعة بشكل متزامن " ⁽²³⁾، إما القوة المميزة بالسرعة فهي تعني " تحقيق أكبر

⁽²²⁾ فقيس ناجي وبسطويسي احمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ب ت)، ص 342-343.

⁽²³⁾ Canadian Gymnastic Federation; Coaching. Third Printing Canada, 1977, p.27.

مقدار من سرعة الحركة في اقل زمن ممكن وتتعلق بمقدار الكتلة المتحركة وزمن مسارها " (24)، وهي أيضاً "قابلية الجهاز العصبي العضلي على تنفيذ الحركات بصورة سريعة عند المد الفعال لمفاصل القفز بعد حركات الانثناء الفعالة التي تسبقها في حركات النهوض " (25).

ويرى الباحث إن معظم الحركات التي تؤدي على بساط الحركات الأرضية ومنها حركات الربط المباشر للصعوبات التي تستخدم بها قوى انفجارية متنوعة بقوة مميزة بالسرعة، إذ إن أداء القفزة العربية تحتاج إلى قوة انفجارية بعضلات الذراعين بسبب دفعها للأرض تتبعها قوة مميزة بالسرعة نتيجة خطف الذراعين للأعلى لرفع الجسم عالياً للدوران حول المحور العرضي وكذلك القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند ملامسة القدمين الأرض تتبعها قوة مميزة بالسرعة للرجلين من جراء خطفها لاكتساب سرعة لدوران الجسم على المحور العرضي.

2-2-1 مفهوم الحركات الأرضية:

تعد الحركات الأرضية أساساً مهماً لجمناستك الأجهزة، إذ يبدأ التدريب عليها بسن مبكرة لسهولة أداء الحركات عليها فضلاً عن أنها تكسب اللاعب القوة والرشاقة والمرونة والتوافق.

(24) قاسم حسن حسين ومنصور العنكي؛ اللياقة البدنية وطرق تحقيقها: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ب ت)، ص 122.

(25) باورز نيلد وكارل هاينز وشندز تركيرد (ترجمة) قاسم حسن حسين وأثير صبري؛ قواعد ألعاب الساحة والميدان: (الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987)، ص 405.

تعد القوة العضلية من أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركي في العديد من الأنشطة الرياضية، ويرى الباحث إن رياضة الجمناستك واحدة من هذه الأنشطة الرياضية التي تعتمد معظم مهاراتها على هذه الصفة والتي تؤدي على الأجهزة الستة (أرضية، حصان الحلق، الحلق، القفز، المتوازي، العقلة)، إذ إن للقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة دور مهم في أداء الحركات الربط المباشر للصعوبات على بساط الأرضية.

فالقوة الانفجارية هي " إمكانية المجموعات العضلية في تفجير أقصى قوة في أقل زمن ممكن " (22)، ولذلك فهي عبارة عن القوة القصوى المتفجرة اللحظية، إذ نجدها مطلوبة في لحظات معينة في الأداء المهاري الحركي، ويرى الباحث إن لحظة الارتقاء بالجسم لأداء القلبات هو ما يطلق عليه القوة القصوى المتفجرة، إذ تعد " القوة الانفجارية واحدة من أهم عناصر اللياقة البدنية التي تظهر بوضوح في حركات الجمناستك، إذ إن معظم حركات الجمناستك تعتمد على هذه الصفة وينبغي عليها تحريك الجسم أو بعض أجزائه بشكل سريع وهذا يتطلب توفير القوة والسرعة بشكل متزامن " (23)، إما القوة المميزة بالسرعة فهي تعني " تحقيق أكبر

(22) فقيس ناجي وبسطويسي احمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ب ت)، ص 342-343.

(23) Canadian Gymnastic Federation; Coaching. Third Printing Canada, 1977, p.27.

مقدار من سرعة الحركة في اقل زمن ممكن وتتعلق بمقدار الكتلة المتحركة وزمن مسارها " (24)، وهي أيضاً "قابلية الجهاز العصبي العضلي على تنفيذ الحركات بصورة سريعة عند المد الفعال لمفاصل القفز بعد حركات الانثناء الفعالة التي تسبقها في حركات النهوض " (25).

ويرى الباحث إن معظم الحركات التي تؤدي على بساط الحركات الأرضية ومنها حركات الربط المباشر للصعوبات التي تستخدم بها قوى انفجارية متنوعة بقوة مميزة بالسرعة، إذ إن أداء القفزة العربية تحتاج إلى قوة انفجارية بعضلات الذراعين بسبب دفعها للأرض تتبعها قوة مميزة بالسرعة نتيجة خطف الذراعين للأعلى لرفع الجسم عالياً للدوران حول المحور العرضي وكذلك القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند ملامسة القدمين الأرض تتبعها قوة مميزة بالسرعة للرجلين من جراء خطفها لاكتساب سرعة لدوران الجسم على المحور العرضي.

2-2-1 مفهوم الحركات الأرضية:

تعد الحركات الأرضية أساساً مهماً لجمناستك الأجهزة، إذ يبدأ التدريب عليها بسن مبكرة لسهولة أداء الحركات عليها فضلاً عن أنها تكسب اللاعب القوة والرشاقة والمرونة والتوافق.

(24) قاسم حسن حسين ومنصور العنكي؛ اللياقة البدنية وطرق تحقيقها: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ب ت)، ص 122.

(25) باورزنيلا وكارل هاينز وشنز تركيرد (ترجمة) قاسم حسن حسين وأثير صبري؛ قواعد ألعاب الساحة والميدان: (الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987)، ص 405.

إذ إن المهارات الأساسية للحركات الأرضية تعد العمود الفقري الذي تستند عليها بقية مهارات الأجهزة، فمن خلال إتقان المهارات الأساسية لبساط الحركات الأرضية يحدث نقل تعلم إلى بقية الأجهزة وذلك لتشابه المهارات الأساسية للأجهزة جميعاً.

وتصنف مجموعة الحركات الأرضية إلى (26):

* القفزات البسيطة والدورات.

* حركات القوة والثبات.

* الحركات البسيطة.

* الفلنكات والتوماس.

* الحركات الكروباتيكية الأمامية.

* الحركات الكروباتيكية الخلفية.

* الحركات الكروباتيكية الجانبية.

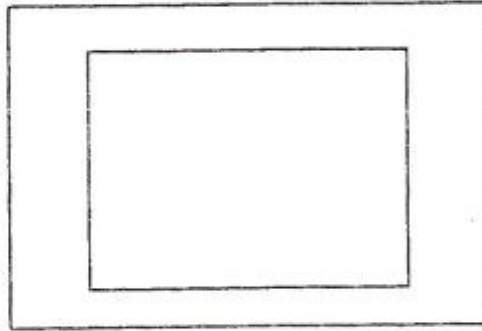
2-2-2 بساط الحركات الأرضية:

هو عبارة عن مساحة أرضية مربعة الشكل إبعادها (12×12) متر يسمح

للاعب بأداء السلسلة الحركية داخل هذه المساحة، وتوضع للمحافظ على سلامة

(26) أحمد جاسر وناصر نصري؛ القانون الدولي للجمناستك، قانون النقاط، ج5، الحركات الأرضية: سوريا، 1997، ص30

اللاعب من احتمال خروجه أو سقوطه لباد لملى المساحة الأرضية (14×14) متر ثم تغطى ببساط ويحدد عليه المساحة القانونية بخطوط بيضاء سمكها (5سم) ولا يسمح بالخروج من المساحة القانونية للأرضية (12×12) متر لأن ذلك يسبب خصم من درجة الأداء الفني للاعب، وعليه يجب على اللاعب استغلال البساط بالكامل سواء بالقدمين أو اليدين أو الجذع أو مس البساط بيد واحدة أو بقدم واحدة ضمن متطلبات القانون (27).



شكل (1)
يوضح البساط الحركات الأرضية موضحاً فيه المنطقة القانونية لأداء السلسلة الحركية

2-3-3 طبيعة الأداء الفني على بساط الحركات الأرضية:

إن طبيعة الأداء الفني على بساط الحركات الأرضية يختلف عن بقية أجهزة الجمناستيك، إذ حدد القانون الدولي زمن (50-70) ثانية لأداء السلسلة الحركية

(27) معيوف ذنون حنتوش وعامر سعودي؛ المدخل في الحركات الأساسية لجمباز الرجال: (الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1988)، ص 173.

على هذا الجهاز، وان مساحة البساط (12×12) متر ألزمت اللاعب بأداء مهارات متعددة ثابتة ومتحركة وفي الاتجاهات جميعاً، ومن مجموعات مختلفة الصعوبة تتضمن عناصر كرويات بدون أو مع الطيران في الاتجاهات المختلفة ولفات وقفزات وتشكيلات من حركات القوة والتوازن⁽²⁸⁾، دون الخروج عن حدود البساط، وهو الأمر الذي يعرض اللاعب إلى الخصم من الدرجة في حالة عدم التزامه بنصوص قانون التحكيم ومتطلباته الفنية على الجهاز.

3- الباب الثالث (منهج البحث وإجراءاته الميدانية):

3-1 منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث.

3-2 عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (20) طالبة من طالبات المرحلة الثالثة شعبة (ب)، إذ تم توزيعهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) وبطريقة القرعة كانت مجموعة (أ) التجريبية ومجموعة (ب) الضابطة، وبما إن العينة من مرحلة دراسية واحدة إذن العينة متجانسة، مع العلم تم استبعاد الطالبات الراسبات ولا توجد لاعبات جمناسك ضمن العينة وقد تم إجراء اختبارات التكافؤ للعينة كما مبين في الجدول (1).

⁽²⁸⁾ الإدارة العامة للبحوث الرياضية؛ سلسلة انتقاء الناشئين (انتقاء ناشئة الجمناز بنين - بنات): (مصر، ب ط، 1995)، ص 28.

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحتسبة والجدولية للاختبارات البدنية والمهارية لتكافؤ عينة البحث

النتيجة	قيمة (t)		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الاختبارات	الاختبارات البدنية	المهارية
	الجدولية	المحتسبة	ع	س	ع	س			
غير معنوي	2.16 1	1.5 9	1.5 8	15 4.5	1.2 0	15 5.5	الاستناد الأمامي ثني ومد الفراعين 30 ثانية		
غير معنوي		0.1 3	1.5 6	20.9	1.7 5	20.8	جلوس رقود لعضلات البطن 30 ثانية		
غير معنوي		0.0 36	1.6 7	8.5	1.6 2	8.6	الوثب العريض الثابت		
غير معنوي		0.1 1	0.9 9	1.0	0.7 2	1.1	مهارة الدحرجة الأمامية		
غير معنوي		0.4 5	1.0 5	2.1	1.5 5	1.5	مهارة السهوط بالعجلة البشرية		
غير معنوي		0.0 78	1.0 7	1.9	0.6 6	1.0	مهارة العجلة البشرية	المهارات الأرضية	
غير معنوي		1.1 60	0.5 6	2.5	0.4 7	1.9	مهارة الوقوف على اليدين		

* تحت درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05).
من خلال الجدول (1) ظهر أن هنالك تكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية.

3-3 أدوات البحث:

تمت الاستعانة بأكثر من وسيلة وأداة للوصول للحقائق منها:

* المصادر العربية والأجنبية.

* ساعة توقيت.

* جهاز (منتجم) لتدريب القوة المميزة بالسرعة.

* جهاز عارضة التوازن عدد (2) (مساعد وقانوني).

* بساط الحركات الأرضية.

* شريط قياس معدني.

* صندوق خشبي.

* مقاعد سويدية ارتفاع (30) سم.

* حبال مطاطية.

* بسط أسفنجية مختلفة الارتفاعات.

3-4 إجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 الاختبارات المستخدمة في البحث:

3-4-1-1 الاختبارات البدنية:

الاختبار الأول: ثني ومد الذراعين من وضع الاستناد الأمامي (30) ثا:

* هدف الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتفين.

* شرح الاختبار: من وضع الاستناد الأمامي على الأرض تقوم الطالبة بثني ومد

الذراعين خلال (30 ثا) وتحسب عدد المحاولات الصحيحة خلال هذا الوقت.

الاختبار الثاني/ اختبار جلوس رقود لعضلات البطن (30) ثا:

* هدف الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن.

* شرح الاختبار: من وضع الرقود مع تشابك اليدين خلف الرأس مع تثبيت القدمين من قبل الزميلة وثني الركبتين، تقوم الطالبة برفع الجذع والضغط على الركبتين بملامسة الكوعين لهما بالتبادل - تسجيل عدد المرات خلال (30) ثانية.

الاختبار الثالث/ الوثب العريض من الثابت:

* هدف الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة والانفجارية لعضلات الرجلين.

* شرح الاختبار: تقف المختبرة بوضع منخفض على خط البداية إمام خط مستقيم، تقوم المختبرة مرجحة الذراعين خلفاً ثم للإمام مع القفز بكل القدمين لأبعد ما تستطيع وتقاس هذه المسافة بالمتري.

3-4-1-2 الاختبارات المهارية:

تم اخذ بعض المهارات على عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية وهما من المهارات المنهجية ضمن درس مادة الجمناستك في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد-الجادرية.

1- عارضة التوازن:

أ- مهارة الدحرجة الأمامية فوق العارضة القانونية.

ب- مهارة الهبوط بالعجلة البشرية من العارضة القانونية.

2- بساط الحركات الأرضية:

أ- مهارة العجلة البشرية من الوقوف الثابت.

ب- مهارة الوقوف على اليدين.

3-4-2 الاختبارات القبليّة:

تم إجراء الاختبارات على عينة البحث في يوم 2005/2/19 الساعة (12.00) ظهراً، ومن خلال هذه الاختبارات تم التعرف على تكافؤ العينة كما في الجدول (1) سبق ذلك التجربة الاستطلاعية.

3-4-3 التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (5) طالبات من المرحلة الثالثة قسم التدريس تم استبعادهم من التجربة الرئيسية وذلك يوم الاثنين المصادف 2005/2/14 وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية تحقيق:

- 1- التعرف على الطريقة المناسبة لإجراء الاختبارات.
- 2- التأكد من سلامة وصلاحية الأجهزة التي من المفترض استعمالها في البحث.
- 3- التعرف على طبيعة الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحث أو فريق العمل عند إجراء الاختبارات وتطبيق المنهج والعمل على تلفيها في التجربة الرئيسية.
- التعرف على إمكانية فريق العمل المساعد (*).

5- المنهج التدريسي المقترح:

توضيحاً لمحتويات المنهج التدريسي المقترح ندرج ما يلي:

(*) فريق العمل المساعد:

1- أ.م.د. هدى إبراهيم رزوقي.

2- م.م. إيمان عبد

3- م.م. سوزان احمد.

4- م.م. بان عدنان.

تم إعداد المنهج التدريبي المقترح لتطوير صفة القوة المميزة بالسرعة من قبل الباحثين وبصورة مقننة من ناحية تدريب التمارين والشدد لهذه التمارين وفترات الراحة البينة بين التكرارات والمجاميع.

تم توزيع الوحدات التدريبية وعددها (24) وحدة تدريبية ولمدة (8) أسابيع على أيام الأسبوع ولثلاث وحدات تدريبية اسبوعياً أيام (السبت، الاثنين، الأربعاء) مراعيًا بذلك المرحلة الدراسية، إذ أضاف الباحثان وحدة تدريسية ثالثة للطلّبات خلال الأسبوع كونه المادة تعطى محاضرتين في الأسبوع مع الاتفاق مع الطالّبات ورغبتهم بالتدريب وكذلك مدرّسات المادة.

* جميع الوحدات التدريبية كانت تعطى في نهاية الدرس أي بعد الانتهاء من إعطاء المهارات للعينتين الضابطة والتجريبية من قبل مدرّسة المادة ويتم تدريب المجموعة التجريبية على المنهج المعد من قبل الباحثين.

* وقت الوحدة التدريبية هو (20) دقيقة بعد اخذ رأي الخبراء * إضافة لخبرة الباحثين في مجال التدريب و التدريس وبتمارين متنوعة للقوة المميزة بالسرعة. * استخدم الباحثان طريقة التدريب الفكري المنخفض الشدة والمرتفع الشدة لتطبيق المنهج التدريسي.

(^١) الخبراء هم:

- 1- أ.د. قاسم المندلاوي - علم التدريب - كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
- 2- أ.د. مهدي كاظم علي - علم التدريب - كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
- 3- أ.د. محمد عبد الحسن - علم التدريب - كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
- 4- م.د. إسماعيل إبراهيم - علم التدريب (جمناسيك) - كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
- 5- م.د. محمد جواد - فلسفة التدريب (جمناسيك) - كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.

*لقد راعى الباحثان التدرج بالشدد، وكان تدرج الشدد على مدى الأسبوع بنسبة (1:2) أي وحدتان تدريبيتان بشدد تصاعدية وانخفاض في الشدة للوحدة التدريبية الثالثة.

3-6 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية البدنية والمهارية في الساعة (12.00) ظهراً من يوم السبت المصادف 2005/4/20 في قاعة الجمناستك للبنات، وقد سعى الباحثان على توفير نفس الظروف التي جرت فيها الاختبارات القبلية للاختبارات البعدية.

3-7 تقويم الأداء الفني:

اعتمد الباحثان طريقة التقويم الذاتي للاختبارات القبلية والبعدية وبالمباشرة من خلال أداء الطالبات، إذ قامت أربعة مدرسات (*) (مدرسات مادة الجمناستك) بتقويم أداء الطالبات للمجموعتين الضابطة والتجريبية، إذ تم تقويم الطالبة من (10) درجات، " إن دقة هذه الطريقة تعتمد على عمق المقوم العلمي ومدى معرفته بطريقة الأداء الفني لتلك المهارة " (29).

(*) المدرسات هن:

- 1- أ.م.د هدى إبراهيم رزوقي-مدرسة مادة الجمناستك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
 - 3- م.م. سوزان احمد-مدرسة مادة الجمناستك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
 - 4- م.م. بان عدنان-مدرسة مادة الجمناستك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
 - 4- م.م. عذراء محمد-مدرسة مادة الجمناستك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
- (29) وجيه محجوب؛ التحليل الحركي. ط2: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987)، ص273.

وقد تم تطبيق الطريقة القانونية في التقويم، وحسب القانون الدولي⁽³⁰⁾ في حاسب الدرجة وهي اسلم طريقة، وتكون من خلال إعطاء الدرجات الأربعة ويتم بعدها حذف اعلي درجة واقل درجة ويأخذ مجموع الدرجتين الوسيطتين وتقسم على (2) أي إن:

$$\text{درجة الطالب} = \frac{\text{مجموع الدرجتين الوسيطتين}}{2}$$

3-8 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية التالية:

- 1- الوسط الحسابي.
- 2- الانحراف المعياري.
- 3- اختبار (t) للعينات المتناظرة.
- 4- اختبار (t) للعينات غير المتناظرة.

4- الباب الرابع (عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها):

4-1 عرض وتحليل ومناقشة الاختبارات البدنية:

تضمن هذا الباب عرض نتائج الاختبارات البدنية والمهارية لعينة البحث وتحليلها ومناقشتها في كل من الاختبارات القبلية والبعدية، فضلاً عن تقويم الأداء الفني للمهارات (قيد الدراسة) بواسطة الخبراء (*) في الاختبارين القبلي والبعدي،

⁽³⁰⁾ قواعد التقويم الدولي (القانون) (ترجمة) احمد توفيق (آخرون): 2001-2004، ص 16.
(*) الخبراء هم:

1- أ.م.د هدى إبراهيم رزوقي-مدرسة مادة الجمناستيك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.

حيث تم استخدام اختبار (t) لمعرفة معنوية الفروق للأوساط الحسابية لعينة البحث ومقارنتها مع قيمة (t) المحسوبة مع قيمة (t) الجدولية.

4-1-1 عرض نتائج الاختبارات البدنية القبلية والبعدي لعينة البحث وتحليلها

ومناقشتها:

يبين الجدول (2) نتائج اختبار القفز العريض الثابت، واختبار الجلوس من وضع الرقود (30) ثانية، واختبار الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (30) ثانية، للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، إذ عرض ذلك من الجدول (2).

- 3- م.م. سوزان احمد-مدرسة مادة الجمناستك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
 - 4- م.م. بان عدنان-مدرسة مادة الجمناستك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
 - 4- م.م. عذراء محمد-مدرسة مادة الجمناستك الفني في كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد.
- * تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05).

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية للاختبارات البدنية القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة

النتيجة	قيمة (t)		الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات	
	الجدولية	المحسوبة	ع	س	ع	س		
معنوي		6.97 8	0. 9 7 2	19 6.5	1.6 7	154. 5	الوثب العريض الثابت	المجموعة التجريبية
معنوي		12.8 8	0. 8 4 9	29. 4	1.5 6	20.9	جلوس رفود لعضلات البطن 30 ثانية	
معنوي		3.32 7	0. 9 1 3	13. 4	1.5 8	8.5	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين 30 ثانية	
معنوي	2.26 2		6. 4 3 3	15 9.5	1.6 2	155. 5	الوثب العريض الثابت	المجموعة الضابطة
معنوي		3.32 1	1. 5 4 9	25. 5	1.7 5	20.8	جلوس رفود لعضلات البطن 30 ثانية	
معنوي		2.30 5	0. 9 7 1	9.2	1.2 0	8.6	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين 30 ثانية	

من خلال ملاحظة نتائج الاختبار (t) لعينة البحث في الاختبارات البدنية (الوثب العريض من الثابت، الجلوس في وضع الرقود، الاستناد الأمامي)، فقد كان الوسط الحسابي على التوالي (154.5، 20.9، 8.5) وبانحراف معياري على التوالي (1.67، 1.56، 1.58) في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية، إما في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية أصبح الوسط الحسابي (196.5، 29.4، 13.4) وبانحراف معياري كان على التوالي (0.972، 0.849، 0.913)، وباستخراج قيمة (t) المحتسبة والتي بلغت على التوالي (6.978، 12.88، 3.327) فقد كانت أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.262) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي.

إما الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للاختبارات نفسها في الاختبار القبلي فقد كانت على التوالي (155.5، 20.8، 8.6) وبانحراف معياري كان على التوالي (1.62، 1.75، 1.20) إما في الاختبار البعدي ولنفس المجموعة فقد أصبح الوسط الحسابي (159.5، 20.5، 9.2) وبانحراف معياري بلغ على التوالي (2.75، 2.305، 3.321) وباستخراج قيمة (t) المحتسبة والتي بلغت على التوالي (2.75، 2.305، 3.321) فقد كانت أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (2.262) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي.

4-1-2 عرض الاختبارات البدنية البعدية لعينة البحث وتحليلها ومناقشتها:

إن نتائج اختبار (t) لعينة البحث في الاختبارات البدنية البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة والمذكورة في الجدول (3).

جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t)
المحتسبة والجدولية للاختبارات البدنية البعدية
للمجموعتين التجريبية والضابطة

النتيجة	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (t)	
		س	ع	س	ع	المحتسبة	الجدولية
معنوي	الوثب العريض الثابت	159.5	6.433	196.5	0.972	17.98	2.161
معنوي	جلوس رقود لعضلات البطن 30 ثانية	25.5	1.549	29.4	0.849	6.981	
معنوي	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين 30 ثانية	9.2	0.971	13.4	0.913	9.87	

• تحت درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05).

إذ كان الوسط الحسابي للاختبارات البدنية البعدية للمجموعة الضابطة على التوالي (159.5، 25.5، 9.2) وبانحراف معياري بلغ على التوالي (6.433، 1.549، 0.971)، وكان الوسط الحسابي للاختبارات البدنية البعدية للمجموعة التجريبية على التوالي (196.5، 29.4، 13.4) وبانحراف معياري مقداره على التوالي (0.972، 0.849، 0.913)، وباستخراج قيمة (t) المحتسبة والبالغة للاختبارات الثلاث على التوالي (17.89، 6.981، 9.87) ومقارنتها مع (t) الجدولية البالغة (2.161) وجد إن الفرق معنوي لكل الاختبارات البدنية ولصالح المجموعة التجريبية.

4-1-3 مناقشة نتائج الاختبارات البدنية:

من خلال ملاحظة النتائج لاختبارات القوة المميزة بالسرعة أظهرت وجود فروق معنوية قليلة للمجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي ويعمل الباحثان ذلك إلى إن المنهج التدريبي وأي تدريب لابد وأنه يحقق نسب من التطور ولكن نسب التطور كانت قليلة جداً، ونرى إن السبب هو عدم فاعلية المنهج التدريبي

للصفات البدنية المطلوبة لأداء هذه المهارات والمعدة من قبل مدرسات المادة ضمن الوحدة التدريسية لمادة الجمناستك.

إما المجموعة التجريبية فقد أظهرت نتائج لاختبارات القوة المميزة بالسرعة تطوراً ملحوظاً بين الاختبارين القبلي والبعدي، ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى الأثر الفعال للمنهج التدريبي المعد من قبل الباحثين ولما يحتويه من تمارين ساهمت في تطوير القوة المميزة بالسرعة، وهذا ما حقق الفرضيتين الأولى والثانية للبحث، إذ إن للمنهج أثر وبشكل فعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة والانفجارية وهي من أهم الصفات البدنية والتي تظهر بوضوح في أداء فعاليات الجمناستك، إذ إن معظم الحركات الجمناستكية تعتمد على هذه الصفة البدنية كونها تعتمد على " تحريك الجسم أو بعض أجزائه بشكل سريع، وهذا يتطلب توفر القوة والسرعة بشكل متزامن " (31) فكلما تطورت هذه الصفة البدنية لدى الطالبات بصورة كبيرة أدى ذلك إلى سهولة الأداء الحركي.

لقد ساهم هذا المنهج التدريبي في تطوير القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين والبطن، إذ إن التطور كان ملحوظ جداً وأضاف أو حسن درجات الطالبات في هذه المادة أي مادة الجمناستك، إذ إن تطوير هذه الصفة (القوة المميزة بالسرعة) كان له دور فعال في تطوير مستوى الأداء الفني للطالبات ضمن العينة التجريبية وكان بشكل ملحوظ، إذ إن تطور الإطراف العليا والسفلى وخاصة على بساط الحركات الأرضية وعارضة التوازن " إن تطوير قوة الإطراف لدى لاعبات الجمناستك يؤدي إلى تطوير قوة ورشاقة وأداء فني لدى اللاعبات " (32).

(31) Canadian Gymnaetic Federation; Coacing Third printing. Canada, 1977, p.27

(32) Ernic Bullard. Lurr K; Tripl Jump Encyclopedia the Athletic. Press Pasadena California. 1979. p.176.

إذا إن تطور هذه الصفة البدنية مهم جداً يجب إن يهتم به مدرسو ومدرسات مادة الجمناستك لأنه يؤدي إلى سهولة الأداء الحركي للطالبات وبالتالي يساهم في تحسين مستواهم المهاري لتحسين درجة الطالبة النهائية.

ويرى الباحثان إن تطور هذه الصفة البدنية يساهم بشكل مؤثر وفعال في تحسين القابلية البدنية للطالبات وبالأخص بهذه الصفة كونها من أهم الصفات البدنية التي تحتاجها الطالبات في درس الجمناستك، وبما انه المنهج ساهم بشكل فعال في تطوير مستوى هذه الصفة البدنية فقد تحسن بذلك أداء الطالبات للمهارة والذي أدى بالتالي إلى حصول الطالبات على درجات جديدة حتى إن هذا التطور ساهم في تحسين مستوى الأداء للمهارات الأخرى على أجهزة الجمناستك للطالبات.

4-2 عرض نتائج الاختبارات المهارية لعينة للبحث وتحليلها:

يبين الجدول (4) نتائج اختبار مهارات (جهاز عارضة التوازن: 1-الهبوط العجلة البشرية، 2-الدحرجة الأمامية)، وكذلك(جهاز بساط الحركات الأرضية: 1-العجلة البشرية، 2-الوقوف على اليدين) للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين، تم عرض نتائج في جدول (4).

بساط الحركات الأرضية للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي فكان على التوالي (7.5، 7.65) وبانحراف معياري بلغ على التوالي (0.527، 0.537) وباستخراج قيمة (t) المحتسبة والبالغة على التوالي لعارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية للمجموعة التجريبية فكانت كما يلي وعلى التوالي (21.511، 24.45، 26.713، 18.48) تبين أنها أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.262).

إما المجموعة الضابطة فقد وصل الوسط الحسابي قيد البحث في الاختبار القبلي لعارضة التوازن كما يلي وعلى التوالي (1.1، 2.5) وبانحراف معياري بلغ على التوالي (0.72، 1.55)، إما في بساط الحركات الأرضية لنفس المجموعة في الاختبار القبلي كانت كما يلي وعلى التوالي (2.0، 1.9) وبانحراف معياري بلغ على التوالي (0.66، 0.47)، إما في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة فكانت كما يلي وعلى التوالي (5.9، 6.6) وبانحراف معياري بلغ على التوالي (1.429، 0.857)، إما في بساط الحركات الأرضية للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي على التوالي (5.75، 6.35) وبانحراف معياري بلغ على التوالي (0.745، 0.349) وباستخراج قيمة (t) المحتسبة على عارضة التوازن وبساط الحركات الأرضية والبالغة على التوالي (5.706، 4.377، 4.721، 5.33) فقد كانت أكبر من قيمة (r) الجدولية البالغة (2.262) وهذا يعني أيضاً إن الفرق معنوي للمجموعة الضابطة ولكنه أقل معنوية من المجموعة التجريبية.

4-2-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات المهارية البعدية:

تبين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وكما

موضح في الجدول (5).

الجدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والاحترافات المعيارية وقيمة (t) المحتسبة والجدولية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات المهارية البعدية

النتيجة	قيمة (t)		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الاختبارات المهارية
	الجدولية	المحتسبة	ع	س	ع	س	
معنوي	2.161	3.270	1.429	5.9	6.906	7.6 6 5	1- الهبوط بالعجلة البشرية
معنوي		3.583	0.857	6.6	0.456	7.7	2- النحرجة الأمامية
معنوي		6.584	0.745	5.75	0.527	7.6 5	3- العجلة البشرية
معنوي		5.672	0.349	6.36	0.537	7.5	4- الوقوف على اليدين

* تحت درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05)

فقد كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي وكما في الجدول (5) وعلى التوالي (7.65، 7.7، 7.65، 7.5)، إما المجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي لها في الاختبار البعدي وكما في الجدول (5) وعلى التوالي (5.9، 6.6، 5.75، 6.35) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة على التوالي (3.270، 3.583، 6.584، 5.672) تحت درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05) وبالمقارنة مع قيمة (t) الجدولية البالغة (2.161) نجد إن هنالك فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية كما موضح في الجدول (5).

4-2-2 مناقشة نتائج الاختبارات المهارية:

أظهرت نتائج الاختبارات المهارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية والمستخدم في البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمهارات، إذ أظهرت النتائج عن وجود فروق معنوية لكل الاختبارات المهارية.

ويعزو الباحثان سبب ذلك، إن أي تدريب يساهم بنسبة معينة من التطور لذا كان المنهج المعد من قبل مدرسة المادة ساهم نوعاً ما في تطوير مستوى الأداء للمهارات قيد البحث على طالبات المرحلة الثالثة وإن هذا التطور كان بنسبة قليل مقارنة مع التطور الذي حصل للمجموعة التجريبية.

لقد أظهرت نتائج التقويم البعدي للمجموعة التجريبية وكما موضح في الجدول (5) تطور ذا دلالة معنوية عالية ويعزو الباحثان ذلك إلى فاعلية المنهج التدريبي المعد من قبلهم لتطوير صفة القوة المميزة بالسرعة إحدى أهم مكونات القوة المستخدمة بفاعلية في مهارات الجمناستك، إذ إن التوزيع المقتن لمكونات التدريب في تطوير هذه الصفة ساهم تنمية الصفات البدنية وترقية المهارات الحركية " ويجب النظر في عمليات التدريب على تنمية الصفات البدنية وترقية المهارات الحركية على إنها جزءان لعملية واحدة " (33).

إن معظم حركات الجمناستك لا تستطيع الطالبة من أدائها ما لم تمتلك إمكانيات بدنية عالية وخاصة لعنصر القوة كما أكد ذلك ارنولد (Arnold) " إن لاعب ولاعبي الجمناستك الذين لا يمتلكون قوة عضلية جيدة ومستوى عالي من اللياقة البدنية سوف لن يكون بمقدورهم اكتساب مهارات حركية جديدة أكثر تطوراً وتعة وسوف يعاني من الأسلوب الفني (التكنيك) غير الصحيح في أداء عدد كبير من المهارات الأساسية المعقدة في الجمناستك " (34).

(33) منى عبد الستار؛ علاقة الإعداد البدني بمستوى الاجاز: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1989)، ص 99.

إن التطور الذي حصل في المجموعة التجريبية في عنصر القوة المميزة بالسرعة ساهم في تشكيل فاعل في تطوير المهارات الحركية قيد البحث لطالبات المرحلة الثالثة في مادة الجمناستك حيث نجد من خلال النتائج مستوى التطور الذي حصل في درجة الطالبات النهائية للمهارات التي هي جزء من المنهج لمادة الجمناستك للمرحلة الثالثة، وإن الغاية من تطوير عناصر اللياقة البدنية هو الحصول على مستوى بدني جيد ليساعد في تحقيق الانجاز.

5- الباب الخامس (الاستنتاجات والتوصيات):

5-1 الاستنتاجات:

* لقد ساهمت القوة المميزة بالسرعة من خلال المنهج التدريبي في تطوير المهارات الحركية للمجموعة التجريبية.

* لقد ساهم التدريب من قبل مدرس المادة لعنصر القوة في تطوير نسبي للمهارات الحركية للمجموعة الضابطة.

* ساهم المنهج التدريبي من خلال تطوير صفة القوة بشكل فاعل في تطوير درجة الطالبة النهائية بمادة الجمناستك.

* لقد أكد البحث أهمية ما يتم تأكيده من قبل الباحثين والمدرسين بأن عنصر القوة من أهم الصفات البدنية في رياضة الجمناستك.

5-2 التوصيات:

* ضرورة الاهتمام بتدريب القوة المميزة بالسرعة من خلال تطوير عضلات الذراعين والكتفين والرجلين وعضلات البطن.

- *التأكيد على استخدام أساليب تدريبية سهلة وسريعة في تطوير القوة العضلية للطلّبات تتناسب وقابليّاتهم البدنية.
- *أجراء اختبارات مستمرة للقوة العضلية للتعرف على القابلية البدنية للطلّبات ولجميع المراحل الدراسية.
- *التأكيد على الأداء الفني الجيد للمهارات الحركية خلال الامتحانات كي يهتم الطالّبات في تطوير قابليّاتهم البدنية.
- *ضرورة اهتمام مدرّسوا ومدرّسات مادة الجمناستك بتدريب عناصر اللياقة البدنية وخاصة عنصر القوة العضلية من خلال درس الجمناستك.

المصادر

1. أثير محمد صبري وعقيل الكاتب؛ التدريب الرياضي الحديث: (بغداد، مطبعة علاء، 1981).
2. احمد جاسر وناصر نصري؛ القانون الدولي للجمناستك، قانون النقاط، ج5، الحركات الأرضية: سوريا، 1997.
3. الإدارة العامة للبحوث الرياضية؛ سلسلة انتقاء الناشئين (انتقاء ناشئة الجمباز بنين - بنات): (مصر، ب ط، 1995).
4. باورزنيك وكارل هاينز وشذر تركيرد (ترجمة) قاسم حسن حسين وأثير صبري؛ قواعد ألعاب الساحة والميدان: (الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987).
5. ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي: (بغداد، مكتب نون للتحضير الطباعي، 1995).
6. سعد محسن إسماعيل؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1996).
7. عادل عبد البصير؛ العلاقة بين القوة العضلية ومستوى الأداء الحركي للناشئين في الجمباز في جمهورية مصر العربية: (القاهرة، كلية التربية الرياضية، 1974).

8. عبد الرزاق كاظم علي؛ اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير أداء بعض مهارات المتطلبات الخاصة على بساط الحركات الأرضية: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999).
9. عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات. ط9: (الإسكندرية، ب ط، 1999).
10. علي البيك؛ تخطيط التدريب الرياضي: (الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ب ت).
11. فوزي يعقوب وعادل عبد البصير؛ النظريات والأسس العلمية في تدريب الحمياز: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1985).
12. قاسم المندلاوي (وآخرون)؛ الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى: (بغداد، مطابع التعليم العالي، 1990).
13. قاسم حسن حسين ومنصور العنكي؛ اللياقة البدنية وطرق تحقيقها: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ب ت).
14. قاسم حسن حسين؛ أسس التدريب الرياضي. ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، 1998).
15. قواعد التقويم الدولي (القانون) (ترجمة) احمد توفيق (وآخرون): 2001-2004.
16. قيس ناجي وبسطويسى احمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ب ت).
17. محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي: (القاهرة، دار المعارف، 1972).

18. محمد صبحي حساتين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. ج 1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1995).
19. معيوف ذنون حنتوش وعامر سعودي؛ المدخل في الحركات الأساسية لجمباز الرجال: (الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1988).
20. مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث - تخطيط - وتطبيق - وقادة. ط 1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998).
21. منى عبد الستار؛ علاقة الإعداد البدني بمستوى الانجاز: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1989)، ص 99.
22. هارة (ترجمة عبد علي نصيف)؛ أصول التدريب. ط 2: (بغداد، مطابع التعليم العالي، 1990).
23. وجيه محجوب؛ التحليل الحركي. ط 2: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987).
24. Arnold. E. stoks; Men s Gymnastics. Greet Britain. 1979. p.39.
25. Canadian Gymnaetic Federation; Coacing Third printing. Canada, 1977.
26. Ernic Bullard. Lurr K; Tripl Jump Encyclopedia the Athletic. Press Pasadena California. 1979.
27. Canadian Gymnastic Federation; Coaching. Third Printing Canada, 1977.

28. Boushman G. :International Course For Chaches
Gymnastics, DHFK, Leibzig, 1972.

Morehouse I. Ourence E. & Miller Augustus T; Physiology
Exercise , Saint Louis The C.V. Mosby