

تأثير الادوات المساعدة لتحسين القدرات الحركية واداء مهارة الميزان على جهاز عارضة التوازن للطالبات

م. انمار عطشان خرکان ، م.م. علي حسين موسى ، م.م. احمد حسين عبد

العراق. جامعة ذي قار. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Anmar Atshan\_88@yahoo.com

#### الملخص

لعبة الجمناستك هي واحدة من الألعاب الفردية التي تمتاز بجمالية الأداء وتنمية روح الشجاعة والجرأة كما أنها تعتمد على مواصفات خاصة تخضع فيها الطالبة لقوانين وقواعد تمكنها من الأداء الفني للمهارات الحركية ومن هنا تبرز أهمية اعداد الادوات مساعده لتطوير الاداء الفني على جهاز عارضة التوازن ومعالجة حالة الخوف والارتعاش التي يمكن ان تواجهها الطالبة في اثناء الاداء بشكل يضمن تحقيق متطلبات الدروس التعليمية للجمناستك.

ومن خلال خبرة الأساتذة لهذه المادة وبعد اخذ راي الاساتذة الاخرون في كلية التربية الرياضية جامعة ذي قار ، فقد لاحظو خوف الطالبات وترددهن من أداء المهارات على عارضة التوازن والذي يمكن أن يكون سببه خصوصية العارضة من ناحية ارتفاعها ومساحة سطحها، لهذا ارتأى الباحثون دراسة هذه المشكلة باستخدام الادوات مساعده لتحسين مستوى الاداء للتحقق من ظاهرة تطور الاداء الفني لدى الطالبات. ويهدف البحث الى :

1- التعرف على تأثير الادوات المساعدة في تطوير بعض القدرات الحركية واداء مهارة الميزان على جهاز عارضة التوازن للطالبات.

2- التعرف على معنوية الفروق في نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض القدرات الحركية واداء مهارة الميزان على عارضه التوازن للطالبات.

الكلمات المفتاحية: الادوات المساعدة ، القدرات الحركية ، عارضة التوازن

The effect of the auxiliary tools to improve the motor abilities and perform the balance skill on  
among balance beam female students

Lect. Anmar Atshan Kharkan, Assistant Lect. Ali Hussein Musa, Assistant Lect. Ahmed  
Hussein Abdul

Iraq. Dhi Qar University. College of Physical Education and Sports Science  
Anmar Atshan\_88@yahoo.com

---

#### Abstract

The gymnastic game is one of the individual games that is characterized by the aesthetics of performance and the development of the spirit of courage and boldness as it depends on special specifications in which the student is subject to laws and rules that enable her to perform technical motor skills ,and here lies the importance of preparing auxiliary tools to develop technical performance on a balance beam and address the state of fear and trembling that the student can face during the performance in a way that ensures the fulfillment of educational lessons requirements for gymnastics.

Through the experience of the professors of this subject, and after taking the opinion of the other professors at the Faculty of Physical Education in Thi Qar University, the students did not have the fear and hesitation of performing the skills on the balance beam, which may be caused by the peculiarity of the model in terms of its height and surface area, so the researchers considered a study of this problem using assistive tools to improve the level of performance to verify the phenomenon of the development of technical performance among students. The research aims to:

1. Identify the effect of the auxiliary tools in developing some motor abilities and performing the skill of balance on balance beam among female students .
2. Identify the significance of the differences in the results of the post-tests between the experimental and control groups in some of the motor abilities and the performance of the .balance skill on the balance beam among the female students

Key words: auxiliary tools, kinetic abilities, balance beam

1- المقدمة:

لعبة الجمناستك هي واحدة من الألعاب الفردية التي تمتاز بجمالية الأداء وتنمية روح الشجاعة والجرأة، كما أنها تعتمد على مواصفات خاصة تخضع فيها الطالبة لقوانين وقواعد تمكنها من الأداء الفني للمهارات الحركية في الدروس المنهجية بصورة سليمة، وحسب متطلبات وخصائص الأداء على جهاز عارضة التوازن، إذ أن تعدد المهارات الأساسية على هذه الأجهزة، ومن ضمنها عارضة التوازن يجعل من الصعوبة على الطالبة من أداء هذه المهارات بإتقان عالٍ، وهذا ما يؤدي إلى وقوعها بالحرج الموقفي الذي هو حالة انفعالية تشعر الطالبة فيها باضطرابات التفكير والأداء وبالتردد والحياء في حضور الآخرين، وذلك عندما ينكشف للطالبة تناقض الصورة التي تؤدي بها المهارات الأساسية على عارضة التوازن مع الصورة التي تتوقع أن تظهر بها، ويصاحب ظهور هذه الحالة بعض التغيرات الفسيولوجية مثل زيادة إفراز العرق وارتعاش الإطراق، وكل هذه التغيرات قد تؤدي إلى حدوث تذبذب وخلل في الأداء، وان التذبذب بالمستوى الأداء للطالبات يمكن أن يعود إلى الفروق الفردية والتي يمكن معالجتها باستخدام ادوات مساعده لتطوير مستوى الاداء الفني أثناء الدروس العملية، إذ أن استخدام الادوات الملائمة تعتمد في تطبيقها على العلاقات المتبادلة بين المدرس والطالب والهدف، وسوف تعكس سلوكاً تدريسياً معيناً وسلوكاً تعليمياً خاصاً، كما أن لكل أسلوب أهدافه وتطبيقاته ويجب أن ينسجم مع مستوى المتعلم والمرحلة الدراسية والعمرية وملاءمته للفعالية أو المهارة المطلوبة، ومن هنا تبرز أهمية اعداد ادوات مساعده لتطوير الاداء الفني على جهاز عارضة التوازن ومعالجة الاخطاء التي يمكن ان تواجهها الطالبة في اثناء الاداء بشكل يضمن تحقيق متطلبات الدروس التعليمية للجمناستك.

وأن اختيار الأسلوب التدريسي بدون استخدام ادوات لتعليم المهارات للطالبات على عارضة التوازن في الجمناستك يقع على عاتق التدريسي، إذ أن أداء المهارات على عارضة التوازن يشكل صعوبة وعائقاً أمامهن كونها تؤدي على عارضة ذات مواصفات خاصة، وهذا مما يؤدي إلى ترددهن وخوفهن مما يؤدي إلى ضعف في الأداء الفني للمهارة، ومن خلال مناقشة الباحثين مع الأساتذة لهذه المادة في كلية التربية الرياضية جامعة ذي قار، فقد لاحظ خوف الطالبات وترددهن من أداء المهارات على عارضة التوازن والذي يمكن أن يكون سببه خصوصية العارضة من ناحية ارتفاعها وصغر مساحة سطحها، لهذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة باستخدام ادوات مساعده لتحسين مستوى الاداء للتحقق من ظاهرة تطور الاداء الفني لدى الطالبات. ويهدف البحث الى :

1- التعرف على تأثير الادوات المساعدة في تطوير بعض القدرات الحركية واداء مهارة الميزان على جهاز عارضة التوازن للطالبات.

2- التعرف على معنوية الفروق في نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض القدرات الحركية واداء مهارة الميزان على عارضه التوازن للطالبات.

2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: أستخدم الباحثون المنهج التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبارات القبالية والبعدية وذلك لملاءمته لطبيعة المشكلة المراد حلها.  
2-2 عينة البحث:

تكون مجتمع وعينة البحث من (20) طالبه وتم اختيارهم عمدياً وتقسيمهم الى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وتتكون كل مجموعة من عشر طالبات من كلية التربية الرياضية والعلوم البدنية جامعة ذي قار المرحلة الثانية تتراوح اعمارهم (18-22) سنوات وكانت نسبتهم (50%) من مجتمع الاصل , وتم إجراء التوزيع الطبيعي لعينة البحث كما في الجدول (1) كذلك تم التأكد من تكافؤ عینتي البحث كما في الجدول (2).

جدول (1) يبين اعتدالية توزيع افراد عينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	Sig
1	الطول	سم	158.8500	4.41618	.144	.512
2	الوزن	كغم	60.8500	8.98698	-.467	.512
3	العمر	سنة	21.1000	1.44732	2.123	.512

من خلال الجدول (1) وجد الباحثون بعد وصف النتائج ومن خلال قيمة معامل الالتواء لمتغيرات البحث جميعها اقل من  $\pm 3$  أي إن العينة متوزعة طبيعياً, كذلك ومن خلال الجدول (1) نجد أن قيم Sig كولمجرروف سمير نوف (جودة التوفيق) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) أي إن الفروق غير معنوية بمعنى أن العينة متوزعة طبيعياً .

جدول (2) يبين تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		(T)	Sig
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	الرشاقة	3.28	0.31	3.11	0.14	0.846	0.429
2	التوازن	4.81	0.861	4.25	0.891	0.640	0.321

• تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (18)

من خلال الجدول (2) نجد أن المتغيرات جميعها غير معنوية وذلك بدلالة قيم ت المحسوبة كما في الجدول وعند مقارنة قيم (sig) مع مستوى الدلالة البالغ (0.05) نجد أنها أكبر أي إن الفروق غير معنوية بين المجموعتين وفي المتغيرات جميعها أي إن العينة متكافئة.

2-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستعملة:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- شبكة المعلومات (الأنترنت) .

- الملاحظة والتجريب .

- القياسات والاختبارات .

- البرامجيات والتطبيقات المستخدمة في الحاسوب .

- استمارة جمع البيانات.

- استمارة تفريغ البيانات.

2-3-2 الأجهزة والأدوات المستعملة:

- كاميرة فيديو عدد (1) نوع Sony .

- جهاز حاسبة نوع (DeLL) عدد(1).

- جهاز قياس الوزن.

- كرة طبيه .

- اقلام .

- اداة التوازن .

- افلاش (12) gb .

- فيته .

2-4 التجربة الاستطلاعية:

للقوف على أهم الأسس التي يستطيع الباحثون عن طريقها تنفيذ التجربة الرئيسية بنجاح ، قام الباحثون بإجراء تجربة استطلاعية في قاعة الجمناستك في التربية الرياضية جامعة ذي قار يوم الأربعاء 2019/11/11 الساعة (10) صباحا ، وتم إجراء التجربة على خمس من الطالبات من خارج عينة البحث وكان الهدف من هذه التجربة هو:-

1- معرفة الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات لأفراد عينة البحث.

2- التأكد من صلاحية مكان الاختبار وملائمته لتنفيذ الاختبارات.

3- التأكد من صلاحية آلة التصوير .

4- التأكد من عدد أفراد فريق العمل المساعد وكفائتهم.

5- التعرف على مدى تفهم افراد العينة للاختبارات المستخدمة.

6- تلافي المعوقات والمشاكل التي قد تواجه الباحثون.

(محمد ابراهيم شحاته ومحمد جابر بريقع , 1995 , ص 118-119)

2-5 إجراءات البحث الميدانية:

2-5-1 اختبار الرشاقة:

- الغرض من الاختبار : يهدف هذا الاختبار لقياس الرشاقة .
- الادوات المستخدمة : بساط ارضية , ساعة توقيت .
- مواصفات الاداء : يأخذ المختبر وضع الوقوف , مع اشارة البدء يتحرك الى وضع القرفصاء , ثم الى وضع الانبطاح المائل , ثم العودة الى وضع القرفصاء , وأخيراً الى وضع الوقوف , يجب ان يكون الجسم مستقيماً عند المرور بوضع الوقوف , وفي وضع القرفصاء يجب ان تلامس اليدين الارض يتكرر الاختبار بسرعة قدر الامكان لمدة عشر ثوان .
- التسجيل : كل عملية وقوف ، تعد درجة واحدة ، مثلاً اذا اكمل المختبر اربع اوضاع وقوف ثم وصل في المرة الخامسة الى وضع القرفصاء فقط يحسب له (4.25) درجة ، وإذا وصل الى وضع الانبطاح المائل يحسب له (4.5) درجة ، وإذا رجع الى وضع القرفصاء من وضع الانبطاح المائل يحسب له (4.75) درجة ، وتمنح لكل مختبر ثلاث محاولات تسجل له افضلهم .
- 2-5-2 اختبار الوقوف على قدم واحدة للاتزان:
- وصف الاختبار: الاتزان على قدم واحدة فوق العارضة.
- الادوات : عارضة صلبة بطول 5م وارتفاع 4سم وبعرض 3سم تغطي بطبقة ملاصقة للعارضة تحقق عامل الامن والسلامة للمفحوص دعامتان طول كل منهما 15سم وبعرض 2سم تتركز عليها العارضة لتحقيق المزيد من الثبات.
- تستخدم ساعة ايقاف لكل أداة.
- 2-5-3 الاختبار المهاري:
- قام الباحثون بإجراء اختبار المهاري لأفراد عينة البحث إذ أشتمل الاختبار على تأدية أفراد عينة البحث للمهارة (التوازن على عارضة التوازن وعلى الكره الطبية) تم تصويرها وعرضها على الحكام لتقويمها من لجنة تحكيم مكونة من (2 حكام) اذ تم وابتفاق أعضاء لجنة التحكيم تحديد استمارة تقويم خاصة لتقويم الأداء الفني لأفراد عينة البحث من خلال مشاهدة العرض التلفزيوني لاختبار المهارة القبلي والبعدي، وتضم الاستمارة درجات الحكام وان قيمة كل منها (10 درجات) وتم شطب أعلى وأقل درجة وتجمع الدرجتان الوسطيتين وتقسّم على (2) لاستخراج الدرجة النهائية للطالبة.

6-2 الاختبارات القبلية:

قام الباحثون بإجراء الاختبارات القبليّة في يوم الأحد المصادف 2019/11/3، في الساعة (10) صباحاً في قاعة الجمناستيك في التربية الرياضية جامعته ذي قار ، وتتضمن الاختبار المهارة التوازن على أداة التوازن والكرة الطّبيّة وعارضه التوازن.

2-7 التجربة الرئيسيّة:

- 1- تم إجراء أول وحدة تدريبيّة بتاريخ 2019/11/7 المصادف يوم الثلاثاء بعد الاختبارات القبليّة.
  - 2- قام الباحثون بإدخال التمرينات باستخدام الأدوات للمهارة على الطالبات أثناء انتظار الصعود الاداء المهارة بعد زميلتها.
  - 3- من خلال هذا العرض تمرينات يروم الباحث تطوير المهارة التوازن على عارضه التوازن .
  - 4- استغرق تطبيق التمرينات (6) اسبوع بمعدل (2) وحدات تدريبيّة أسبوعياً وهي (الثلاثاء , الاربعاء).
  - 5- عدد الوحدات التدريبيّة (12) وحدة ملحق (1).
  - 6- تحديد الهدف المراد الوصول إليه من خلال كل وحدة تدريبيّة.
  - 7- اشرف الباحث على التجربة وتم تنفيذ للمجموعة التجريبيّة من قبل الاستاذ.
  - 2-8 الاختبارات البعديّة:
- قام الباحث بإجراء الاختبارات البعديّة الاداء الفني للمهارة بنفس الظروف الاختبارات القبليّة نفسها لعينة البحث, في يوم الخميس 2019/12/17 في قاعة الجمناستيك في التربية الرياضية الساعة (10) صباحاً.
- 2-9 الوسائل الإحصائيّة :
- استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائيّة للعلوم الاجتماعيّة .spas لاستخراج نتائج البحث .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

1-3 عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها:

جدول (3) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاداء الفني

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		T	Sig	الدلالة الإحصائية
			س	ع	س	ع			
1	الرشاقة	عدد	3.28	0.31	7.21	0.89	6.440	0.000	معنوي
2	التوازن	الزمن	4.82	0.861	16.22	0.77	10.914	0.000	معنوي
3	الميزان	درجة	3.20	1.47	5.60	0.96	4.30	0.00	معنوي

\* قيمة (T) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (9) = 1.83

يبين الجدول (3) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية ومستوى الدلالة في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الرشاقة , أذ نجد أن الوسط الحسابي في الرشاقة في الاختبار القبلي كان بقيمة (3.28) وانحراف معياري مقداره (0.31) في حين نجد أن الوسط الحسابي في الاختبار البعدي كان بقيمة (7.21) وانحراف معياري مقداره (0.89) وعند حساب قيمة (t) نجدها بقيمة (6.440) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي.

اما متغير التوازن , أذ نجد أن الوسط الحسابي في التوازن في الاختبار القبلي كان بقيمة (4.82) وانحراف معياري مقداره (0.861) في حين نجد أن الوسط الحسابي في الاختبار البعدي كان بقيمة (16.22) وانحراف معياري مقداره (0.77) وعند حساب قيمة (t) نجدها بقيمة (10.914) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي.

1-1-3 مناقشة نتائج المجموعة التجريبية :



يرجع الباحثون سبب هذا التحسن في المتغيرات المهارية إلى إن أفراد المجموعة التجريبية قد تعرضوا الى ترمينات التي اعتمدت على أدبيات لعبة الجمناستك وأراء الخبراء والمتخصصين في مجال اللعبة باستخدام ادوات المساعدة وان اتقان المهارة التوازن في هذه المرحلة يساعد الطالبة على اداء متطلبات المهارة بشكل صحيح وسليم وإعطاء تمارين مكثفة لاستغلال اوقات الوحدات التعليمية بالشكل الكامل والصحيح , الامر الذي ادى الى زيادة مستوى عناصر الحركية المؤثرة في تطوير المهارات الحركية (( يمكن تطوير القابلية البدنية والحركية للاعب الجمناستك من خلال تنفيذ مهارة معينة وبتكرارات كبيرة ))

(يعرب خيون , 2010 , ص 19-20)

وان الاختصار في الشرح والإكثار من تنفيذ الترمينات التطبيقية للمهارة جعل الحركة مستمرة في الوحدة التعليمية , إذ تم اختيار الترمينات المناسبة وتنفيذها بشكل منتظم مع زيادة عدد مرات تكرارها خلال وقت الوحدة التعليمية الأمر الذي أسهم في زيادة مستوى القدرات البدنية والحركية لدى أفراد المجموعة التجريبية مما سهل من عملية تعلم المهارة الحركية وإتقانها بالشكل المطلوب , وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه هوكي Hockey (1985) إن لاعب الجمناستك في حاجة ماسة لاكتساب عناصر اللياقة البدنية بدرجة عالية وذلك لطبيعة النشاط الممارس .

(Hockey ,V,R . 1985 . p 61)

وان إشارات الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي , تعبر عن التقدم والتحسين في تلك المتغيرات الحركية ولصالح الاختبار البعدي , وهذا يمكن إرجاعه إلى الاهتمام بالتمرينات المصاحبة للبرنامج إضافة إلى استخدام بعض الأساليب التعليمية والوسائل والادوات الحديثة في التعليم .

2-3 عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وتحليلها :

جدول (4) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء الفني

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		T	Sig	الدلالة الإحصائية
			ع	س	ع	س			
1	الرشاقة	عدد	0.14	3.11	0.79	5.43	4.183	0.000	معنوي
2	التوازن	الزمن	0.891	4.25	0.64	13.38	6.644	0.000	معنوي
3	الميزان	درجة	1.22	2.80	1.08	4.50	3.28	0.00	معنوي

\*قيمة (T) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (9) = 1.83

يبين الجدول (4) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية ومستوى الدلالة في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لمستوى الرشاقة , أذ نجد أن الوسط الحسابي في الاداء الفني في الاختبار القبلي كان بقيمة (3.11) وانحراف معياري مقداره (0.14) في حين نجد أن الوسط الحسابي في الاختبار البعدي كان بقيمة (5.43) وانحراف معياري مقداره (0.79) وعند حساب قيمة (t) نجدها بقيمة (4.183) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (1.83) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي .

اما متغير التوازن أذ نجد أن الوسط الحسابي في الاداء الفني في الاختبار القبلي كان بقيمة (4.25) وانحراف معياري مقداره (0.891) في حين نجد أن الوسط الحسابي في الاختبار البعدي كان بقيمة (13.38) وانحراف معياري مقداره (0.64) وعند حساب قيمة (t) نجدها بقيمة (6.644) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (1.83) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي .

1-2-3 مناقشة نتائج المجموعة الضابطة:

علما ان هذه المجموعة اعتمدت على الاستاذ في عرض وشرح المهارة واستيعابها ومن ثم القيام بعملية التصحيح لكل طالبه, ويتفق كل من يوسف لازم كماش (2011) ووجيهه محبوب (1978) "على إن الحركة تتطور بالتعليم الرياضي المنظم نتيجة لتطور المستوى الذهني والفكري , وتتطور الصفات البدنية والحركية فضلاً عن زيادة ما مخزون بالدماغ من تجارب حركية "

ودلت النتائج على أن أفراد المجموعة الضابطة حتى وان حصل تقدم طفيف في الأوساط الحسابية يكون مركزاً على الجوانب المهارية أكثر من التركيز على بعض نقاط الضعف في الجوانب البدنية والحركية حتى وأن قام الطلاب بأداء الإحماء وتمارين أخرى ، إلا أن التشخيص غير موجود ويكون فقط على عامل النظر إلى الطالبة المؤدي للأداء الصحيح, ولم يتعلموا تصحيح وضع القدم بما تؤمن لهم تسليط قوة أكبر بأقل مساحة وهذا يبين أن التمرينات والمنهج المتبع المستعمل لهذه المجموعة لم تكن تؤكد على هذا الجانب الفعال كالذي استخدمه الباحثون على المجموعة التجريبية. وهذا سبب عدم حصولهم على هذه النتائج .

ويرى الباحثون أن إعطاء التمرينات التصحيحية بشكل سليم وملائم لمستوى الطالبات فضلاً عن الأجهزة والأدوات المساعدة تؤدي إلى وصول المتعلم وخصوصاً المبتدأ إلى أداء أفضل فضلاً عن الاقتصاد بالوقت والجهد.

3-3 عرض نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة وتحليلها :

جدول (5) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في الرشاقة والتوازن

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		(t)	sig	الدلالة الإحصائية
			ع	س	ع	س			
-1	الرشاقة	عدد	0.89	7.21	0.89	5.43	4.128	0.00	معنوي
-2	التوازن	الزمن	0.77	16.25	0.64	13.28	5.220	0.00	معنوي
3	الميزان	درجة	1.96	5.60	1.08	4.50	2.40	0.00	معنوي

\*قيمة (T) الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 18=1.73

يبين الجدول (5) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية ومستوى الدلالة في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في الرشاقة، أذ نجد أن الوسط الحسابي في الرشاقة في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية كان بقيمة (7.21) وانحراف معياري مقداره (0.89) في حين نجد أن الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة كان بقيمة (5.43) وانحراف معياري مقداره (0.89) وعند حساب قيمة (t) نجد أنها بقيمة (4.128) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (1.73) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

أما متغير التوازن أذ نجد أن الوسط الحسابي في التوازن في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية كان بقيمة (16.25) وانحراف معياري مقداره (0.77) في حين نجد أن الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة كان بقيمة (13.28) وانحراف معياري مقداره (0.64) وعند حساب قيمة (t) نجد أنها بقيمة (5.220) وبما أن الدلالة الإحصائية هي (1.73) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) فهذا يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

1-3-3 مناقشة نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة :

لقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ، ولصالح افراد المجموعة التجريبية ، ويرجع الباحثان ذلك نتيجة العمل العلمي الصحيح الى وحدات المنهج التعليمي للباحث وبإضافة تلك الوحدات التي تستخدم التمرينات باستخدام الادوات التعليمية التي تقترب وتتشابه في جزئها الرئيس بصورة كبيرة من المهارة المدروسة ، فكان لهما الاثر الواضح والكبير في تعليم وتحسين مستوى الاداء لإفراد المجموعة وان عملية التطوير وتحسين مستوى الاداء الفني لأفراد المجموعة التجريبية فضلاً عن المنهج التدريبي المستخدم للعينتين التجريبية والضابطة والذي أدى الى ظهور هذه النسب العالية من التطور على الرغم من التفوق الواضح للمجموعة التجريبية التي استخدمه ادوات المساعدة ويدعو الخبراء إلى استخدام الأجهزة والأدوات المساعدة المختلفة والوسائل العلمية في عملية التدريب والمناهج التدريبية والتعليمية المقننة التي تعمل على رفع الأداء لدى الرياضي "

(أبو العلا احمد عبد الفتاح ، 1994 ، ص413)

وتعدّ ممارسة رياضة الجمناستك من أصعب الممارسات الرياضية نظراً لتعدد ممارساتها وتعقد تركيبها وتطور أجهزتها ، مما استوجب استعمال أجهزة مساعدة متنوعة تنوع أجهزته المختلفة وذلك بهدف توفير وضمانها الأمن والسلامة للرياضي أو اللاعب ، " وتعددت أنواع الأجهزة المساعدة واختلفت أشكالها وتصميماتها على وفق المتطلبات وطبيعة الأداء على كل جهاز حتى يمكن الوصول بالمتعلم إلى المستوى العالي " وفي الوقت الحالي أصبح التدريب في رياضة الجمناستك بدون استخدام الأجهزة والأدوات المساعدة هو اهدار للوقت و الجهد كما أن اللاعب لن يصل الى النتائج المرجوة ، إذ إنّ "الأجهزة المساعدة تشكل أساساً لنموذج التدريب الجديد الذي يتم ازالة حد كبير من عبء التعلم "

(Guang-zhong YangK Journal . 2008 Pages. P14)

ويسهم استخدام الأدوات والأجهزة المساعدة في تحقيق العديد من الأهداف التي منها تعمل على الإعداد الشامل وان الوسيلة التعليمية المساعدة على التعلم استطاعت أن توضح المهارات الصعبة وتعطيها تفسيرات وتصورات واضحة وتغنيها بصورة توضيحية وتنبه المتعلم الى الاخطاء التي تحدث في الأداء "

(عادل فاضل علي ، 2000 ، ص95)

كذلك "للأجهزة التعليمية المساعدة دور كبير في عملية التعلم وإتقان الكثير من مهارات الجمناستك أذ يعتمد عليها كثير في الخطوات الأولى للتعلم فهي تعمل في التغلب على كثير من العوامل التي تعيق أداء المهارات ، مثل عامل الخوف والقلق كذلك تسهيل الحركات من خلال رفع جزء من العبء الواقع على اللاعب في عملية التعلم "

(سناء عبد كاظم ، 2012 ، ص33)

إنَّ التحديات التي يواجهها عالمنا اليوم والثورة العلمية التي سيطرت على كل مجالات حياتنا الاجتماعية والاقتصادية والثقافية تدفعنا الى استخدام التقنية الحديثة في المجالات جميعها ولاسيما في التعليم والتعلم (محمد عثمان ، 1987 ، ص124)

وأضاف التطور العلمي والتقني الكثير من الوسائل الجديدة الحديثة ،التي يمكن من خلالها دفع العملية التعليمية والتدريبية " (Shmidt . p175 .224)  
كذلك "إنَّ التحليل العلمي لمجال التربية الرياضية أثبت اليوم بما لا يدع مجالاً للشك أنَّ هناك تطوراً كبيراً قد حدث في مجالات التعلم الحركي والتدريب الرياضي " (اسامة كامل راتب ، 1997 ، ص82)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- استخدام ادوات كوسيلة مساعدة في تطوير أداء مهارة الميزان.
- 2- استخدام ادوات في عملية تطوير أداء مهارة الميزان وساهم في توفير الوقت والجهد.
- 3- إنَّ التمرينات التعليمية الذي أعده الباحثان كان ملائم لأعمار عينة البحث وطبيعة استعمال الادوات وهذا ما أظهرته نتائج البحث من خلال تحقيق نسب تطور عالية.
- 4- أن ادوات المساعدة له تأثير إيجابي في تطوير عناصر الحركية التي بدورها ساهمت في تطوير مستوى الاداء الفني.

4-2 التوصيات:

- 1- تأكيد على استخدام ادوات المساعدة كوسيلة مساعدة في تطوير أداء مهارة الميزان.
- 2- استخدام ادوات المساعدة كوسيلة مساعدة على باقي أجهزة الجمناستيك.
- 3- استخدام ادوات المساعدة في الكليات والمراكز التدريبية والافادة من ادوات المساعدة في تطوير الجانبين البدني والحركي والمهاري.
- 4- ضرورة إجراء دراسات مشابهة حول إمكانية استخدام ادوات مساعدة أخرى واستعمالها بهدف تطوير المهارات الأساسية على الأجهزة الأخرى الخاصة بالجمناستيك الفني للرجال .
- 5- استخدام ادوات المساعدة لغرض زيادة رغبة الطالبات وتشويقهم واندفاعهم نحو التعليم.

المصادر

- أبو العلا احمد عبد الفتاح ؛ تدريب المستويات العليا، ط1: (القاهرة ، دار الفكر الغريب ، 1994)
- اسامة كامل راتب؛ الاعداد التقني لتدريب الناشئين دليل المدربين واولياء الامور ، ط1: (القاهرة ، دار الفكر العربي، 1997).
- سناء عبد كاظم؛ تأثير استخدام قرص التوازن في مستوى تعلم بعض مهارات عارضة التوازن في الجمناستك الفني للنساء: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية-جامعة بغداد، 2012)
- عادل فاضل علي تأثير بعض لاستخدامات انضم قواعد المعرفة في برامج التعلم بالأنموذج الرمزي لتعلم المهارات الهجومية بالمبارزة : (اطروحة دكتوراه بحث غير منشور ، كلية التربية الرياضية جامعة بغداد، 2000)
- محمد ابراهيم شحاته ومحمد جابر بريق : دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي ، الاسكندرية ، منشأة المعارف ، 1995 ،
- محمد عثمان ؛ التعلم الحركي والتدريب الرياضي : (الكويت ، دار القلم ، 1987)
- يعرب خيون : تعلم الحركي ، بغداد ، مكتب صخرة للطباعة ، 2010
- Hockey ,V,R, physical fitness the pathway to health living ,s the , Ed ,c.v.Mosby lo .saint louis ,Toronto , 1985,
- Guang-zhong YangK Journal: International Summer School and Symposium on Medical Devices and Biosensors 2008 Pages: 14-14 Provider: IEEE .
- Shmidt .theory of discrete motor or skill learning .research quarterly . vol 82. No 4.

اهداف الوحدة التعليمية: تطوير الاتزان لمهارة الميزان والرشاقة

التكرار الزمنية 1-2

الاسبوع الاول 11/7

الملاحظات	الزمن	التشكيلات	التكرار الزمن	التمرينات
عدم ثني الظهر	4.16		5*5 ثا	الوقوف على الكره الطبية بكلتا القدمين وعدم ثني الظهر الى الامام
عدم التحذب الى الامام	4.16		5*5 ثا	الوقوف على الكره الطبية بكلتا القدمين مع نزول نصف دبري
يكون الظهر مستقيما	4.16		5*5 ثا	الوقوف على الكره الطبي بقدم واحده ويكون الجسم مستقيما
يكون الجسم مائل الى الامام	4.16		5*5 ثا	الوقوف على الكره الطبية بقدم واحده ويكون الجسم مائل الى الامام