MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

تأثير جهاز التوازن في أداء مهارة الميزان الثابت على بساط الحركات الارضية بالجمناستك الفني للطالبات

متين سليمان صالح
جامعة كركوك / رئاسة جامعة كركوك
Mateen_sly@yahoo.com

منال محمد احمد
جامعة كركوك / كلية التربية للعلوم الانسانية
ManalMateen7868@yahoo.com

المستخلص

اشتملت الدراسة على معرفة استخدام جهاز التوازن واثرها على اداء مهارة الميزان الثابت على بساط الحركات الارضية في لعبة الجمناستك الفني للطالبات ، فضلا على اهمية الدراسة في مواكبة الاتجاهات العلمية الحديثة والاساليب الجديدة في تطوير مستوى اللعبة . وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية والتي تكونت من (٣٢) طالبة متوزعات على مجموعتين (١٦) طالبة للمجموعة الضابطة و (١٦) طالبة للمجموعة التجريبية .

وبعد تحديد التمارين الخاصة لجهاز التوازن وتطبيقها على العينة تم تقييم اداء المجموعتين ضمن الاختبارات القبلية والبعدية وكانت النتائج تشير الى التحسن والتطور في الاختبارات البعدية لكلا المجموعتين ولكن نسبة التطور بالنسبة للمجموعة التجريبية كانت اكبر ، ويعزو الباحثان هذا الفرق في التطور والتحسن بالاداء الى فعالية استخدام الوسائل والاجهزة المساعدة في العملية التعليمية.

The Effect of using Balance Device In Development The Activity of Fixed Balance Skill on The Carpet of Ground Movement in Technical Gymnastic For Girl Students

MATEEN SULAIMAN SALIH
University of Kirkuk / Presidency of Kirkuk University
mateen_sly@yahoo.com

MANAL MOHAMMED AHMED
University of Kirkuk / College of Education For Humanity Sciences
ManalMateen7868@yahoo.com

"Abstract"

The study included the knowledge of using Balance Equipment and it's impact on the development the performance of fixed balance skill on the carpet of ground movements in technical Gymnastic for female students , besides the significance of the study in escorting the recent scientific fields and new styles in development the level of game . The sample of study was formed from **(32)** thirty two female student that were distributed to the two groups **(16)** sixteen female student as criterion and controlled group and **(16)** sixteen female student as experimental group .

And after definition the private trainings and practices of balance equipment and evaluating the performance of formerly and following tests of two groups , the results of tests were appeared by the development of two groups , but the rate of development for experimental group was greater.

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

The two researchers explain this difference in the development of experimental group to the efficiency of using means and helpful equipments and systems in educational process .

١- مقدمة.

لقد شهد العالم تطوراً ملموساً في جميع المجالات الرياضية وحقق في هذا المجال خطوات واسعة وكبيرة ساهمت في رفع مستوى الأداء الفني وتحقيق الإنجاز فيها وبدرجة كبيرة من الإبداع والمخاطرة. وإن سبب هذا التقدم يعود إلى الجهود الكبيرة التي بذلها الخبراء والمختصون والمدربين في وضع الأسس والقواعد العلمية في أعداد اللاعبات بعد أن أخذت الرياضة النسوية مكانتها في هذا التطور وخاصةً الجمناستك الفني.

لقد شهدت الدورات الأولمبية وبطولات العالم الأخيرة تنافساً قوياًبين اللاعبات في أداء حركات ذات صعوبة كبيرة والمخاطرة في أداءها ومنها الوثبات الفنية التي تميزت بشكل كبيرفي المتطلبات الخاصة لأجهزة الجمناستك الفني،وحصول بعض اللاعبات على الدرجة العظمى وقيمتها (١٠) درجات في أكثر من جهاز وسبب هذا التطور هو تظافر الجهود العلمية والتدريبية لرفع درجة الصعوبة وتحسين مستوى الأداء الفني.

وبما أن التطور المستمر والطموح المتزايد للوصول إلى النتائج الجيدة يتطلب عملاً متواصلاً وأساليب ومناهج تدريبية متطورة، "ولان المتطلبات الخاصة جهاز الحركات الأرضيةيتطلب أداء الحركات الراقصة لكونها متطلبات أساسية في قانون الجمناستك الفني إذ يتم احتساب الدرجات من خلالها، وفي حالة عدم توفر أحدهذه المتطلبات أو فقدان جزء منه يتم خصم درجة اللاعبة (0.2)"[١]. من الدرجة بالاضافة إلى ذلك قيمة صعوبة الحركة والتي يجب أن تكون من قيمة (B). وفي بعض الأحيان تهمل صعوبة الحركة أو يقل مستوى صعوبتها كما ينص على ذلك القانون حتى لو قامت اللاعبة بأدائها. لذا فعلى لاعبة الجمناستك أن تكون حذره ودقيقة في أداء الوثبات الفنية، وكذلك بقية متطلبات أداء السلسلة على الموسيقى لأنها تعطي الحيوية والانسجام في تلاحم الحركات الجمناستكية والاكروباتيكية على جهاز الحركات الأرضية.

ومن هنا جاءت أهمية البحث لكونه يهدف إلى مواكبة الأساليب والاتجاهات العلمية الحديثة في تطوير مستوى اللعبة في القطر من خلال تأثير استخدام جهاز التوازن في تنمية أداء مهارة الميزان الثابت على بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني للنساء ، ومن خلال تجربة الباحث في مجال الجمناستك لاحظ الباحثان ان الأداء في الوثبات الفنية على جهاز الحركات الأرضية كان سببه قصور واضح في اداء مهارات بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني لدى طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في كركوك وبمستوى غير جيد وخاصة في مهارات التوازن ، غير أن أداء هذه الحركات والوثبات يتطلب أداء القفز بفتح الساقين وعمل قوس خلفي بالظهر الأمر الذي يتطلب مستوى عالي من المرونة في مفصل الحوض وبين الفخذين والعمود الفقري ويرجع سببه الى مهارات التوازن ، إضافة إلى ذلك الأهمية الكبيرة للمرونة في أظهارجماليـة الأداء الفني بالجمناستك، لذا ارتأى الباحثان العمل على رفد تطور مستوى الإنجاز وجمالية الأداء الفني في ممارسة هذه الرياضه ، وكانت اهداف الدراسة هو التعرف على تأثير جهاز التوازن في أداء مهارة الميزان الثابت على بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني للطالبات ، فضلا الى تعلم مهارة الميزان الثابت باستخدام جهاز التوازن على بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني للطالبات ، اما فرضا البحث تكمن في وجود فروق ذات دلالات احصائية للاختبارت القبلية والبعدية في تعلم مهارة الميزان الثابت ولكلا المجموعتين ،

---

[١] الاتحاد الدولي للجمناستك؛ ب.ط : (٢٠٠٤) ص٢٥.

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

فضلا الى وجود فروق ذات دلالات احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم مهارة الميزان الثابت عند الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية .

٢- منهج البحث واجراءاته الميدانية

٢- ١منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بطريقة المجموعات المتكافئة لملاءمته طبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع وعينة البحث

تم اختيار مجتمع البحث عمدياً وهم طالبات المرحلة الثالثة من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كركوك ، لكون المهارات المختارة تدرّس ضمن مناهج هذه المرحلة ، ثم اختار الباحثان عشوائيا عينة من طالبات المرحلة الثالثة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين :

المجموعة الأولى ضابطة بواقع (١٦) طالبة.

والمجموعة الثانية تجريبية بواقع (١٦) طالبة.

٢-٣ تكافؤ العينة :

تبعا لرأي الخبراء والمختصين تم اعتماد درجات الطلاب في السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية للفصل الدراسي الأول وذلك لإيجاد التكافؤ في مستوى الأداء المهاري بين المجموعتين التجريبية والضابطة والجدول (١) يبين ذلك.

الجدول (١)

يوضح تكافؤ المجموعتين في مستوى الأداءالمهاري على بساط الحركات الأرضية

المجموعة	ن	س	±ع	قيمة T		درجة الحرية	مستوى الدلالة	الفرق
				المحسوبة	الجدولية			
ضابطة	٢٠	٦,١	١,٧	٠,٦٣	٢,٠٢	٣٢	٠,٠٥	عشوائي
تجريبية	٢٣	٦,٤	١,٤					

من الجدول (١) نلاحظ بان قيمة T المحسوبة قد بلغت (٠,٦٣) وهي اصغر من قيمة T الجدولية والبالغة (٢,٠٢) وهذا يدل على وجود فروق غير معنوية (عشوائية) بين المجموعتين في مستوى الأداء المهاري على بساط الحركات الأرضية للفصل الدراسي الأول مما يدل على تكافُؤ العينة .

٢-٤ الوسائل المستخدمة في البحث من اجهزة وادوات

١. بساط الحركات الأرضية.
٢. جهاز التوازن .
٣. بعض الأبسطة الإسفنجية .
٤. ساعة توقيت .
٥ . الاستبيان .
٦ . المقابلة الشخصية .
٧ . الوسائل الإحصائية .
٨ . القياس والاختبار .
٩ . المصادر العربية والأجنبية .

٢-٤ التجربة الاستطلاعية

أجرى الباحث تجربة استطلاعية بتاريخ ١٢ / ٩ / ٢٠١٨ في قاعة الجمناستك التابعة للكلية وكان الغرض منها :

١. التأكد من صلاحية الجهاز من حيث إيجابية المساعدة مع تحديد الحركات الغير مرغوب فيها والتخلص منها .
٢. إيجاد الشروط العلمية للجهاز من أجل ضمان سلامة عمله ، والاعتماد على هذه الشروط في تنفيذ التجربة الرئيسة .
٣. كان على الباحثان تحديد الزمن اللازم للتمرين على الجهاز ، فلاحظوا بمساعدة بعض مدرّسي مادة الجمناستك ، إن زمن أداء المهارة بمساعدة الجهاز هو نفس الزمن المستغرق تقريباً لأداء المهارة بدون مساعدة الجهاز ، وهذا ما تمّ ملاحظته على أداء سبعة طالبات في الكلية ، قاموا بأداء المهارة مرةً بمساعدة الجهاز، وأخرى بدون مساعدته بالصورة الصحيحة.

٢-٥ الاسس العلمية لجهاز التوازن:

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

١. **الصدق**

تمّ اعتماد الصدق الظاهري " والذي يعني الحكم على الشيء بمجرد الملاحظة الظاهرية أنه صادق في عمل ما وضع من أجله "[١]، وذلك بعرض الجهاز على بعض المختصين في مجال رياضة الجمناستك ، للأخذ بملاحظاتهم العلمية عن الجهاز المقترح ، ليكون هذا الجهاز وافياً لغرض المساعدة في مهارة الميزان الثابت لطالبات كلية التربية الرياضية .

٢. **الثبات:**

اختار الباحثان عمدياً (٧) طالبات من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كركوك، ممن يجيدون أداء مهارة الميزان الثابت ، وتم إجراء اختبار بمساعدة الجهاز، وبعد اسبوع تمّ إعادة الاختبار باستخدام الجهاز أيضاً لمعرفة مدى ثبات الجهاز ، وقام مدرّس مادة الجمناستك في الكلية بتقييم الأداء في الاختبارين كليهما .

إن هذه الطريقة لإيجاد معامل الثبات تسمى بطريقة (إعادة الاختبار)[٢] ، وبعد إجراء الاختبارين ، وتفريغ البيانات ومعالجتها إحصائياً ، تمّ استخراج قيمة معامل الارتباط بين الاختبارين ، والتي بلغت (٠,٨١٤) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٧٥٤) عند درجة حرية (٥) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) ، وهذا يدل على وجود ارتباط معنوي بين الاختبارين ، ونستنتج من ذلك ثبات فاعلية الجهاز.

أجريت التجربة الرئيسة بتاريخ ٢٤ / ٩ / ٢٠١٨ ولغاية ٢٦ /١١ / ٢٠١٨ ، واشتملت على تطبيق التمرينات وعلى أربعة تقييمات وكما يلي :

- **التمرينات المستخدمة**

- اعتمد الباحثان على آراء بعض المختصين في مجال رياضة الجمناستك ، في وضع التمرينات لمهارة الميزان الثابت .
- وتمّ تحديد (٩٠ دقيقة) لكل وحدة تعليمية بواقع وحدة واحدة بالأسبوع ولمدة (٨) أسابيع .
- تمّ اعتماد الشرح المقدم من قبل مدرّس المادة ، لإيضاح المهارة وكيفية تعليمها حسب المنهج المقرر لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ، مع مراعاة ما يلي :

١. تعليم المجموعة الضابطة بالمساعدة اليدوية .
٢. تعليم المجموعة التجريبية بمساعدة الجهاز .

- أما عمل الباحث فكان مقتصراً على تهيئة الجهاز ، ومتابعة سير التجربة ، وضبط الزمن ، وعدد التكرارات ، والإشراف على سير العمل في الوحدات التعليمية جميعاً .

- **تقييم الأداءالمهاري**

تم اعتماد أربعة مقيمين لتقييم الأداء المهاري لأفراد عينة البحث عند أدائهم مهارة الميزان الثابت ، لكل تقييم من التقييمات الأربعة ، إذ أجرى الباحثان تقييماً بعد كل وحدتين تعليميتين ، وكانت درجة التقييم من(١٠) درجات ، وبهذا يصبح لكل طالب (٤) درجات لكل تقييم ، وتمّ احتساب معدل الدرجتين الوسطيتين بعد حذف أعلى وأقل درجة .

٧-٢ الوسائل الإحصائية :استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية Spssلاستخراج النتائج.

٣- عرض النتائج ومناقشتها

٣-١ عرض النتائج :

قام الباحث بتحليل نتائج التقييمات الأربعة التي حصل عليها من مقيمي الأداء المهاري لأفراد عينة البحث ، مستخدمةً الوسط الحسابي والانحراف المعياري والاختبار التائي للعينات المتناظرة لمعرفة نوع الفرق بين نتائج التقييم الأول والتقييم الرابع لكل مجموعة .

وكذلك استخدم الباحثان الاختبار التائي للعينات المستقلة لمعرفة نوع الفرق بين الأوساط الحسابية للمجموعتين ،ولكل تقييم من التقييمات الأربعة .

كما أجرى الباحث تحليل التباين بين التقييمات الأربعة لكل مجموعة لمعرفة نوع الفرق بينها ، مع اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) .

---

[١] عبدالعظيم عبدالحميدالسيد ؛مبادئ البحث العلمي والإحصاء في التربية الرياضية :(القاهرة، ١٩٩٩) ص١٥١ .

[٢] قاسم المندلاوي (وآخرون) ؛الاختباروالقياس والتقويم في التربية الرياضية :(جامعة بغداد،مطابع التعليم العالي، ١٩٨٩) ص٦٧ .

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

٣- ١-١ عرض نتائج التقييم الأول والتقييم الرابع لعينة البحث

٣- ١-١-١ عرض نتائج التقييمين الأول والرابع للمجموعة الضابطة

الجدول (٢)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتقييمين الأول والرابع وقيمتي (ت) المحتسبة والجدولية ونوع الفرق بينهما للمجموعة الضابطة

المعاليم / التقييم	سَ	± ع	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الفرق
			المحتسبة	الجدولية			
الأول	١,٢٨١	٠,٣٤	١١,٠٧٤	٢,١٨	١٥	٠,٠٥	معنوي لصالح التقييم الرابع
الرابع	٥,٧٣٤	١,٥٢					

٣-١-١-٢عرض نتائج التقييمين الأول والرابع للمجموعة التجريبية

الجدول (٣)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتقييمين الأول والرابع وقيمتي (ت) المحتسبة والجدولية ونوع الفرق بين الاوساط الحسابية للمجموعة التجريبية

المعاليم / التقييم	سَ	± ع	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الفرق
			المحتسبة	الجدولية			
الأول	١,٣٤٣	٠,٣٤	١٥,٦٣	٢,١٨	١٥	٠,٠٥	معنوي لصالح التقييم الرابع
الرابع	٧,٠٣١	١,٣٦٨					

٣-١-٢ عرض نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للتقييمات الأربعة لعينة البحث

٣-١-٢-١ عرض نتائج التقييم الأول

الجدول (٤)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية ونوع الفرق بين المجوعتين في التقييم الأول

المعاليم / المجموعة	سَ	± ع	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الفرق
			المحتسبة	الجدولية			
الضابطة	١,٢٨	٠,٣٤	٠,٤٩٠	٢,٠٤	٣٠	٠,٠٥	عشوائي
التجريبية	١,٣٤	٠,٣٤					

٤-١-٢-٢عرض نتائج التقييم الثاني

الجدول (٥)

يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (ت) المحتسبة والجدولية ونوع الفرق بين المجموعتين في التقييم الثاني

المعاليم / المجموعة	سَ	± ع	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الفرق
			المحتسبة	الجدولية			
الضابطة	٢,٦٠٩	٠,٧٩٥	٣,٠٠٧	٢,٠٤	٣٠	٠,٠٥	معنوي
التجريبية	٣,٤٨	٠,٨٤٣					

٣-١-٢-٣ عرض نتائج التقييم الثالث :

الجدول (٦)

يبين قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (ت) المحتسبة والجدولية ونوع الفرق بين المجموعتين في التقييم الثالث

المعاليم / المجموعة	سَ	± ع	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الفرق
			المحتسبة	الجدولية			
الضابطة	٤,٠٩٣	١,٣٨٤	٢,٤٤٣	٢,٠٤	٣٠	٠,٠٥	معنوي

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

التجريبية	٥,٣١	١,٤٣٣					

٣-١-٢-٤ عرض نتائج التقييم الرابع

الجدول (٧)
يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي البحث وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية ونوع الفرق بين الأوساط الحسابية في التقييم الرابع

المعاليم / المجموعة	سَ	± ع	قيمة (ت)		درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الفرق
			المحتسبة	الجدولية			
الضابطة	٥,٧٣٤	١,٥٢	٢,٥٣٧	٢,٠٤	٣٠	٠,٠٥	معنوي
التجريبية	٧,٠٣١	١,٣٦					

٣-١-٣ عرض نتائج تحليل التباين للتقييمات الاربعة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية .

٣-١-٣-١ عرض نتائج تحليل التباين للتقييمات الأربعة للمجموعة الضابطة

الجدول (٨)
يبين تحليل التباين بين التقييمات الأربعة للمجموعة الضابطة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)		مستوى الدلالة	النتيجة
				المحتسبة	الجدولية		
بين التقييمات	١٧٦,٦٦	٣	٥٨,٨٨	٤٧,٣٣١	٢,٧٥٨	٠,٠٥	وجود فرق معنوي بين التقييمات
داخل التقييمات	٤٧,٦٤٧	٦٠	١,٢٤٤				

الجدول (٩)
يبين معنوية الفرق بين الأوساط الحسابية للتقييمات الأربعة للمجموعة الضابطة وقيمة (L. S. D)

الأوساط الحسابية للتقييمات	الفرق بين الأوساط الحسابية	L. S. D	الدلالة *
سَ١ - سَ٢	١,٣٢٨	٠,٧٨	معنوي
سَ١ - سَ٣	٢,٨١٢	٠,٧٨	معنوي
سَ١ - سَ٤	٤,٤٥٣	٠,٧٨	معنوي
سَ٢ - سَ٣	١,٤٨٤	٠,٧٨	معنوي
سَ٢ - سَ٤	٣,١٢٥	٠,٧٨	معنوي
سَ٣ - سَ٤	١,٦٤١	٠,٧٨	معنوي

* عند درجة حرية (٣٠) ومستوى دلالة (٠,٠٥) .

٣-١-٣-٢ عرض نتائج التقييمات الأربعة للمجموعة التجريبية

الجدول (١٠)
يبين تحليل التباين بين التقييمات الأربعة للمجموعة التجريبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)		مستوى الدلالة	النتيجة
				المحتسبة	الجدولية		
بين التقييمات	٢٨٦,٢٢٩	٣	٩٥,٩٠٤	٨٠,٢٣٨	٢,٧٥٨	٠,٠٥	وجود فرق معنوي بين التقييمات
داخل التقييمات	٧١,٣٤٤	٦٠	١,١٨٩				

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

الجدول (١١)
يبين معنوية الفرق بين الأوساط الحسابية للتقييمات الأربعة للمجموعة التجريبية وقيمة أقل فرق معنوي ونوع الدلالة

الأوساط الحسابية للتقييمات	الفرق بين الأوساط الحسابية	L. S. D	الدلالة *
سَ١ - سَ٢	٢,١٤	٠,٧٧	معنوي
سَ١ - سَ٣	٣,٩٧	٠,٧٧	معنوي
سَ١ - سَ٤	٥,٦٩١	٠,٧٧	معنوي
سَ٢ - سَ٣	١,٨٣	٠,٧٧	معنوي
سَ٢ - سَ٤	٣,٥٥	٠,٧٧	معنوي
سَ٣ - سَ٤	١,٧٢١	٠,٧٧	معنوي

* عند درجة حرية (٣٠) ومستوى دلالة (٠,٠٥) .

٣-٢ مناقشة النتائج:

من خلال التحليل الإحصائي للبيانات التي حصل عليها الباحثان من المقيمين لمستوى الأداءالمهاري لأفراد عينة البحث ،ظهرت نتائج البحث كما يأتي :

- تبين لنا من الجدول (٢) وجود فرق إحصائي ذي دلالة معنوية بين الاختبارين الأول والرابع للمجموعة الضابطة ، وهذا يدل على تطور مستوى المجموعة الضابطة بتأثير التعليم بالمساعدة اليدوية فقط . " فالمساعدة اليدوية توجه جسم المتعلم الى المسارات الصحيحة لحركة أجزاء الجسم ، وبالتالي الأحساس بالمسار الحركي لكل جزء من أجزاء الجسم ، وأن تكرار الأداء بالمساعدة اليدوية وتكرار توجيه الجسم بالمسارات الصحيحة سيولد لدى المتعلم أثراً حسياً ومعرفةً حسيةً في كيفية سير أجزاء الجسم بالاتجاهات المطلوبة[١].
- أما الجدول رقم (٣) ، فقد بيّن لنا وجود فرق معنوي بين الاختبار الأول والرابع للمجموعة التجريبية ، وهذا يدل أيضاً على تطور مستوى المجموعة التجريبية بسبب استخدام جهاز التوازن في تعليم مهارات الحركات الارضية (فان رياضة الجمناستك تحتاج الى أجهزة وأدوات مساعدة لتبسيط عملية التعليم وتسهيل الحركات بغية الإسراع في هذه العملية ، وهي ضرورية وأساسية في العمليات التعليمية وبخاصة في عمليات تعليم المبتدئين)[١].

ومن وجهة نظر الباحثان فإن تطور المجموعة التجريبية يعود إلى النقاط الفنية التالية التي تخص جهاز التوازن وكما يلي :

١.يُعد الجهاز المقترح كجهاز مساعد عن طريق الحواس إذ تقود عارضةإسناد الجهاز جسم الطالب الى المجال الحركي الصحيح للحركة " وتظهر أهمية حاسة البصر في تعليم الحركات وإتقانها على نمو المقدرة الحركية على الفهم الصحيح لتسلسل أداءالحركة ، ولهذا المساعدة – باستعمال حاسة البصر – فائدتان :

أ-عن طريق مشاهدة الحركة المعروضة من قبل المدرس والنموذج ،او عن طريق مشاهدة الصور والأفلام .

ب- أما الفائدة الثانية والتي تهمنا ، فهي توجيه الجسم الى المجال الصحيح للحركة ، وذلك عن طريق استعمال العلامات المرئية ، كوضع العلامات المرسومة على الأرض في حركة العجلة البشرية مثلاً ، أو وضع علامات داخل القاعة لتثبيت نظر الطالب إليهاأثناءأداء الحركة ، وخاصة في القسم الرئيس ، كحركة الكب مثلا "[٢].

وبهذا يستطيع الطالب أن يتعلم ويتلافى الخطأ الشائع للحركة عن طريق توجيه القدمين ، وبالتكرار الصحيح والمعزز للحركة ، يتعلم الطالب المسار الحركي الصحيح ، وهو من المتطلبات المهمة لأداء مهارة التوازن على بساط الحركات الارضية .

أما الجدول (٤) والذي يبين نوع الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التقييم الأول لكل منهما ، فإننا لاحظنا أن الفرق عشوائي بين الأوساط الحسابية للمجموعتين في هذا التقييم ، وهذا يؤكد تكافؤ المجموعتين ، والسبب في كون الفرق عشوائي في التقييم الأول بين الأوساط الحسابية للمجموعتين ، يعود إلى عدم اختلاف المجموعتين بشكل كبير وملحوظ في عملية التعليم بالنسبة للوحدة التعليمية الأولى والثانية ، لأن أغلب الشرح والعرض والأداء كان منصباً في القسم التحضيري للمهارة .

---

[١]عايدة علي حسين ؛أثر استخدام الوسائل المساعدة في تعليم بعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني للنساء ، أطروحة دكتوره غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص٨ .

[١]عايدة علي حسين؛ نفس المصدر ، ص٩.

[٢]يوركن لايرش (وآخرون) ؛الأسس النظرية في الجمناستك . ط٢ :(بغداد ، مكتب الوطن للطباعة ، ١٩٧٨) ص١٦٧ .

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

كما يتبين من الجداول (٥ ،٦ ، ٧) وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في نتائج التقييم الثاني والثالث والرابع ولصالح المجموعة التجريبية ، والتي تمّ تعليمها باستخدام الجهاز عن المجموعة الضابطة التي تعلمت بوسيلة المساعدة اليدوية التقليدية .

ويعزو الباحثان سبب تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى استخدام المجموعة التجريبية لجهاز التوازن كوسيلة تعليمية جديدة ، قد أثرت بشكل مباشر في سرعة ومقدار تعلّم مهارة الميزان الثابت على بساط الحركات الارضية .

أما سبب الفارق الكبير في بداية الوحدات التعليمية من حيث مقدار التعلم ، فيلاحظ من الشكل السابق أن فارق التقدم للمجموعة التجريبية كان مضاعفاً تقريباً، ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى كون الجهاز في بداية التعلم كان دافعاً للطالبات، إذ يؤكد (نجاح مهدي ، أكرم محمد : ٢٠٠٠) على أن " الدوافع مسؤولة مسؤولية مباشرة عن توجيه السلوك الحركي نحو مادة أو حركة ما "[١].

ومع ذلك فان الباحثان يشيران إلى عدم التقليل من شأن المساعدة اليدوية في تعليم المهارات الحركية بالجمناستك وخاصة الأيدي الخبيرة للمدرسين الأكفاء .

ونستنتج من ذلك أن التطور الأكبروالأسرع للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة ،يؤكد فاعلية التنوع في استخدام الوسائل والأجهزة المساعدة في العملية التعليمية .

- أما الجدول (٩) ، فقد بين لنا تطور أفراد المجموعة الضابطة ، ووجود فرق إحصائي ذو دلالة معنوية بين الاختبارات الأربعة، وحسب الجدول (١٠) والمقارنة مع قيمة أقل فرق معنوي (L. S. D) ، تبين أن الفروق كانت لصالح الاختبار الرابع ، وكان هذا التطور المنتظم تقريباً في مستوى تعلم المجموعة الضابطة نتيجةً طبيعيةً لانتظام تعليم هذه المجموعة الخاضعة لتمرينات الجهاز بالشرح والعرض والمساعدة اليدوية عند أداء الطلاب لتوجيه جسم المتعلم إلى المسارات الصحيحة لحركة أجزاء الجسم ، كما أن تكرار توجيه الجسم بالمسارات الصحيحة نتج عنهأثر حسيّ، ومعرفة حسية لدى المتعلم في كيفية سير أجزاء الجسم بالاتجاهات المطلوبة والتوقيت السليم ، وباستمرار المران والتكرار للمهارة ، أي المزيد من التعزيز للاستجابة ، نلاحظ حدوث استجابات متطورة عن كل وحدة تعليمية سابقة لدى أفراد المجموعة الضابطة .

٤- الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثان استنتجت ما يلي : ان جهاز التوازن قد ساعد في تحسين وتطوير مستوى التعلم في مهارة التوازن على بساط الحركات الأرضية، أن التدريبات على قرص التوازن المساعد لها اهمية كبيرة في التغلب على عامل الخوف لدى الطالبات وخلق اجواء تعليمية ملائمة فضلا عن توفير عدد من المحاولات الناجحة للمهارات مما ساعد في سرعة تعلم مهارة التوازن والوصول الى الاداء الافضل باسرع وقت، ان قرص التوازن ولد لى الطالبات دافعا جديدا ورغبة في التعلم والاداء الاحسن كونه وسيلة جديدة تعليمية وترفيهية في تعلم مهارات بساط الارضية والوصول للاداء الافضل ، تبين من خلال التجربة الميدانية أن المجموعة التجريبية التي تم تعليمها باستخدام جهاز التوازن قد تفوقت على المجموعة الضابطة التي تم تعليمها المهارة بدون الجهاز ، إن نسب مقدار التعلم للتقييمات الأربعة للمجموعة التجريبية كانت أعلى من نسب مقدار التعلم للتقييمات نفسها للمجموعة الضابطة .

وفي ضوء الاستنتاجات يوصي الباحثان

تعميم الجهاز على كليات التربية الرياضية في جامعات القطر لاستخدامه كجهاز تعليمي مساعد في درس الجمناستك ، تغيير بعض قياسات الجهاز المقترح بما يناسب فئات عمرية أخرى ليساعد في تعليم المهارات الاخرى ، اجراء بحوث ودراسات مماثلة باستخدام جهاز التوازن في تعليم المهارات والرياضات الاخرى.

[١] نجاح مهدي وأكرم محمد ؛ التعلم الحركي . ط٢ : (جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٠) ص١٢٨ .