European Journal of Sports Science Technology (EJSST)

DOI prefix: 10.58305

ISSN: (Print) 2958-2571, (Online) 2409-2908

https://ej.ejsst.com



The effect of sensory modeling on developing the skills of forward and backward rolling in women's artistic gymnastics for second-year female students

Asst. Lect. Amal Abdel Hamza Hadi *

College of Physical Education and Sports Sciences, University of Babylon, Iraq aaloallo276@gmail.com

Research submission date: 7/4/2023 Publication date: 9/30/2023

Abstract

The research aims to develop the skills of ball rolling (front - back) in gymnastics for second-year female students.

The researcher used the experimental population to suit the nature of the research. The research population included second-year female students in the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Babylon. The research sample was distributed as follows:

The experimental research group: It included (8) female students. The control research group: It included (8) female students, and the researcher used the sensory modeling method to develop the forward and backward rolling skills. The researcher conducted the tests at exactly ten thirty in the gymnasium hall in the College of Physical Education and Sports Sciences. The researcher chose two evaluators to evaluate the performance of the two research groups (the control/ Experimental) by giving a score out of (10) to each student while performing the front and back roll using the performance evaluation form. The conclusions were that after presenting, analyzing and discussing the results, the researcher concluded the following:

- 1_Using sensory modeling as a means of developing skills (under study), and this is what the research results showed.
- 2_The sensory modeling was appropriate for the ages of the sample (under study), and this is what the results showed by achieving high development rates.

Keywords: sensory modeling, artistic gymnastics. Female students

https://doi.org/ 10.58305/ ejsst.v13i48.350

Email: aaloallo276@gmail.com This is an open access article.

تأثير النمذجة الحسية في تطوير مهارتي الدحرجة الامامية والخلفية في الجمناستك الفني للنساء لطائبات المرحلة الثانية

م. م امال عبد الحمزة هادي*

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، العراق

aaloallo276@gmail.com

تاريخ النشر/9/30/2023

تاريخ تسليم البحث /7/4/ 2023

الملخص

يهدف البحث تطوير مهارتي الدحرجة المكورة (الامامية - الخلفية) في الجمناستك لطالبات المرحلة الثانية.

واستخدمت الباحثة المجتمع التجريبي لملائمته لطبيعة البحث، شمل مجتمع البحث طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل. وقد تم توزيع عينة البحث كما يلي:

مجموعة البحث التجريبية: وقد شملت (8) طالبات، مجموعة البحث الضابطة: وقد شملت (8) طالبات، المجموعة الستطاعية: وقد شملت (4) طالبات واستخدمت الباحثة اسلوب النمذجة الحسية في تطوير مهارتي الدحرجة الامامية والخلفية قام الباحث بأجراء الاختبارات في تمام الساعة العاشرة والنصف على قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة اذ قام الباحث بأختيار مقيمان لتقبيم اداء مجموعتي البحث (الضابطة/التجريبية) من خلال اعطاء درجة من (10) لكل طالبة اثناء اداء الدحرجة الامامية والخلفية المكورة وبواسطة استمارة تقييم الاداء وكانت ام الاستنتاجات بعد عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها استنتج الباحث ما يأتي:

1_استخدام النمذجه الحسية كوسيلة لتطوير المهارات (قيد الدراسة) وهذا ما اظهرته النتائج الخاصة بالبحث.

2_ان النمذجة الحسية كانت مائمة لأعمار العينة (قيد الدراسة) وهذا ما اظهرته النتائج من خلال تحقيق نسب تطور عالية.

الكلمات المفتاحية: النمذجة الحسية، الجمناستك الفني. طالبات

1-1 مقدمة البحث:

تعتبر رياضة الجمناستك من الرياضات التي تحتل مكانة متميزة في العالم من حيث الشعبية وطبيعة اللاء الذي يعتمد بصورة اساسية على اللياقة البدنية للاعب وكذلك الاحساس بالمسار الحركي المطلوب اثناء اللداء، فلاعب الجمناستك يجب ان يكمل الحركة او المهارة على اتم وجه لكي يتم احتساب النقاط بصورة جيدة، فحركات الجمناستك من الحركات التي تعتمد بصورة اساسية على طبيعة الماداء فلكل حركة او مهارة يوجد نموذج يمثل تلك الحركة او المهارة يتم من خلاله المقارنة لأحتساب النقاط.

وتعد فئة الطالبات في كليات واقسام التربية الرياضية من الفئات المستهدفة في المهارات التي تكون ضمن المقرر الدراسي والتي تكون من ضمنها مهارة الدحرجة المكورة (الامامية – الخلفية)، لذلك تعتبر من الفئات التي يجب استهدافها عند الدراسة من ناحية التعلم والتطوير وذلك لضمان الاداء الامثل للحركات او المهارات انفة الذكر.

ان مهارة الدحرجة المكورة (الامامية – الخلفية) من المهارات الاساسية والمهمة في رياضة الجمناستك وتعتبر حركة ربط كذلك، وتعتمد هذه الهارة بصورة عامة على بعض عناصر اللياقة البدنية وكذلك الاحساس بالحركة، فمن اهم مايميز حركات الجمناستك هو الاحساس العالي اثناء الاداء خصوصا في الحركات الارضية التي لا تحتاج الى القوة والسرعة والتحمل، بل تحتاج الى الرشاقة والمرونة والتوازن والتوافق، اي تحتاج الى الصفات الحركية اكثر من احتياجها لعناصر اللياقة البدنية.

تعتبر النمذجة الحسية من الطرق الحديثة في التعلم والتدريب وتعتمد بصورة اساسية على الاحساس لدى الرياضي من خلال عرض النماذج الحية للاداء المطلوب فيقوم اللاعب او المتعلم برسم ذلك الاداء كصور في الذهن ومن ثم ترجمتها حركيا اثناء الاداء،

ان كل هذا يقلل من كمية الاخطاء اثناء الحركة وكذلك تشذيب عيوب الاداء للوصول الى الاداء النموذجي والامثل للمهارات او الحركات.من كل هذا تكمن اهمية البحث في تطوير حركات الدحرجة الامامية والخلفية من خلال النمذجة الحسية للوصول بالطالبات اللى افضل اداء اثناء اداء الحركات.

2-1 مشكلة البحث:

ان مهارات الجمناستك من المهارات التي تمتاز بالصعوبة اثناء اداءها خصوصا عندما تعلم بعمر كبير فتعلم الكبار يختلف تماما عن تعلم الصغار في رياضة الجمناستك لما للحركات من صعوبة من حيث وجود الرشاقة والمرونة والتوافق والصفات الحركية الاخرى اثناء اللداء.

ويكون دور المدرس في كليات التربية الرياضية هو تعليم المهارات للطلبة وغالبا ما يرافق ذلك كثرة في الاخطاء وصعوبة بالغة اثناء التعلم ويرجع السبب بذلك الى صعوبة مهارات الجمناستك بصورة عامة والى مهارتي الدحرجة المكورة (الامامية – الخلفية) للطالبات بصورة خاصة.

ان كل هذا يجعل من تطوير المهارات المذكورة قمة في الصعوبة لان الطالبات تنشغل بتعلم المهارة بغض النظر عن تطويرها كون ان المهارات سابقة الذكر تحتاج الى جهد ووقت كبيرين نسبيا اثناء التعلم والتدريب.

لذا ارتأى الباحث بعد التشاور مع السيد المشرف الى تطوير الطالبات في مهارتي الدحرجة المكورة (الامامية - الخلفية) في الجمناستك من خلال النمذجة الحسية التي من المتوقع منها تطوير اللاعبات للوصول الى المستوى المطلوب اثناء الاداء.

3-1 اهداف البحث:

تطوير مهارتي الدحرجة المكورة (الامامية - الخلفية) في الجمناستك لطالبات المرحلة الثانية.

1-4 فرض البحث:

هناك فروق ذات دلالة احصائية في تطوير مهارتي الدحرجة المكورة (الامامية – الخلفية) في الجمناستك لطالبات المرحلة الثانية ولحساب المجموعة التجريبية للاختبار البعدي.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال المكانى:

قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل.

1-5-2 المجال الزماني:

للفترة من 1/1/2022م -2023/4/1م.

1-5-3 المجال البشري:

طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل.

6-1 تحديد المصطلحات:

1-6-1 النمذجة الحسية:

هي وسائل انتزاع المعلومات من البيئة عن طريق الاليات الحسية الانسانية.

3-منهج البحث واجراءاته الميدانية:

1-3 منهج البحث:

ان المنهج التجريبي "هو محاولة لضبط كل العوامل الاساسية المؤثرة في المتغير او المتغيرات التابعة في التجربة سوى عامل واحد يتحكم به الباحث ويغيره على نحو معين بقصد تحديد وقياس تأثيره على المتغير او المتغيرات المستقلة"

وقد قام الباحث بتصميم مجموعتين (ضابطة وتجريبية) ذات الاختبار القبلي والبعدي وكان الاختيار عشوائي وكما موضح في الجدول ادناه:

الاختبار البعدي	المعالجة التجريبية	الاختبار القبلي	المجموعة	ت
الدحرجة الامامية	المنهج المتبع من المدرس	الدحرجة الامامية والخلفية	الضابطة	1
والخلفية				
الدحرجة الامامية	استخدام النمذجة الحسية	الدحرجة الامامية والخلفية	التجريبية	2
والخلفية				

3-2 مجتمع البحث وعينته:

شمل مجتمع البحث طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل. وقد تم توزيع عينة البحث كما يلي:

- 1- مجموعة البحث التجريبية: وقد شملت (8) طالبات.
- 2- مجموعة البحث الضابطة: وقد شملت (8) طالبات.
 - -3 المجموعة الاستطاعية: وقد شملت (4) طالبات.

3-2-1 تجانس وتكافؤ العينة:

اجرت الباحثة التجانس والتكافؤ لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في المتغيرات (الدحرجة المامية والخلفية) بأستخدام الاختبار (مان وتني) ولكلا المتغيرين وكانت قيمته المحسوبة والبالغة (60.5) بالنسبة لمهارة الدحرجة الخلفية، وهي اكبر من قيمته الجدولية والبالغة (37)، مما يدل على تجانس افراد عينة البحث. اما متغير الطول والوزن فقامت الباحثة بالتجانس من خلال عملية المقابلة بين افراد المجموعتين، اذ ان (عملية الضبط الانتقائي في

التصاميم التجريبية تتمثل في انتقاء بعض المتغيرات ذات الصلة بالمتغير التابع وبعد ذلك تتم عملية المقابلة)

3-3 الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة:

قامت الباحثة بأستخدام مجموعة من الوسائل والادوات والاجهزة في البحث (قيد الدراسة) وقد شملت هذه الوسائل ما يلى:

- aser ultrabook) جهاز حاسوب من نوع -1
 - (data show) جهاز العرض -2
 - (ipm) ساعة رقمية من نوع-3
 - 4- ابسطة حركات ارضية.
 - 5- اوراق واقلام.

3-4 اجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 النمذجة الحسية:

ان اسلم الطرق للتعلم والتدريب في أي مهارة او حركة رياضية بحاجة الى توفر ظروف مناسبة خاصة بالمهارة، واذا كانت تلك الظروف مناسبة فإن النتائج من العملية التعليمية والتدريبية تكون اسرع واضمن.

وبعد الاطلاع على الدراسات والابحاث السابقة في الجمناستك الفني للنساء وعلى بساط الحركات الارضية وجدت الباحثة بأعداد مجموعة من الفديوات التي تخص مهارتي الدحرجة المكورة (الامامية والخلفية) بغية عرضها على الطالبات وقد كان الغرض منها هو المعاينة واللحساس عن طريق (البصر ، السمع ، الحس) في ما يتعلق بالمسار الحركي الامثل والاداء المثالي للمهارات بغية تحقيق المستوى المطلوب لأداء المهارات (قيد البحث) ، هذا بالإضافة الى تطبيق المهارات بعد المعاينة مباشرة لضمان وجود المسار الحركي في الدماغ مما يؤدي الى المقارنة المباشرة بين الاداء الفعلي والاداء المثالي المعروض.

3-4-3 التجربة الاستطاعية:

ان التجربة الاستطاعية هي "تدريب عملي للباحث للوقوف على السلبيات التي قد تقابله اثناء الجراء الاختبار ات لتفاديها مستقبلاً"

ققد قام الباحث بأجراء التجربة الاستطاعية بتأريخ 2022/11/5م، للتأكد من صلاحية الاجهزة والادوات التي سيستخدمها الباحث في التجربة الرئيسية وكذلك الفديوات والصور المستخدمة (قيد الدراسة) وكانت عينة التجربة الاستطاعية بواقع (4) طالبات من الطالبات اللواتي خارج عينة البحث الضابطة والتجريبية، وقد تمكن الباحث من ضبط المتغيرات والوقوف على جميع معوقات العمل ومعالجتها ومن ثم الشروع بالاختبار القبلي.

3-4-3 الاختبار القبلى:

قام الباحث بأجراء الاختبار القبلي بتأريخ 2022/11/12م، في تمام الساعة العاشرة والنصف على قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة اذ قام الباحث بأختيار مقيمان لتقييم اداء مجموعتي البحث (الضابطة/التجريبية) من خلال اعطاء درجة من (10) لكل طالبة اثناء اداء الدحرجة اللمامية والخلفية المكورة وبواسطة استمارة تقييم الاداء (انظر الملحق 1) من خلال محاولتين. اذ بلغ اللداء لكل مجموعة (16) محاولة.

3-4-4 التجربة الرئيسية:

قام الباحث بأجراء التجربة الرئيسية بتأريخ 2022/11/15 من يتمام الساعة العاشرة والنصف وشملت التجربة بأجراء معاينة لمجموعة من الفديوات للدحرجة المكورة الامامية والخلفية ومن ثم تعليم الطالبات كيفية اللحساس بالمسار الحركي المثالي للمهارات المختارة ومراجعة شاملة بطريقة النمذجة الحسية ومن ثم اداء المهارات على بساط الحركات الارضية، هذا بالنسبة لمجموعة البحث التجريبية، اما بالنسبة لمجموعة البحث الضابطة فقد كان الاداء كما هو معد من قبل المدرس، واستمرت التجربة الرئيسية شهران بواقع وحدتان تدريبيتان في الاسبوع الواحد، علما ان الباحث لم يتدخل في المنهج المتبع من خلال المدرس بالنسبة للمجموعة الضابطة.

3-4-3 الاختبار البعدي:

بعد ان انتهى الباحث من التجربة الرئيسية اجرى الباحث الاختبار البعدي وذلك في تمام الساعة العاشرة والنصف في قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل

مراعيا الظروف والمتغيرات ومطابقتها مع الاختبار القبلي اذ قام الباحث بعرض عينة البحث الضابطة والتجريبية على الحكام لاعطائهم درجة من (10) من خلال استمارة المقيمين وكانت الطريقة مطابقة

للطريقة التي كانت متبعة في الاختبار القبلي وكانت مجموع المحاولات لكل مجموعة (16) محاولة بواقع محاولتين لكل طالبة في كل مجموعة.

6-3 الوسائل الاحصائية:

- 1− الحقيبة اللحصائية (Spss)
- 2- معامل الارتباط (سبيرمان)
 - 3- الوسيط
 - 4- الانحراف الربيعي
 - 5- اختبار مان ويتني
 - 6- اختبار ولكوكسن

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

1-4 عرض نتائج اختبارات مهارتي الدحرجة المكورة الامامية والخلفية القبلية والبعدية لمجموعتي البحث وتحليلها

-1-1 عرض نتائج اختبارات مهارتي الدحرجة المكورة الامامية والخلفية القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة وتحليلها.

من اجل معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لمعرفة فاعلية المنهج المتبع للمدرب استخدم الباحث (اختبار ولكوكسن) ، وكما مبين في الجدول (5) :

جدول (5)

يبين قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم ولكوكسن لنتائج اختبارات الدحرجة المكورة الامامية والخلفية القبلية و البعدية للمجموعة الضابطة

		بعدي		قبلي		المعالم الإحصائية	
الدنالة	قيمة (و)	انحرا		انحر اف		المعالم الإخطالية	
الإحصائية	المحسوبة	ف ربيعي	وسيط	ربيعي	وسيط	المختبار ات	
		رعي					
معنو ي	7.5	0.25	1.5	0.25	1	الدحرجة الامامية	
غير معنوي	17.5	0.25	1.5	0.25	1	الدحرجة الخلفية	
	*قيمة (و) الجد ولية عند حجم عينة (16) ومستوى دلالة (0.05) تبلغ (10)						

^{*} أما فيما يخص المجموعة الضابطة فيتبين من الجدول (5) ما يأتى:

وجود فروق ذات داللة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار مهارة الدحرجة المكورة اللمامية ، حيث بلغت قيمة الوسيط في الاختبار القبلي (1) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.25) ، في حين كانت قيمة الوسيط في الاختبار البعدي (1.5) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.25) ، وقد بلغت قيمة ولكوكسن المحسوبة (7.5) وهي اقل من قيمة ولكوكسن الجدولية والبالغة (10) عند حجم عينة (16) ومستوى داللة (0.05) فكان الفرق غير معنوياً. عدم وجود فروق ذات داللة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار مهارة الدحرجة الخلفية المكورة ، حيث بلغت قيمة الوسيط في الاختبار القبلي (1) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.25) ، في حين كانت قيمة الوسيط في الاختبار البعدي (1.5) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.25) ، وقد بلغت قيمة ولكوكسن المحسوبة (1.5) وهي اكبر من قيمة ولكوكسن المحسوبة (1.50) وهي اكبر من قيمة ولكوكسن المحسوبة (1.00) فكان الفرق غير معنوياً الجدولية والبالغة (10) عند حجم عينة (16) ومستوى داللة (0.05) فكان الفرق غير معنوياً للمجموعة التجريبية وتحليلها.

من اجل معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وذلك لمعرفة فاعلية جهاز الرافعة المقترح استخدم الباحث (اختبار ولكوكسن) ، وكما مبين في الجدول (6) : جدول (6)

يبين قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم ولكوكسن لنتائج اختبارات الدحرجة المكورة الامامية والخلفية القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

قيمة (و)	بعدي		قبلي		قبلي		المعالم الإحصائية
المحسو	انحراف	hana	انحراف	مسم			
بة	ربيعي		ربيعي	ر-يــ	اللختبارات		
0	1.25	5.25	0.50	1	مهارة التلويح		
0	0.50	5.75	0.25	1.5	مهارة المقصات		
	المحسو بة 0	انحراف المحسو ربيعي بـــــة 0 1.25	ربيعي بة ربيعي بة 0 1.25 5.25	انحراف وسيط انحراف المحسو ربيعي بة 0 1.25 5.25 0.50	وسيط انحراف وسيط انحراف انحراف ربيعي بة 0 1.25 5.25 0.50 1		

*قيمة (و) الجد ولية عند حجم عينة (16) ومستوى دلالة (0.05) تبلغ (10

من الجدول (6) اعلاه يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارة التلويح ، حيث بلغت قيمة الوسيط في الاختبار القبلي (1) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.50) ، في حين كانت قيمة الوسيط في الاختبار البعدي (5.25) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (1.25) ، وقد بلغت قيمة ولكوكسن المحسوبة (صفراً) وهي اصغر من قيمة ولكوكسن الجدولية والبالغة (10) عند حجم عينة (16) ومستوى دلالة (0.05) فكان الفرق معنوياً ولصالح الاختبار البعدي .

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الختبار مهارة المقصات ، حيث بلغت قيمة الوسيط في الاختبار القبلي (1.5) درجات وقيمة الانحراف الربيعي (0.25) ، في حين كانت قيمة الوسيط في الاختبار البعدي (5.75) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.50) ، وقد بلغت قيمة ولكوكسن المحسوبة (صفراً) وهي اصغر من قيمة ولكوكسن الجدولية والبالغة (10) عند حجم عينة (16) ومستوى دلالة (0.05) فكان الفرق معنوياً ولصالح الاختبار البعدى .

2-4 مناقشة نتائج اختبارات الدحرجة الاماميو والخلفية المكورة القبلية والبعدية لمجموعتي البحث اولاً: المجموعة الضابطة:

1- مهارة الدحرجة الامامية المكورة

اظهرت وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي في تطوير مستوى اداء مهارة الدحرجة الامامية المكورة، اذ ان اي منهج تدريبي يستطيع ان يحقق نسب من التطور ولو كانت بسيطة جداً في تطوير مستوى الاداء للمهارات قيد البحث. ويأتي تطور المهارة لدى افراد المجموعة الضابطة نتيجة لدور المدرب اثناء الوحدات التدريبية ومجموع تكرار أداء هذه المهارة طيلة مدة التجربة الرئيسية إذ ان لدور المدرب و للتكرار المعطى اثناء الوحدة التدريبية أثر في تطور نتائج هذه المهارة. فاذا توفر لدى اللاعب معرفة في كيفية توزيع وتقنين نشاطه العضلي الخاص بالأداء ومعرفته اي من العضلات العاملة

في الاداء اكثر اهمية وفرز تلك العضلات عن غير العاملة مما يؤدي الى تتقية وتشذيب الاداء. وكذلك يرجع السبب للتطبعات العضلية للتمارين التي تعتمد على نوع التدريب المستعمل وتكرار الاداء مما يكسب اللاعب قوة تتعكس على تطويرها وبالتالي التطور المهاري.

2- الدحرجة الخلفية المكورة

لم تظهر أي فروق بين القياسين القبلي والبعدي في تطوير اداء مهارة الدحرجة الخلفية المكورة ، ويعزو الباحث سبب ذلك الى طبيعة الاداء المختلف عما هو عليه في مهارة الدحرجة المامية اذ ان اللاداء الحركي في الدحرجة الخلفية المكورة يتسم بسرعة في حركة خطف وتكوير الساقين بنفس الوقت مع الرأس مما يصعب المهمة على الطالبة اثناء الماداء. ان مهارة الدحرجة الخلفية المكورة تتسم نوعا ما بالقوة التي يفتقرها اغلب الطالبات وكذلك التوافق الحركي وطريقة الانتقال من الرجلين الى الرأس واليدين ومن ثم العودة الى الرجلين مرة اخرى ان كل هذا يحتاج الى احساس حركي اضافة الى التكرار وهو ما ركز عليه الباحث من خلال استخدامه النمذجة الحسية في الدراسة (قيد البحث).

3-4 عرض نتائج اختبارات مهارتي التلويح والمقصات البعدية لمجموعتي البحث وتحليلها

بعد جمع بيانات اختبارات مهارتي التلويح والمقصات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية والتشتت وكانت الفروق ما بين القياس البعدي للمجموعتين واضحة عندهما. ولغرض معرفة معنوية الفروق بين المجموعتين في الاختبارات البعدية أي لمعرفة فاعلية جهاز الرافعة المقترح استخدم الباحث (اختبار مان ويتني) ، وكما مبين في الجدول (7).

جدول (7) يبين أقيام الوسيط والانحراف الربيعي وقيمة مان ويتتي لنتائج اختبارات مهارتي التلويح والمقصات البعدية لمجموعتى البحث

الدلالة	قيمة	، تجريبية	مجموعة	مجموعة ضابطة		المعالم الإحصائية		
اللحص	(ی)	انحرا		انحرا		المعالم الأحصالية		
أئية	المحسو	ف	وسيط	ف	وسيط	اللختبار ات		
	بة	ربيعي		ربيعي				
م ع نو <i>ي</i>	0	1.25	5.25	0.25	1.5	مهارة الدحرجة الامامية		
معنوي	0	0.50	5.75	0.25	1.5	مهارة الدحرجة الخلفية		
	*قيمة (ى) الجد ولية عند حجم عينة (16) ومستوى دلالة (0.05) تبلغ (37)							

* يتبين من الجدول (7) ما يأتي :

- وجود فروق ذات داللة إحصائية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الختبار مهارة التلويح ، حيث بلغت قيمة الوسيط للمجموعة الضابطة (1.5) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.25) ، في حين كانت قيمة الوسيط للمجموعة التجريبية (5.25) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (1.25) ، وقد بلغت قيمة مان ويتني المحسوبة (صفر) وهي اصغر من قيمة مان ويتني الجدولية والبالغة (37) عند حجم عينة (16) ومستوى دلالة (0.05) فكان الفرق معنوياً ولصالح المجموعة التجريبية .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارة المقصات ، حيث بلغت قيمة الوسيط للمجموعة الضابطة (1.5) درجة وقيمة الانحراف
- الربيعي (0.25) ، في حين كانت قيمة الوسيط للمجموعة التجريبية (5.75) درجة وقيمة الانحراف الربيعي (0.50) ، وقد بلغت قيمة مان ويتني المحسوبة (صفر) وهي اصغر من قيمة مان ويتني الجدولية والبالغة (37) عند حجم عينة (16) ومستوى دلالة (0.05) فكان الفرق معنوياً ولصالح المجموعة التجريبية .

4-4 مناقشة نتائج اختبارات مهارتي الدحرجة الامامية والخلفية المكورة البعدية لمجموعتي البحث أظهرت النتائج التي حصل عليها الباحث من خلال استخدام قانون (مان وتتي) للاختبارين البعديين لكل من المجموعة الضابطة والتجريبية أفضلية الفروق ولصالح المجموعة التجريبية ولكلا المهارتين (الدحرجة الامامية - الدحرجة الخلفية).

ويعزو الباحث سبب هذه الافضلية الى ان المنهج التدريبي (النمذجة الحسية) قد سهل عملية التدريب والتطور بالإضافة الى استثارة دوافع افراد المجموعة التجريبية من خلال اضافة عنصر التشويق والاثارة والنشاط والمنافسة وكذلك تسهيل عملية اداء المهارات في الوحدة التدريبية اذ ان الادوات واللجهزة المساعدة تجعل القائم بالأداء اكثر تركيزاً على المهارات المراد تطويرها وتساعده في التغلب على عامل الخوف وكذلك تساعد المتدربين والعاملين على التنوع واستثارة المتعلمين والمتدربين لتحسين الأداء الى المفضل

ان النمذجة الحسية من الطرق التي تضيف للاعب او الطالب عنصر المتعة والتشويق من خلال مشاهدة النماذج المثالية ومقارنة الاداء معهم وتصحيح الاخطاء التي غالبا مايقع بها المتدرب اثناء اللداء، كما ان المقارنة بين ما تم فعلاً وما يجب ان يتم هو الاساس الذي يبني عليه الباحث منهجه لكي يعرف الطلاب من خلال النمذجة الحسية الفرق بين اداءهم والاداء المثالي الذي يجب تعلمه وتطويره لكي تكون المهارة متقنة وعلى اتم وجه.

كما ان تكرار المهارات والحركات المقترن بثبات عملية المساعدة بالنسبة لأفراد المجموعة

التجريبية ادى الى الوصول الى ثبات الاداء والآلية العالية مقترنة بتكرارات كثيرة مما ادى الى تطور المستوى المهاري في المهارتين قيد البحث اذ انه يجب ان تتم الحركات والمهارات والاعادة بنفس الشكل والحالة ودائماً تحتاج الحركة (المهارة) الى حالة خاصة من الشعور بالحركة حتى يمكن ان يتحول هذا الى الشعور الحركي

. كما ان الوحدات التدريبية في رياضة الجمناستك يجب ان تتركز حول تطوير القوة النسبية أي نسبة القوة الى وزن الجسم ، والتي تعد من العوامل المهمة في تطوير اغلب مهارات الجمناستك بشكل عام ومهارات بسا الحركات الارضية بوجه الخصوص ، اذ ان لاعب الجمناستك يحتاج فقط الى ان يكون قوياً بشكل كاف لاستعمال وزنه.

5-الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

بعد عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها استنتج الباحث ما يأتي:

- 1- استخدام النمذجة الحسية كوسيلة لتطوير المهارات (قيد الدراسة) وهذا ما اظهرته النتائج الخاصة بالبحث.
- 2- ان النمذجة الحسية كانت ملائمة لأعمار العينة (قيد الدراسة) وهذا ما اظهرته النتائج من خلال تحقيق نسب تطور عالية.

5-2 التوصيات:

بناءاً على الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث يوصى بما يلي:

- -1 التأكيد على استخدام النمذجة الحسية في تطوير مهارتي الدحرجة الامامية والخلفية للطالبات.
- 2- تعميم فكرة البحث (قيد الدراسة) على المستوى الموجود لعينة البحث بغية الوصول لاعلى المستويات التدريبية.
- 3- ضرورة اجراء دراسات مشابهة حول امكانية التدريب باستخدام الوسائل والاجهزة التعليمية والتطويرية.

المصادر:

- 1. عبد الجبار الحميد احمد خيري: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة، دار النهضة العربية، 1986.
- 2. عبد الستار الصمد: فسيولوجية العمليات العقلية في الرياضة ، ط1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000.
- 3. محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999م.
- 4. نبيل محمود شاكر: معالم الحركة الرياضية والنفسية والمعرفية ، جامعة ديالي ، المطبعة المركزية ، 2007.

5حازم_ بدري احمد العبيدي: اثر الاسلوبين الادراكيين تفضيل النمذجة الحسية وتفضيل السيطرة المخية في الذاكرة للعاملين في مجال التقييس والسيطرة النوعية للمؤسسات الانتاجية ، أطروحة دكتوراه ، جامعه بغداد ، كلية الآداب ، 2004 .

٥رعد_ جابر باقر: تأثير تدريب القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية بكرة السلة، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1995.

7ضرغام_ جاسم جواد: اثر استخدام جهاز الرافعة المقترح في تطوير مهارتي التلويح والمقاصات لدى اللاعبين الناشئين في الجمناستك، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، 2013.

8محمد_ عبد الرحمن: أهمية عمر المدرسة الاولية في تعلم المهارات الاساسية للسباحة الحرة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1990.

وناجي_ مطشر عزت البدر: أثر برنامج تعليمي وفق التفضيلات الحسية في تعلم مهارتي المناولة والتصويب ونقل أثر تعلمهما العمودي والعمودي المعكوس بكرة اليد لدى لطلاب، أطروحة دكتوراه، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2014.

ثالثا: المصادر الاجنبية

1. Flming, N.D: The VA Inventory of Learning Preferences. (Military academy .1988).

- 2. Flming, N.D. The VA inventory of learing prefrences, (Military academy. 1988).
- 3. hofield, N,J, and Kirby, J.R position location on topographical maps: (Effects of task factors, training, and strategies Cognition, and Instruction, 1994).