

تأثير تمارين تخصصية باستخدام ادوات مساعدة في تعلم مهارة العجلة البشرية بالجمناستك
الايقاعي للطالبات

م.د. لقاء عبد المطلب خليل

العراق. جامعة الموصل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

dr.liqaa@uomosul.edu.iq

تاريخ تسليم البحث / ٠٠٠٠٠ تاريخ قبول النشر / ١٨/٥/٢٠٢٢

الملخص

تمحورت مشكلة البحث في ان الجمناستك الايقاعي يعد من اهم الفعاليات التي تدرس في كليات واقسام التربية البدنية وعلوم الرياضة وفيه العديد من المهارات ومنها مهارة (العجلة البشرية) . كون الباحثة تدريسية ومتابعة لهذه الرياضة في قاعة الجمناستك لاحظت أن هنالك ضعف وصعوبة في اداء الطالبات لمهارة العجلة البشرية في فعالية الجمناستك الايقاعي وبحسب رأي الباحثة يعزى سبب ذلك الى أنه يتم تعليم المهارات مع قلة توفر الادوات المساعدة بالرغم من أنها تيسر عملية التعلم لهذه المهارة وتعمل على اختصار الوقت والجهد في عملية تعلم اداء المهارات بالشكل الصحيح وتمكن من إزالة الصعوبات المواجهة من لدن الطالبات في اثناء الأداء وتساعد في عملية تشخيص ذلك الأداء وكذلك استخدام الادوات يزيد من رغبة المتعلمات واقبالهن على التعلم والاستمتاع في اثناء الأداء لذلك ارتأت الباحثة اعداد تمارين تخصصية باستخدام ادوات مساعدة لتعليم الطالبات اداء مهارة العجلة البشرية ، ومن خلال ما تقدم يمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤل الآتي هل أن التمارين التخصصية باستخدام ادوات مساعدة له تأثير ايجابي في تعلم مهارة العجلة البشرية في الجمناستك الايقاعي للطالبات؟ ويهدف البحث الى:

- ١- اعداد تمارين تخصصية باستخدام ادوات مساعدة .
- ٢- التعرف على تأثير التمارين التخصصية في تعلم مهارة العجلة البشرية في الجمناستك الايقاعي للطالبات.
- ٣- التعرف على أفضلية التأثير بين التمارين التخصصية باستخدام ادوات مساعدة والتمارين المتبعة في تعلم مهارة العجلة البشرية على في الجمناستك الايقاعي للطالبات .

الكلمات المفتاحية: تمارين تخصصية ، العجلة البشرية ، الجمناستك الايقاعي

The effect of specialized exercises using auxiliary tools in learning the skill of the human wheel in rhythmic gymnastics for female students

Dr.Liqaa Abdul Muttalib Khalil

Iraq. University of Al Mosul. Faculty of Physical Education and Sports Sciences

dr.liqaa@uomosul.edu.iq

Abstract

The research problem revolved around that rhythmic gymnastics is one of the most important activities taught in colleges and departments of physical education and sports sciences, and it has many skills, including skill(The human wheel). As the researcher is a teacher and follower of this sport in the gymnastics hall, she noticed that there is weakness and difficulty in the students' performance of the human wheel skill in the effectiveness of rhythmic gymnastics, according to the researcher's opinion. Shortening the time and effort in the process of learning to perform the skills correctly, and it was able to remove the difficulties encountered by the students during the performance and help in the process of diagnosing that performance, as well as the use of tools increases the desire of the learners and their willingness to learn and enjoy during the performance, so the researcher decided to prepare specialized exercises using auxiliary tools To teach students to perform the skill of the human wheel, and through the foregoing, the research problem can be summarized by the following question: Do specialized exercises using auxiliary tools have a positive effect in learning the skill of the human wheel in the rhythmic gymnastics of balls.

The research aims to:

- 1-Preparing specialized exercises using auxiliary tools.
- 2- Recognizing the effect of specialized exercises in learning the skill of the human wheel in the rhythmic gymnastics of balls.
- 3- Recognizing the priority of influence between specialized exercises using auxiliary tools and the exercises used in learning the skill of the human wheel on the rhythmic gymnastics of balls.

Keywords: specialized exercises, human wheel, rhythmic gymnastics

١- المقدمة:

تعد رياضة الجمناستك الإيقاعي واحدة من الرياضات التي حظيت باهتمام الباحثين والعاملين في المجال الرياضي التي تحتاج الى درجة عالية من فهم الواجب الحركي في جميع الحركات التي يؤديها المتعلمون وإتقانها ومن المهارات الاساس التي تؤدي الجمناستك الإيقاعي هي (العجلة البشرية) ، التي تتكون من مراحل فنية غير أن اداء هذه المهارة بالشكل المناسب يحتاج الى قابلية بدنية ومهارية عاليتين وهذا لا يأتي من محض الصدفة بل تؤدي التمرينات دورا فعالا ومنها التمرينات الخاصة في تعلم هذه المهارة وصلها إذ تعمل على تنمية قدرات الطالبات ورفع مستوياتهن ثم انعكاس ذلك بشكل ايجابي على الأداء .

أن الادوات المساعدة من الوسائل المهمة التي لها الأثر الواضح في عملية التعلم والتدريب والتطوير التي لها أثر مهم واستثنائي في تحسين الجانب المهاري على وفق التوجه الحديث في تصنيع الاجهزة والوسائل المساعدة من مواد اولية متوفرة في البيئة وبكلفة بسيطة .

من هنا تجلت اهمية البحث في استثمار الاجهزة والادوات الحديثة والتي تساهم في تحسين عمليات التعلم وهذا ما حث الباحثة على اعداد تمرينات تخصصية باستخدام ادوات مساعدة حديث متعدد المحاور يساعد على تعلم مهارة العجلة البشرية والتي تعد من المهارات الاساس في الجمناستك الإيقاعي .

وان الجمناستك الإيقاعي يعد من اهم الفعاليات التي تدرس في كليات واقسام التربية البدنية وعلوم الرياضة وفيه العديد من المهارات ومنها مهارة (العجلة البشرية) .

كون الباحثة تدريسية ومتابعة لهذه الرياضة في قاعة الجمناستك لاحظت أن هنالك ضعف وصعوبة في اداء الطالبات لمهارة العجلة البشرية في فعالية الجمناستك الإيقاعي وبحسب رأي الباحثة يعزى سبب ذلك الى أنه يتم تعليم المهارات مع قلة توفر الادوات المساعدة بالرغم من أنها تيسر عملية التعلم لهذه المهارة وتعمل على اختصار الوقت والجهد في عملية تعلم اداء المهارات بالشكل الصحيح وتمكن من إزالة الصعوبات المواجهة من لدن الطالبات في اثناء الأداء وتساعد في عملية تشخيص ذلك الأداء وكذلك استخدام الادوات يزيد من رغبة المتعلمات واقبالهن على التعلم والاستمتاع في اثناء الأداء لذلك ارتأت الباحثة اعداد تمرينات تخصصية باستخدام ادوات مساعدة لتعليم الطالبات اداء مهارة العجلة البشرية ، ومن خلال ما تقدم يمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤل الآتي هل أن التمرينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة له تأثير ايجابي في تعلم مهارة العجلة البشرية في الجمناستك الإيقاعي للطبات؟

ويهدف البحث الى:

- ١- اعداد ترمينات تخصصية باستخدام ادوات مساعدة .
- ٢- التعرف على تأثير الترمينات التخصصية في تعلم مهارة العجلة البشرية في الجمناستك الايقاعي للطابات.
- ٣- التعرف على أفضلية التأثير بين الترمينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة والتمرينات المتبعة في تعلم مهارة العجلة البشرية على في الجمناستك الايقاعي للطابات .

٢- اجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث

٢-٢ مجتمع وعينة البحث:

حددت الباحثة مجتمع البحث بطالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل والبالغ عددهم (٥٦) طالبة ، وتم استبعاد الطالبات الراسبات والمؤجلات والحوامل ليصبح العدد الكلي (٤٨) طالبة، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة القرعة بواقع (٢٤) طالبة وقسمت بالتساوي الى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وبعد إجراء الاختبارات القبلية بدأ افراد المجموعة التجريبية بتطبيق الوحدات المعدة من قبل الباحثة واستمرت لمدة أربعة اسابيع في كل أسبوع وحدتين تطويريتين.

٣-٢ الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة:

١-٣-٢ وسائل جمع المعلومات: استعانت الباحثة بالوسائل الاتية:

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية .

- المقابلات الشخصية .

- الملاحظة .

- الاختبار والقياس .

٢-٣-٢ الأدوات والأجهزة المستعملة: استعانت الباحثة بالأدوات والأجهزة الاتية:

- جهاز الحاسوب عدد/١ .

- اقرص سي دي CD .

- كاميرا تصوير فيديو نوع سوني Sony وملحقاتها (لتصوير عينة البحث) .

- الكرة ، الشريط ، الحبل ، الطوق ، الشاخص .

٢-٤ التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية في قاعة اللياقة البدنية للجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل يوم الثلاثاء المصادف ٢٠٢٢/٣/٢٢ على عينة مماثلة لعينة البحث عددها (٥) من طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل ، الذين تم استبعادهم من قبل الباحثة في التجربة الرئيسية والغرض من التجربة الاستطلاعية معرفة ما يأتي:-

١- لتحديد وقت الاختبارات ويمكن التعرف على وقت تطبيق التمرينات التخصصية باستخدام جهاز مساعد.

٢- التأكد من صلاحية الادوات والوسائل المستخدمة في البحث .

٣- معرفة الاخطاء والمعوقات التي قد تحصل في اثناء تنفيذ الانموذج لتجاوزها .

٤- التأكد من مدى ملائمة القاعة الداخلية ومدى استيعابها لعينة البحث .

٥- التعرف على الصعوبات والمشكلات التي تواجه الباحثة وفريق العمل المساعد .

٢-٥ الاختبار القبلي لعينة البحث:

قبل البدء بالاختبارات القبلي قامت الباحثة بإعطاء وحدتين تعريفيتين قبل الاختبار للطالبات ليتعرفوا على المهارات وكيفية ادائها بمساعدة فريق العمل المساعد .

تم اجراء الاختبارات القبلي قبل تنفيذ التمرينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة لعينة البحث يوم الخميس المصادف ٢٠٢٢/٣/٢٤ لمهارة العجلة البشرية (الكارتويل) في الساعة العاشرة صباحاً اذ أجري الاختبار في قاعة اللياقة البدنية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل.

اذ تم تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبار كالمكان والزمان وطريقة تنفيذ الاختبارات والادوات المستخدمة من اجل تحقيق الظروف نفسها عند اجراء الاختبار البعدي لعينة البحث .

٦-٢ إعداد وتطبيق التمرينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة:

ان تعلم أية مهارة رياضية بحاجة لتوفير الكثير من الظروف المناسبة لهذه المهارة وإذا كانت تلك الظروف متوفرة فإن تعلم هذه المهارة سيكون أسرع وضمن وهذا ما يلمسه مدرسو الجمناستك حيث تتطلب هذه الرياضة ظروفاً متنوعة ومتعددة في سبيل التعلم الناجح والسريع للمهارات ومن هذه المهارات مهارة العجلة البشرية في الجمناستك الايقاعي حيث أن هذه المهارة تحتاج الى توافق منتظماً في الأداء والى الكثير من محاولات التدرج في تعلم اجزاء الحركة لكي يتسنى للطالبة ادراك الاخطاء والعمل على تصحيحها بالتغذية الراجعة المقدمة من قبل المدرس ولكي يتم اجراء ما تم ذكره ،ولخصوصية الجمناستك بوصفه فعالية ومادة اكااديمية تدرس في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة وللوصول الى التعلم الفعال في هذه الفعالية يجب أن يتم توفير الاجهزة التي تساعد في عملية التعلم وتعمل على الاقتصاد في الجهد والوقت وتوفير عنصر الأمان للطالبة لكي تؤدي الحركة من دون الخوف الذي يقلل من كفاءة الأداء وكذلك مساعدة مدرسي المادة في العملية التعليمية ولكون الباحثة مدرسة لهذه المادة بمعايشة الواقع التعليمي لهذه الفعالية وملاحظة مستوى الطالبات في هذه الفعالية والصعوبات المواجهة خلال تعلمهما للمهارة وجمع المعلومات والافكار المختلفة لاستخدام وتميم جهازا جديد يعمل على المساعدة في عملية تعلم هذه المهارة وتجاوز صعوبات الأداء ومساعدة مدرسي المادة في العملية التعليمية .

اذ قامت الباحثة بإعداد تمرينات خاصة باستخدام ادوات مساعدة بالاستناد على المصادر العلمية في مجال الجمناستك الايقاعي ، لتكون بمستوى علمي تطبيقي ينسجم مع إمكانيات الطالبات مع توفر الادوات المساعدة لغرض الارتقاء بمستوى الأداء الفني للمهارة (العجلة البشرية) حيث استمر تطبيق التمرينات مدة (٤) اسابيع من يوم الاحد الموافق ٢٧/٣/٢٠٢٢ إلى يوم الخميس الموافق ٢١/٤/٢٠٢٢ ، وتم تطبيق التمرينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة بإشراف مباشر من قبل الباحثة في الوحدات التعليمية وتطبيق هذه الوحدات بواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع الواحد حيث استمر تطبيق الوحدات مدة اربعة اسابيع

وتحتوي كل وحدة تعليمية على ما يأتي:

- ١- القسم التحضيري (٢٥) دقيقة: منها (٣) للجانب التنظيمي، (٧) للأعداد العام، (١٥) للأعداد الخاص.
- ٢- القسم الرئيس (٦٠) دقيقة : منها (٢٠) دقيقة للجزء التعليمي ويتضمن الشرح والعرض للمهارة ، و (٤٠) دقيقة للجزء التطبيقي .
- ٣- القسم الختامي (٥) دقائق : ويشمل تمارين تهدئه واسترخاء مع جمع الأدوات والانصراف. وراعت الباحثة عند وضع الوحدات التطويرية بعض الأسس والمبادئ في التعليم وكالاتي:
 - تحديد الأهداف الخاصة بكل وحدة تعليمية .
 - أن تحقق الوحدة التعليمية هدف تعليمي مشتق من اهداف تربوية .
 - أن يعمل كل تمرين من تمارين الوحدة التعليمية على تحقيق أهدافها .
 - تحديد الأزمنة المخصصة لكل تمرين .
 - مراعاة تطبيق المهارات التي تم تعلمها في وحدة تعليمية سابقة مع الوحدة التعليمية الآتية لتثبيتها وربطها بالمهارة الأخرى أو الجديدة .

٧-٢ الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ التمارين التخصصية باستخدام ادوات مساعدة ، تم إجراء الاختبارات البعدية على المجموعتين الضابطة والتجريبية، وكان ذلك يوم الاحد بتاريخ (٢٤/٤/٢٠٢٢)، إذ راعت الباحثة نفس الظروف التي تم فيها إجراء الاختبارات القبلية من حيث تسلسل الاختبارات .

٨-٢ تقويم المهارات الاساسية:

أجرت الباحثة تصوير للاختبارات القبلية والبعدية لمهارة العجلة البشرية قيد البحث وتسجيلها على قرص CD، تم عرضها على مجموعة من الخبراء لتقويمها باستخدام استمارة تحكيم

(ملحق ١) ، وكان التقويم من (١٠) درجات .
(ان دقة هذه الطريقة تعتمد على عمق المقوم العلمي ومدى معرفته بطريقة الاداء الفني لتلك المهارة))
(وجبه محجوب ، ١٩٨٧ ، ص ٢٧٣)
وقد اعطيت لكل طالبة محاولتان وتم احتساب افضل محاولة كما تم التقويم من قبل اربع مقومين وحسب القانون الدولي في حساب الدرجة وهي أسلم طريقة وتكون من خلال أخذ الدرجات الاربع ويتم بعدها حذف اعلى درجة وأقل درجة ويؤخذ مجموع الدرجتين الوسطيتين وتقسم على (٢) (قواعد التقويم الدولي ، ٢٠٠٦ ، ص ١٦)
لتكون الدرجة النهائية لكل مهارة .

مجموع الدرجتين الوسطيتين

درجة الطالب =

٢

ملاحظة: تم الاتفاق بين الخبراء والمختصين على بعض الاسس والمبادئ لإعطاء الدرجة من (١٠) لكل حركة .

سيكون التقويم للمهارة من قبل اربع مقومين ويتم بعدها حذف اعلى درجة و أقل درجة ويؤخذ مجموع الدرجتين الوسطيتين ويقسم على ٢ لتكون الدرجة النهائية من (١٠) .

٢-٩ الوسائل الاحصائية: استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- اختبار (t) للعينات المستقلة المتساوية بالعدد .
- اختبار (t) للعينات المترابطة .

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث:

٣-١-١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة للأداء الفني للمهارات المبحوثة .

جدول (١) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة مستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة

٣-١-٢ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للأداء الفني للمهارات المبحوثة .

نوع الدلالة	Sig	قيمة (ت) المحسوبة	بعدي		قبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع	س	ع	س		
معنوي	٠,٠٠١	٥,٣٢٦	١,٨٢٤	٦,٠٢١	١,٦٥٤	٣,٧١	درجة	العجلة البشرية (الكارتويل)

جدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة مستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	Sig	قيمة (ت) المحسوبة	بعدي		قبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع	س	ع	س		
معنوي	٠,٠٠٠	١٠,٥٦٨	١,٦٩٨	٧,٩٩٨	١,٦٩٨	٣,٤٩	درجة	العجلة البشرية (الكارتويل)

٣-١-٣ عرض نتائج الاختبارات (البعدي. بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث وتحليلها .

جدول (٣) يبين قيمة (ت) المحسوبة للعينات المستقلة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق بين نتائج الاختبار (البعدي . بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة

٢-٣ مناقشة النتائج:

نوع الدلالة	Sig	قيمة (ت) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع	س	ع	س		
معنوي	٠,٠٠٠	٩,٦٥٢	١,٦٩٨	٧,٩٩٨	١,٨٢٤	٦,٠٢١	درجة	الوقوف على اليدين

من خلال النتائج التي عرضت في الجداول السابقة (١) ، (٢) ، (٣) التي توضح لنا وجود فروقات معنوية في الاختبارات القبليّة والبعديّة لإفراد المجموعتين والاختبارات البعديّة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ، فإن الفروق المعنوية في أفراد المجموعة الضابطة تعزوه الباحثة ما تم تطبيقه من تمرينات تم اعدادها من قبل مدرسة المادة في وحداتها التعليمية اتي كانت تحتوي على تمرينات تتماشى مع تعلم مهارة العجلة البشرية ، كما تعزو الباحثة ذلك الى تطبيقهم لتمريناتهم المعدة من لدن مدرس المادة والتي ركز فيها على تكرار تطبيقات مراحل الأداء للمهارة المبحوثة الامر الذي انعكس بشكل ايجابي على نتائج ادائهم في الاختبار البعدي، وأن مستوى كلا المجموعتين كان ضعيفا في الاختبار القبلي لأفراد العينة لم يتعرضوا سوى الى وحدتين تعريفيتين أعدت لتهيئة عينة البحث لاداء الاختبار القبلي، وتلك غير كافية لإحداث تعلم حقيقي، لذلك فإن مستوى العينة في الاختبار البعدي بعد تطبيق كل ما ذكر كان أفضل، وذلك ما أكدته نتائج تقييم الأداء الفني ، في حين ان الفروق المعنوية التي أظهرتها الجداول أعلاه لأفراد المجموعة التجريبية تراه الباحثة نتيجة لإعدادها للتمرينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة اذ ان أي تغير ايجابي في مستوى الأداء الفني لأي مهارة يتأثر بفاعلية المنهج او البرنامج او التمرينات التي يتم تنفيذها خلال الوحدات التعليمية وبحسب النتائج المتحققة تجد الباحثة أن التحسن للمجموعة التجريبية كأن بسبب استخدام التمرينات التخصصية باستخدام الادوات المساعدة ، و التي تسمح للطالبة بالتكرار الأداء مع الدعم والاسناد الذي توفره تلك الادوات والاحساس بالأمان والشعور بالأداء الفني الصحيح وكذلك تعمل على البناء المباشر للمستوى الرياضي في المهارة المؤدات وتحسينها

(زهير الخشاب وآخرون ، ١٩٩٩ ، ص٧٢)

الامر الذي يعود بفوائد جمة لرفع مستوى الأداء الفني واحتوت هذه التمرينات على الوسائل والادوات التي تكون عبارة عن معدات تستخدم لتسحين عملية التعلم ورفع مستواها حيث أنها تدخل في اجزاء المهارة الحركية ودقائقتها وتفصيلاتها شكلا ومضمونا .

(بلال خلف السكرانة ، ٢٠١١ ، ص١٩١)

كما يتبين من الجدول (٣) أن هناك فرق معنوي في الاختبار البعدي لمجموعي البحث الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية ، وأن سبب هذا الفرق نتيجة استخدام التمرينات التخصصية بالادوات المساعدة حيث استخدام التمرينات بمساعدة الاجهزة والادوات يسهم بشكل فعال في رفع مستوى الأداء الفني وكذلك تحسين الاداء الفني لمهارة العجلة البشرية ، اذ قد تم اداء هذه التمرينات بالجهاز على وفق أسس علمية ومبادئ تربوية تهدف الى بناء الجسم وتشكيلة للوصول بالمتعلم إلى أفضل أداء ممكن في الألعاب والأنشطة المختلفة

(ناهد عبد زيد الدليمي ، ٢٠١١ ، ص٥٨)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- هناك تطور ايجابي لمجموعي البحث التجريبية والضابطة للأداء الفني لمهارة العجلة البشرية في الجمناستك الايقاعي للطلبات .
- ٢- الادوات المساعدة أسهمت بشكل كبير في تحسن الأداء الفني لمهارة العجلة البشرية في الجمناستك الايقاعي.
- ٣- التمرينات التخصصية التي أعدتها الباحثة كانت ملائمة لأعمار عينة البحث ، وهذا ما أظهرته الفروق المعنوية في النتائج الاحصائية للبحث .
- ٤- ان التمرينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة التي تم اعدادها وفق اسلوب علمي ساعدت بشكل كبير في تطوير افراد المجموعة التجريبية على حساب افراد المجموعة الضابطة في مهارة العجلة البشرية في الجمناستك الايقاعي للطلبات.

٤-٢ التوصيات:

- ١- ضرورة استخدام الادوات المساعدة ضمن مناهج التربية الرياضية لكونه ضرورياً في تعلم الأداء الفني لمهارة العجلة البشرية ومرابطهما الفنية في الجمناستك الايقاعي .
- ٢- إمكانية استخدام التمرينات التخصصية بالادوات المساعدة لتعلم مهارة العجلة البشرية على عينات مختلفة وبأعمار مختلفة .
- ٣- ضرورة إجراء بحوث في مجال تعلم المهارات باستخدام المناهج التعليمية التي تتضمن في تطبيقاتها الاجهزة الجديدة التي تتوافق مع المسار الحركي المهارات .
- ٤- إجراء بحوث ودراسات لمعرفة اثر استخدام ان التمرينات التخصصية باستخدام ادوات مساعدة في تطوير الجوانب المعرفية والحركية والنواحي المهارية بالألعاب الرياضية الأخرى

