

## تأثير الإيقاع الموسيقي بمصاحبة الوزن الحركي في تعلم سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية بالجمناستك للطالبات

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

mary.20ssp13@student.uomosul.edu.iq

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

dr-nfr1976@uomosul.edu.iq

ماري طلال نجيب

نوفل فاضل رشيد

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٢/١٠/٢٣)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٢/٩/١٩)

### الملخص

#### هدف البحث إلى:

١. الكشف عن أثر الإيقاع الموسيقي المصاحب للوزن الحركي والأسلوب المتبع من قبل المدرسة في تعلم سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية لدى المجموعتين.
٢. الكشف عن الفروق بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي في تعلم سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية.

تكون مجتمع البحث من طالبات السنة الدراسية الثالثة في جامعة الموصل (٢٠٢١-٢٠٢٢) والبالغ عددهن (٦٧) طالبة يمثلن شعبتي (أ، ب) تم اختيارهن بصورة عمدية، وبعد استبعاد عدد من الطالبات بلغ حجم العينة النهائي (٣٠) طالبة قسمن الى مجموعتين تجريبية وضابطة، وواقع (١٥) طالبة لكل مجموعة.

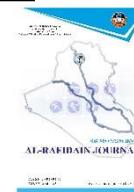
تم التحقق من تكافؤ المجموعات في المتغيرات التي لها علاقة بالمتغير التابع، واستخدم الباحثان تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الملاحظة القبالية والبعدية المحكمة الضبط. أما وسائل جمع البيانات فكانت المقابلات الشخصية والاستبيان والاختبارات والمقاييس والملاحظة العلمية غير المباشرة، استمر تنفيذ البرنامجين التعليميين ٩ اسابيع. وبمعدل وحدة تعليمية واحدة في الأسبوع لكل مجموعة. عولجت البيانات احصائياً باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS)

#### استنتج الباحثان ما يأتي:

١. كان لاستخدام البرنامج المعد من قبل الباحثان (الإيقاع الموسيقي المصاحب للوزن الحركي)، والبرنامج المعد من قبل مدرسة المادة تأثير إيجابي في تعلم السلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني.
٢. تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تعلم السلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني.

وأوصى الباحثان ما يأتي:

١. التأكيد على استخدام الإيقاع الموسيقي الملحن من قبل خبراء في مجال الموسيقى، بحيث يتم تلحين السلسلة التي يتم تدريسها في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، لتكون مناسبة للوزن الحركي لكل حركة من حركات التي تشتمل عليها الحركات الأرضية في الجمناستك. الكلمات المفتاحية: الإيقاع الموسيقي، الوزن الحركي، سلسلة حركية، الجمناستك الفني (الحركات الأرضية)



**The effect of musical rhythm accompanied by kinetic weight in learning a motor sequence on the floor exercise mat in gymnastics for female students.**

The two researchers:

Mari Talal Najeeb

[Mary.20ssp13@student.uomosul.edu.iq](mailto:Mary.20ssp13@student.uomosul.edu.iq)

College of Physical Education and Sport Science/  
University of Mosul

Nawfal Fadhil Rasheed

[dr-nfr1967@uomosul.edu.iq](mailto:dr-nfr1967@uomosul.edu.iq)

College of Physical Education and Sport Science/  
University of Mosul

**Article information**

**Article history:**

Received:19/09/2022

Accepted:23/10/2022

Published online: 15/10/2024

**Keywords:**

**Keywords:** musical rhythm, motor weight, motor sequence, artistic gymnastics (floor exercises)

**Correspondence:**

Mari Talal Najeeb

[Mary.20ssp13@student.uomosul.edu.iq](mailto:Mary.20ssp13@student.uomosul.edu.iq)

**Abstract**

**The aim of the research is to:**

1. Investigate the effect of musical rhythm accompanying kinetic weight and the school's method of learning a motor sequence on the floor exercise mat for the two groups.
2. Identify the differences between the two research groups in the post-test in learning a motor sequence on the floor exercise mat.

The research community consisted of third-year female students at the University of Mosul (2021-2022), totaling 67 students representing sections (A, B) who were deliberately selected. After excluding some students, the final sample size was 30, divided into experimental and control groups, with 15 students in each group.

The equivalence of the groups was verified in the variables related to the dependent variable. The researchers used the design of randomly selected equivalent groups with controlled pre- and post-observation. The data collection methods included personal interviews, questionnaires, tests, scales, and indirect scientific observation. The implementation of the educational programs lasted nine weeks, with one educational unit per week for each group. The data were statistically processed using the SPSS statistical program.

The researchers concluded the following:

1. The researchers' program (musical rhythm accompanying motor weight) and the subject teacher's program positively affected learning the motor sequence on the floor exercise mat in artistic gymnastics.
2. The experimental group outperformed the control group in learning the motor sequence on the floor exercise mat in artistic gymnastics.

The researchers recommended the following:

1. Emphasizing the use of musical rhythm composed by experts in the field of music so that the sequence taught in the faculties of physical education and sports sciences is suitable for the motor weight of each movement included in the floor exercises in artistic gymnastics.

## ١- التعريف بالبحث :

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث :

إن تطور عملية التعليم تمثل تحدياً كبيراً ولكي نستطيع مواجهته لابد ان نتماشى مع الوسائل والأساليب الخاصة المستخدمة في تعليم المهارات بطريقة مشوقة، والتي تساعد على الاستيعاب والتعليم في أقل زمن ممكن، إذ تعد أساليب التعليم من العوامل المؤثرة في عملية التعليم المهاري، وبالتالي نستطيع تحقيق الأهداف التعليمية المستهدفة لمواكبة التطور والاستمرار معه، وأصبح لزاماً على أصحاب الشأن من تدريسين وتربويين إيجاد أفضل الأساليب التي تسهم في تحقيق أكبر قدر من التعليم بأقل وقت وجهد.

ويشير (زريقات، ٢٠٢١) نقلاً عن (Karageorghis & Priest, 2008) وان الإيقاع الموسيقي إحدى الوسائل الفعالة المساعدة في عملية التعليم، لأنه مرتبط بالإحساس الحركي ووسيلة مساعدة على توضيح الحركة وتسهيل تعليمها. إذ أصبح للإيقاع الموسيقي دوراً مهماً في حياتنا العاطفية والاجتماعية والرياضية، ووفقاً للأدلة المتوفرة فهي تثير مجموعة من العواطف منها تغيير وتنظيم الحالة المزاجية، الزيادة في إنتاجية العمل والاثارة، تقلل صعوبات الأداء وتعزيز الحركات الإيقاعية وترفع مستوى الدافعية لدى المتعلمات. (زريقات، ٢٠٢١، ٨٢٣)

ويعد الوزن الحركي علم وفن في آن واحد مبني على الإحساس والإدراك والأداء، ويخلق اندماجاً تاماً ما بين الذهن والسمع وأعضاء الجسم الذي يهدف الى اعطاء المتعلمة القدرة على الإحساس، والفهم بمكونات الموسيقى عن طريق الحركة الجسمية، وان الوزن الحركي لا يولد مع الإنسان، بل هو صفة حركية يكتسبها الفرد بتفاعله النشط مع البيئة، فحركات المشي والجري والوثب والرمي والتجذيف والسباحة، وحركات الجمناستيك والتعبير الحركي والتمرينات الإيقاعية الفنية جميعها يؤدي الإيقاع فيها دوراً مهماً لتنفيذها بطريقة سليمة. (الشديدة وآخران، ٢٠١٨، ٦٠٩)

ان التطور الحاصل في رياضة الجمناستيك هو نتيجة للتقدم الحاصل على المستويين التقني والبحثي اللذين ساعدا الرياضيين في أداء المهارات الصعبة والمعقدة كالدوران والمرجحات والقفزات والقلبات، عليه فإن الصعوبة والتعقيد في تعلم مهارات الجمناستيك وبلوغ المستوى الجيد في الأداء يحتاج إلى تضافر العوامل المشتركة كلها في الإعداد والتنفيذ لتحقيق مستوى مرضي في الأداء لا يعتمد فقط على زيادة الوحدات التعليمية أو التدريبية بل توفر الوسائل المساعدة كافة للإسهام في اكتشاف الأخطاء الفنية التي يقع بها الطالب أو لاعب الجمناستيك للارتقاء بمستواه. (البكري، محمد، ٢٠١٨، ١٠٧)

وتعد الحركات الأرضية من الحركات المتناسقة والإيقاعية المنسجمة متضمنة حركات التوازن والثبات والقوة والمرونة، فضلاً عن الحركات الاكروباتية الأمامية والخلفية التي تؤدي داخل المساحة

الأرضية المتاحة (١٢\*١٢) متر مربع وبجميع الاتجاهات لإظهار إمكانية اللاعب في تأدية الحركات المختلفة. (عبد الرزاق، ابراهيم، ٢٠١٣، ٤). وتنقسم الحركات الأرضية الى الحركات غير الاكروبياتيكية، والحركات الاكروبياتيكية الأمامية، والحركات الاكروبياتيكية الخلفية، والحركات الاكروبياتيكية الجانبية والخلفية مع نصف دورة. (حسو، اسماعيل، ٢٠١٢، ١٨٩)

تعد المصاحبة الموسيقية عامل من العوامل المهمة في العملية التعليمية للتقدم والارتقاء في حركات الجمناستيك، وان للموسيقى دور في تطور القدرات البدنية والارتقاء والاستعدادات الحركية، تؤثر الموسيقى إيجابيا على عملية التعليم، وبذلك كانت إحدى الوسائل المنهجية المهمة، وانها تساعد على معرفة المسار الحركي وتكوين التصور الحركي، كذلك لها فائدة حقيقية في الارتقاء بالاستعداد والآلية للحركة، حيث تنتقل ديناميكية الموسيقى الى ديناميكية الحركة، ولذلك كانت صحة اختيار الموسيقى له أهمية كبيرة، وان الحركات الخفيفة الانسيابية تتطلب خواص مميزة للمصاحبة الموسيقية، وان القفز والحركات الحادة يلزم لها إيقاع موسيقي خاص، وتساعد الموسيقى في اثارة الوتر العضلي وضبط الوقت وتوافق التعبير الحركي، ولا يمكن اهمال دورها الانفعالي في تصعيد الإنجاز حيث ان الصوت يعمل على استثارة ورفع قدرة المتعلمة لتقبل الأداء.

ومن هنا تكمن أهمية البحث في استخدام الإيقاع الموسيقي الملحن بما يتناسب مع الوزن الحركة المكون منها السلسلة الحركية، والتي من خلالها يمكن الوصول المتعلمات الى المستوى المهاري المطلوب . ومعرفة مدى تعلم المتعلمات بالمهارات التي تم تعليمهن، وهذا سيتم من خلال الادراك الصحيح لمقطوعة الموسيقية والانتباه والتصور كيفية الأداء بعد قطع الموسيقى في اثناء الأداء، وبهذا لم تكن حاسة البصر فقط ذات الأهمية في اثناء العملية التعليمية أيضا، ولحاسة السمع الأهمية نفسها لانها تنمي الذوقي السمعي والحسي والابداعي لدى المتعلمات، وبالتالي سيصلن الى الوزن الحركي المطلوب وأداء المهارات بشكل عام والسلسلة الحركية بشكل خاص بانسيابية تامة.

#### ٢-١ مشكلة البحث

لاحظ الباحثان ان تعليم مهارات السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية تتم عن طريق استحضار موسيقى جاهزة من قبل مدرسة المادة او الطالبات، وهذا ما قد يجعل تلك الموسيقى لا تتناسب مع الوزن الحركي لتلك المهارات كون أن اغلب الطالبات لا يملكن الخبرة الكافية في اختيار الموسيقى المناسبة للوزن الحركي الخاص بتلك المهارات، مما يجعل الطالبات يعانين من صعوبة التنسيق والانسجام ما بين الإيقاع الموسيقي الجاهز والوزن الحركي، كما لاحظ الباحثان استخدام نوع واحد من الموسيقى (الجاهزة) وعدم تجريب أنواع وأساليب حديثة منها الإيقاع الموسيقي الموضوع من اجل الحركة (المؤلفة)، والذي يتناسب مع كل مهارة من مهارات السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية.

ولهذا السبب وجد الباحثان دافعاً قوياً للتطرق لهذا النوع من الإيقاع الموسيقي، والملائم للسلسلة الحركية، ومن هنا جاءت مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الآتي:-

ما مدى مساهمة الإيقاع الموسيقي الموضوع من أجل الحركة في تعلم بعض مهارات السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية لدى طالبات السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل؟

### ٣-١ أهداف البحث

يهدف البحث في الكشف عن:-

١-٣-١ اثر الإيقاع الموسيقي المصاحب للوزن الحركي والأسلوب المتبع من قبل المدرسة في تعلم سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية لدى مجموعتي البحث.

٢-٣-١ الفروق بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي في تعلم سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية.

### ٤-١ فرضيات البحث

١-٤-١ توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لدى مجموعتي البحث.  
٢-٤-١ لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي لتعلم سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية.

### ٥-١ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: طالبات السنة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل.

٢-٥-١ المجال المكاني: قاعة اللياقة البدنية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل.

٣-٥-١ المجال الزمني: ابتداءً من يوم الأحد الموافق ١٣ / ٣ / ٢٠٢٢ والى يوم الخميس الموافق ٥ / ١٩ / ٢٠٢٢.

### ٣- إجراءات البحث

١-٣ منهج البحث:-

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعته مشكلة البحث.

٢-٣ عينة البحث:-

تمثل عينة البحث من طالبات السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الموصل للعام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢) والبالغ عددهن (٦٧) طالبة يمثلنّ شعبتيّ (أ، ب) تم اختيارهنّ،

وقد تم استبعاد عدد من الطالبات وذلك بسبب غيابهن عن إجراء بعض الاختبارات القبلية، والبعض الآخر عن عدد من الوحدات التعليمية وعددهن (١٥) طالبة، فضلاً عن استبعاد عدد من الطالبات بسبب الإصابات وعينة التجارب الاستطلاعية، وعينة الثبات والبالغ عددهن (٢٢) طالبة، وبذلك أصبح عدد الطالبات المستبعدات (٣٧) طالبة. عليه أصبح عدد العينة الكلي (٣٠) طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وواقع (١٥) طالبة، لكل مجموعة ونسبة (٤٤,٧٧٦%) من عينة البحث الرئيسة.

### ٣-٣ التصميم التجريبي:-

استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه أسم (تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الملاحظة القبلية والبعديّة المحكمة الضبط) (علاوي راتب، ١٩٩٩، ٢٣٢). والشكل الآتي يوضح التصميم التجريبي المستخدم في البحث.

المجموعة	اختبار قبلي	المتغير المستقل	اختبار البعدي
المجموعة التجريبية	سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية (بدون موسيقى)	الإيقاع الموسيقي المصاحب للوزن الحركي	سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية (بدون موسيقى)
المجموعة الضابطة	سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية (بدون موسيقى)	الأسلوب المتبع من قبل مدرسة المادة	سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية (بدون موسيقى)

مخطط (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث

### ٣-٤ وسائل جمع البيانات:-

#### ٣-٤-١ تحليل محتوى المصادر العلمية

استُخدم تحليل محتوى المصادر العلمية في تحديد عناصر اللياقة البدنية والحركية والمهارات الأساسية في الجمناستك الفني (الحركات الأرضية) والقدرات العقلية واختباراته.

#### ٣-٤-٢ المقابلة الشخصية

تم إجراء المقابلة الشخصية بتاريخ الخميس الموافق ٢٠٢٢/٢/٢ مع عدد من السادة المتخصصين في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة الملحق (١) للاستفادة من آرائهم بموضوع الدراسة

الحالية، كما تم اجراء مقابلة مع تدريسين\*<sup>١</sup> في معهد الفنون الجميلة (قسم الموسيقى) قضاء الحمدانية. والغرض من هذه المقابلات هي الإجابة عن الاسئلة الآتية: -

١. هل تقييم السلسلة سوف يكون منفرد ام كسلسلة كاملة؟
٢. هل التقييم يكون من ١٠ او من ١٠٠ درجة؟ وتم الإجابة عن هذه الأسئلة من خلال عرض الفيديو عليهم وتدوين ملاحظتهم.
٣. الاتفاق على نوع الموسيقى الملحن وحسب المهارات المكونة منها السلسلة الحركية.
٤. توحيد استخدام مصطلحات جمناستك فني/ جمناسك فني.

### ٣-٤-٣ الاستبيانات

#### ٣-٤-٣-١ تحديد بعض المهارات الأساسية للجمناسك الفني (الحركات الأرضية):-

بعد الرجوع إلى منهاج مادة الجمناسك الفني للطالبات والخاصة بالسنة الدراسية الثالثة (الفصل الدراسي الثاني) ثم تحديد المهارات الأساسية التي يتم تعليمها للطالبات وهي (تحية البداية القرفصاء، قفزة القطة، والاتزان للجانب، والدوران للجانب، ودرجة امامية، وربع دورة)، (المشي مع التأشير، وميزان امامي مع الدوران، ومرجحة خلفية، ودرجة خلفية، ثم الطعن مع مرجحة اليدين، وربع دورة مع مرجحة امامية، والوقوف على الرأس، ودوران ٣٦٠ درجة، وربع دورة)، (ومشي زحلقة، والوقوف على اليدين، ودرجة امامية فتحا، والارتكاز على المقعد مع مرجحة الذراعين، وقفزة الغزال، وربع دورة)، (والعجلة البشرية، وميزان لقلق، والغطس، ربع دورة) وعليه فقد اقتصرنا الدراسة الحالية على هذه مهارات أعلاه.

٣-٤-٣-٢ استمارة استبيان الخاصة بتحديد عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في تعلم عدد من المهارات الأساسية الخاصة بالسلسلة الحركية (الحركات الأرضية)

٣-٤-٣-٣ استمارة استبيان الخاصة بتحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في تعلم عدد من المهارات الأساسية الخاصة بالسلسلة الحركية (الحركات الأرضية)

#### ٣-٤-٣-٤ استبيان تحديد القدرات العقلية

٣-٤-٣-٥ استبيان خاص بتحديد مدى صلاحية الموسيقى المؤلفة للسلسلة الحركية الخاصة بالدراسة.

بعد ان تم تلحين الموسيقى الخاصة بالسلسلة الحركية المختارة من قبل متخصصين في مجال الموسيقى، قام الباحثان بإعداد استبيان خاصة لغرض التأكد من مدى ملائمة وانسجام الموسيقى للسلسلة الحركية المختارة في الدراسة وعرضها على عدد من السادة المتخصصين ملحق (١) وحصل الباحثان على نسبة اتفاق (١٠٠%) بعد اجراء بعض التعديلات على الموسيقى.

\* م.د انمار الويس بربر / اختصاص موسيقى / معهد الفنون الجميلة في قضاء الحمدانية  
م.د خالد مجيد طويبا / اختصاص موسيقى / معهد الفنون الجميلة في قضاء الحمدانية

٣-٤-٣-٦ استمارة استبيان تحديد وتوزيع الدرجات على حركات السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية.

قام الباحثان بتصميم استمارة تحديد درجات اقسام البناء الحركي الظاهري للأداء الفني للسلسلة الحركية المختارة، وتم توزيعها على بعض المتخصصين في مجال الجمناستيك، وذلك من اجل تحديد درجات كل حركة من حركات السلسلة الحركية، ودرجات كل خط من الخطوط الاربعه على ان تكون الدرجة الكلية من (١٠٠) درجة كما مبين في الملحق (٢).

٣-٤-٣-٧ استمارة استبيان الخاصة بتحديد صلاحية الوحدات التعليمية للمجموعة التجريبية الملحق (٣)

٣-٥ التجارب الاستطلاعية: -

تم اجراء مجموعة من التجارب الاستطلاعية منها التجربة الاستطلاعية الخاصة بالاختبارات البدنية والحركية والموسيقى المصاحبة للحركات الأرضية، والتجربة الخاصة بتصوير فن الأداء المهارى وكان الغرض منها:-

١. معرفة قياسات كل خط من الخطوط الأربعة وارتفاع آلة التصوير وعدستها.
  ٢. التعرف على الأخطاء التي تواجه الباحثة عند تنفيذ الاختبارات القبلية والبعديّة لعينة البحث.
  ٣. كفاية فريق العمل المساعد والمصور الفيديوي والفوتوغرافي.
  ٤. التأكيد على مدى صلاحية استخدام التمارين الموضوعه مع الإيقاع الموسيقي كلا على حدة، وأجزاء الوحدة التعليمية ومدى إمكانية تنفيذها في أجزاء الدرس وخاصة الجزء التطبيقي.
  ٥. التأكيد على مدى ملاءمة أوقات أجزاء الوحدات التعليمية وإمكانية تنفيذها.
- وكان من نتائج هذه التجارب تكوين صورة واضحة لدى الباحثة ومدرسة المادة عن المعوقات والصعوبات التي قد تواجهها في اثناء تطبيق التجربة الرئيسة للبحث وكيفية معالجتها.
- ٣-٦ تكافؤ مجموعتي البحث:-

وشملت عملية التكافؤ المتغيرات الآتية والمبينة في الجدول (١)

الجدول (١)

يبين الأوساط الحسابية وانحرافات المعيارية ومستوى الاحتمالية (Sig) وقيم (t) المحسوبة ومستوى الاحتمالية لمجموعتي البحث في متغيرات المختارة

قيمة المحسوبة T	مستوى الاحتمالية Sig	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المعالم الاحصائية المتغيرات	
		ع±	-س	ع±	-س			
٠,٨٩٧	٠,٣٧٧	٤,٦٧٥	١٦٠,٠٠٠	٣,٨٣٢	١٦١,٤٠٠	سم	الطول	متغيرات النمو
١,٥٤٨	٠,١٣٣	٩,١١٦	٥٨,٣٣٣	١٢,٧٥٤	٦٤,٦٠٠	كغم	الكتلة	
٠,٩٦٧	٠,١٠٥	١٠,١٠٤	٢٥٥,٣٣٣	٣,٤٥٧	٢٥٢,٦٦٧	الشهر	العمر	
١,٠٣٤	٠,٥٩٧	٣١,٤١٦	١١٩,٢٧٢	٣٢,٦٢٨	١٠٥,٤١٦	الدرجة	الانتباه	القدرات العقلية
١,٨٦٩	٠,٠٧٢	٨,٩١٢	٥٣,٥٣٣	٥,٠١٢٤	٥٨,٤٦٧	الدرجة	التصور	
١,٣٨٥	٠,١٧٧	٠,٣٨٩	٤,١٥٧	٠,٣١٨	٤,٣٣٧	م	القوة الانفجارية للذراعين	عناصر اللياقة البدنية والحركية
٠,٤٠٦	٠,٦٨٨	٠,٣١٢	١,٤٤٧	٠,٤٠٢	١,٥٠٠	م	القوة الانفجارية للرجلين	
٠,٣٨٤	٠,٧٠٤	١,٩٨١	٧,٠٦٧	١,٨٢١	٦,٨٠٠	ثا/عدد	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	
٠,٣١١	٠,٧٥٨	١,٨٠٧	٢١,٥٣٣	١,٧١٨	٢١,٣٣٣	ثا/عدد	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	
٠,٢٠١	٠,٨٤٢	١,٤٨٦	٧,٢٦٧	٢,٠٩٧	٧,٤٠٠	ثا/عدد	القوة المميزة بالسرعة للبطن	
١,٦٥١	٠,٧٣٥	٥,٢٧١	٤٢,٦٢١	٧,٢١٤	٤٠,١٣٥	ثا	التوازن الثابت	
٠,٢١٩	٠,٨٢٨	٣,١٩٩	٥,٣٣٣	٣,٤٥٣	٥,٠٦٧	سم	مرونة	
١,٣٧٢	٠,١٨١	٠,٧٧٤	٩,٦٧٢	٠,٦٢٤	٩,٣٤٩	ثا	الرشاقة	
٠,٥٣٩	٠,٥٩٤	٦,١٣٢	٣٣,٢٠٠	٥,٣٦٥	٣٢,٠٦٧	الدرجة	السلسلة الحركية	

\*قيمة (t) الجدولية عند نسبة خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وأمام درجة حرية (٢٨) = ٢,٠٥

يتبين من الجدول (١) وجود فروق ذات دلالة غير معنوية بين مجموعتي البحث في كل من الطول والكتلة والعمر، وهذا يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

#### د- تقييم الأداء الفني

قام بعملية تقييم الاداء الفني مجموعة من المتخصصين في مجال الجمناستك الفني<sup>٢\*</sup>

#### ٣-٩ الخطة الزمنية للبرنامج التعليمي:-

تضمن البرنامج التعليمي (١٨) وحدة تعليمية على مجموعتي البحث كما يأتي:-

(٩) وحدة تعليمية - المجموعة الضابطة.

(٩) وحدة تعليمية - المجموعة التجريبية.

وقد استغرق تنفيذ البرامج التعليمية (٩) أسابيع، وزعت خلالها الوحدات التعليمية بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع لكل مجموعة، وكان زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة. والملحق (٩ أ) يبين نماذج من البرنامج التعليمي لمجموعتي البحث، وقد تم توزيع الوحدات التعليمية حسب أهمية كل خط وعدد المهارات الأساسية التي يحتويها كل خط

#### ٣-١٠ تنفيذ التجربة الرئيسية للبحـث:-

بعد إجراء التجارب الاستطلاعية على عينات من مجتمع البحث وتلافي المعوقات والصعوبات التي واجه الباحثان، تم إجراء التجربة الرئيسية والتي امتدت من يوم الاحد ٢٠٢٢/٣/١٣ ولغاية يوم الخميس ٢٠٢٢/٥/١٩ وعلى مجموعتي البحث.

#### ٣-١١ الاختبارات القبلية والبعديّة:-

تم إجراء الاختبارات القبلية والبعديّة والاحتفاظ لمتغيرات البحث المختارة على النحو الآتي:-

#### ٣-١١-١ الاختبارات القبلية

بتاريخ الاحد الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٠ ولغاية الخميس الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٤ تم إجراء الاختبارات القبلية للحركات الأساسية المختارة في الجمناستك الفني والعناصر البدنية، والحركية ومتغيرات النمو والقدرات العقلية المختارة، ولمجموعتي البحث.

#### ٣-١١-٢ الاختبارات البعديّة

بتاريخ الاحد الموافق ٢٠٢٢/٥/٢٢ تم إجراء الاختبارات البعديّة لفن الأداء المهاري للمهارات الأساسية المختارة في السلسلة الحركية لمجموعتي البحث.

#### ٣-١٢ الوسائل الإحصائية:-

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

\*أ.د. افراح ذنون يونس  
أ.م. حيدر غازي إسماعيل  
أ.م.د. نغم مؤيد محمد

استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي (SPSS) والذي تضمن الوسائل الآتية:-

١. الوسط الحسابي.
٢. الانحراف المعياري.
٣. معامل الارتباط البسيط (بيرسون).
٤. اختبار (T) للعينات المرتبطة المتساوية العدد.
٥. اختبار (T) للعينات غير المرتبطة المتساوية العدد.
٦. النسبة المئوية.

٤- عرض النتائج ومناقشتها

٤-١ عرض النتائج

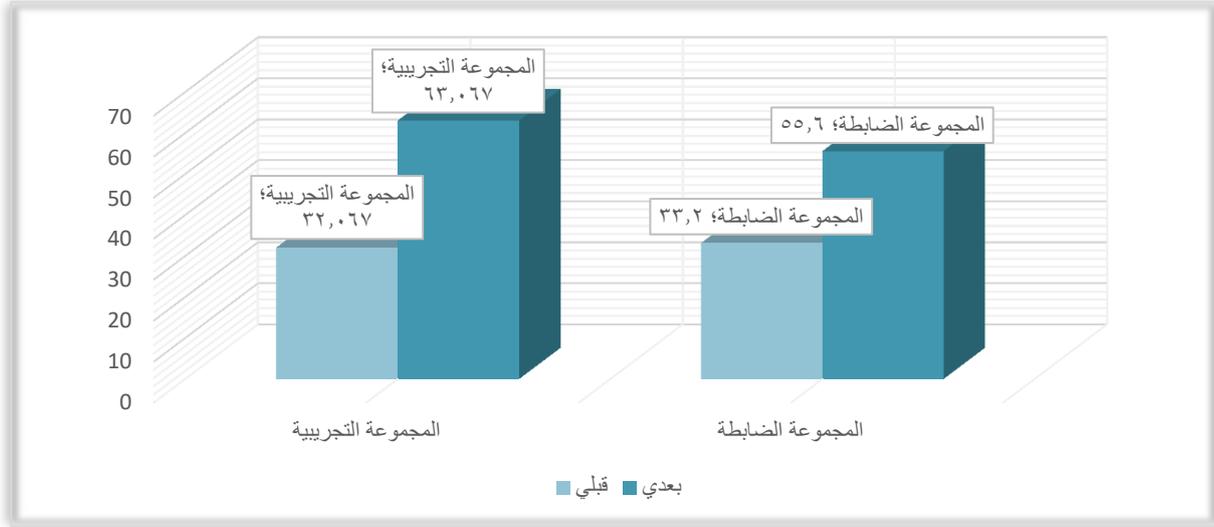
٤-١-١ عرض نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم لسلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية ولمجموعي البحث وتحليلها.

الجدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي ومستوى الاحتمالية (Sig) وقيمة (t) المحسوبة السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية ولمجموعي البحث

المجموعة	وحدة القياس	نوع الاختبار	س	$\pm$ ع	مستوى الاحتمالية	T المحسوبة
التجريبية	درجة	قبلي	٣٢,٠٦٧	٥,٣٦٥	٠,٠٠٥	*٢٢,٨٠٦
		بعدي	٦٣,٠٦٧	٤,٠٢٦		
الضابطة	درجة	قبلي	٣٣,٢٠٠	٦,١٣٢	٠,٠٠٣	*١٦,١٩٨
		بعدي	٥٥,٦٠٠	٣,٩٦١		

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وأمام درجة حرية (١٤) علما أن قيمة (t) الجدولية = (٢,١٤)



الشكل (2) \* يوضح الأوساط الحسابية القبليّة والبعديّة للسلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية لمجموعتي البحث

#### ٤-١-٢ مناقشة نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في تعلم السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية

ويتبين من الجدول (2) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي للسلسلة الحركية لدى المجموعة التجريبية، إذ كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الجدولية عند نسبة خطأ  $\geq (0,05)$  وأمام درجة حرية (١٤)، والبالغة (٢,١٤) ولمصلحة الاختبار البعدي، وبذلك تحقق الفرض الأول من الدراسة، ويعزو الباحثان هذه الفروق إلى فاعلية الإيقاع الموسيقي المصاحب للسلسلة الحركية، إذ إن إدخال الإيقاع الموسيقي على الجزء التطبيقي من الوحدة التعليمية الذي صاحب الوزن الحركي لكل حركة من الحركة المكونة منها السلسلة الحركية، جعلت المتعلمات ينسجمن مع الإيقاع، مما يساعد على جعل حركاتهم والربط والسلسلة كاملة أكثر تعبيراً. ومن جانب آخر تؤثر الموسيقى على التعلم الحركي لكل متعلمة، إذ تشعر المتعلمة بالإيقاع فيمكنها القيام بأي حركة وبدقة، إذ ترتبط رياضة الجمناستيك وخاصة الحركات الأرضية ارتباطاً وثيقاً بالإيقاع الموسيقي، فالموسيقى المصاحبة للحركة تجعل الجهاز التنفسي والقلب يعملان بشكل أفضل. فمجرد الإحساس بالإيقاع والحركة في أثناء المشي معه يمنح التنفس راحة لتنظيم الحركات الفردية التي تقوم بها المتعلمة، ومما يسهل عليها أداء الحركات الصعبة، وتؤثر الحركات المرتبطة بالأداء الموسيقي بوضوح على الجهاز العصبي والعمل الإيقاعي، وبالتالي يتحرر الجسم من الاجهاد ومما يزيد قدرة الفرد على الأداء.

بما إن الإيقاع الموسيقي متناسق مع إيقاع الحركة وقوتها وشدتها واسترخائها، وبالتالي يمكن التوافق ما بين الحركات والإيقاع الموسيقي في المستويات التعليمية المختلفة بهدف الابتكار والتغيير بعد اتقان الحركات الأساسية.

كما يؤدي الإيقاع الموسيقي المصاحب للسلسلة الى حسن اعمال الدماغ والاهتمام بعملية التعلم، والى التخفيف من التوتر وتنظيم السلوك والتعبير عن الحركات، ومن خلال حاسة السمع ويدخل الصوت الى الدماغ، ومما يؤدي الى تشغيل المحرك الذي يشجع الى الدافع والاستعداد وأداء سلسلة حسب إحساس ونمط خاص بكل متعلمة. (Berger, 2002,20-21)

ويشير (Wigram, 2002) " ان تساعد الموسيقى في تطوير جوانب مختلفة من شخصية المتعلمة مثل الانتباه والتركيز والتحكم في الانفعالات والتواصل والتحفيز واحترام الذات " (Wigram, 2002, 11-)

(28)

كما تبين من الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي للسلسلة الحركية لدى المجموعة الضابطة، إذا كانت قيمة (t) المحسوبة للمجموعة التجريبية أكبر من قيمة (t) المحسوبة ولمصلحة الاختبار البعدي، وبذلك تحقق الفرض الثاني من الدراسة.

يعزو الباحثان هذه الفروق المعنوية إلى فاعلية الأسلوب المتبع من قبل مدرسة المادة في تعليم السلسلة الحركية، إذ إن المحاولات التكرارية الكثيرة في الوحدة التعليمية الواحدة كان لها الأثر الكبير في تعلم وإتقان المهارات قيد الدراسة ، فضلاً عن ذلك فان التنوع بالتمارين والوقت المخصص للممارسة كل هذه الأمور كان لها اثر كبير في عملية تطوير هذه السلسلة الحركية ، إذ يعد التكرار والتمرين وسيلة تعليمية ذات اثر فعال ويجابي في حصول عملية تعلم وتطوير المهارات الحركية، ويؤكد (خاطر، وآخرون) "أن التكرار المعزز(التمرين) يساعد اللاعب على إتقان الحركات الفرعية التي تمثل في مجموعها المهارة المطلوب تعلمها، ويحقق التناسق بين هذه الحركات مما يجعل أداءها في تتابع صحيح وزمن مناسب" ( خاطر، وآخرون، ١٩٨٧، ١٥)

فضلاً عن ذلك فان تكرار السلسلة الحركية لمرات عدة من قبل المتعلمات ساعدت على إدراك العلاقات بين عناصر السلسلة الحركية، إذ تلقي المتعلمات المعلومات اللازمة عن المهارات مرات عدة ساعدتهن في تكوين التصور الأولي عن الحركة، ثم يبدأن في محاولات الأداء الأولية ومع استمرار المحاولات والتكرارات يصبح الأداء بشكل افضل.

٤-١-٣ عرض نتائج الفروق في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث في تعلم السلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية وتحليلها

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار البعدي ومستوى الاحتمالية وقيمة (t) المحسوبة للسلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية ولمجموعتي البحث

المجموعة	وحدة القياس	س	$\pm$ ع	مستوى الاحتمالية	T المحسوبة
----------	-------------	---	---------	------------------	------------

*٥,١٢٠	٠,٠٠٠	٤,٠٢٦	٦٣,٠٦٧	الدرجة	التجريبية
		٣,٩٦١	٥٥,٦٠٠	الدرجة	الضابطة

\*معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  وأمام درجة حرية (٢٨) علماً أن قيمة (t) الجدولية = (٢,٠٥)

٤-١-٤ مناقشة نتائج الفروق الاختبار البعدي في تعلم السلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية

يتبين من الجدول (3) وجود فروق معنوية في متوسطات درجات الاختبار البعدي في السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولمصلحة المجموعة التجريبية، إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (٥,١٢٠)، وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية عند نسبة خطأ  $\geq (٠,٠٥)$ ، وأمام درجة حرية (٢٨) والبالغة (٢,٠٥)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

ويعزو الباحثان سبب تفوق وأفضلية المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي الى تأثير الإيقاع الموسيقي الذي أدى الى الحصول على مهارات سلسله ورشيقة وجميلة. والاحساس بالإيقاع الذي منح المتعلمات الراحة الذاتية، وحررت الجهاز العصبي من التوتر وزادت من قدرة الطالبات على الوصول الى الهدف بطريقة سريعة ويساعد في تأخير ظهور التعب. إذ إن الموسيقى الملحنة التي تم تشغيلها في اثناء تعلم السلسلة خلقت مزاجاً جيداً وإيجابياً وبيئة تعلم ممتعة وتفاعل كبير بين المتعلمات.

ويشير (شلش ومحمود، ١٩٩٤) " وان الإيقاع الموسيقي يعد وسيلة وطريقة مفيدة في تعلم الإيقاع الحركي وتطويره في فعاليات الجمناستك والعروض والفعاليات الرياضية". (شلش ومحمود، ١٩٩٤، ١٠٣)

وكما ان الإيقاع الموسيقي كانت بمثابة الهام لبعض المتعلمات المجموعة التجريبية وكمنظم لطاقتهم المخزونة ومحفز لهم للمشاركة في التعلم، وكل هذا أدى الى زيادة مستويات التمتع بالأداء وساعد في تنظيم السرعة وتشجيع الطالبات في بذل المزيد من الطاقة في سبيل الحصول على نتيجة أفضل.

ويؤكد (Rad & Hafezi, 2013, 106-110). " ان استخدام الإيقاع الموسيقي يعمل على خلق أفكار إيجابية لدى الطالبات ويسهم ذلك في تحفيزهم للأداء وبالتالي يعمل على تحسين أدائهم ومهاراتهم في التعلم".

وتعمل الموسيقى بوصفها مصدراً فعالاً لتحسين نفسية المتعلمات والعوامل المتعلقة بالأداء في بيئة التعلم، ويدعو هذا النوع من البيئة التي يتخللها الإيقاع الموسيقي للطالبات الى التعلم والاستمتاع بالوحدة التعليمية ويساعد في الحفاظ على اهتمامهن، ويشجع المتعلمات الى حرية التعبير الجسدي، وتوفر الموسيقى اماناً يقلل من وعيهم الذاتي بأدائهم ويسمح للكثير من الطالبات الشعور براحة أكبر عند بذل قصارى جهدهم في اثناء أداء السلسلة (Chen, 1985, 10-20).

وأظهرت الكثير من الدراسات الأثر الإيجابي للإيقاع الموسيقي على تقليل القلق، والقدرة المكانية، ووقت ردة الفعل، والأداء الرياضي، الذاكرة، والانتباه المزاجي نظام القلب والاعوية الدموية.

كما ان الإيقاع الموسيقي الملحن يساعد المتعلمات في أدراك الوزن الحركي بالشكل الصحيح، وكيفية أداء المهارات بشكل مترابط وبدون تقطع او توقف بينها وإخراج سلسلة كاملة من ناحية الوزن والأداء، وبما يتناسب مع الموسيقى التي راعى فيها الباحثان نوع الحركة من حيث سهولتها وصعوبتها، ومن حيث الحركات البطيئة والسريعة، ولهذا كانت نسبة التطور أكبر لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

ويشير كراكورس ( karageorghis,2002,423 ) "ان الإيقاع الموسيقي وسيلة لضبط الأداء بشكل جيد على وفق نوع الموسيقى المختارة للحركات فان الموسيقى تحسن وتزيد قدرة المتعلمة على التعبير الحركي، وتساعد المتعلمة على التحكم في الأداء وإيجاد حالة التناسق بين اجزائها، وخاصة اذا كانت المقطوعة الموسيقية ملحنة ومنسجمة مع الحركات المطلوبة أدائها، ومن خلال التجربة الميدانية تبين ان الإيقاع الموسيقي الملحن تأثيراً فعالاً في ضبط وزن الحركة بشكله الصحيح، وذلك من خلال السيطرة على مقدار الشد العضلي وسرعة ومد الحركة والوزن الحركي بها".

ويرى الباحثان ان استخدام الإيقاع الموسيقي عند تعلم الحركات الأرضية المختارة في السلسلة الحركية كان له إثر إيجابي، حيث انه ساعد على توضيح الحركات وسهولة تطبيقها بالنسبة للمتلمات، وكذلك على سرعة إدراك المتلمات للمهارات، وبالتالي ان الإحساس بالتوقيت الصحيح للسلسلة مما أدى الى تحسن مستوى الأداء للسلسلة المختارة.

#### ٥- الاستنتاجات والتوصيات:-

##### ١-٥ الاستنتاجات:-

١. كان لاستخدام البرنامج المعد من قبل الباحثان (الإيقاع الموسيقي المصاحب للوزن الحركي) والبرنامج المعد من قبل مدرسة المادة تأثير إيجابي في تعلم السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية.
٢. تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تعلم السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية.

##### ٢-٥ التوصيات:-

١. التأكيد على استخدام الإيقاع الموسيقي الملحن من قبل خبراء في مجال الموسيقى، بحيث يتم تلحين السلسلة التي يتم تدريسها في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لتكون مناسبة للوزن الحركي لكل حركة من حركات التي تشتمل عليها الحركات الارضية في الجمناستيك.
٢. يفضل الابتعاد عن استخدام اسلوب الموسيقى الجاهزة التي يتم اختيارها من قبل مدرسة المادة أو التي يتم تكليف كل طالبة بإحضار موسيقى خاصة بها.

٣. تطبيق البرنامج (الإيقاع الموسيقي المصاحب للوزن الحركي) على بقية المهارات الأساسية الخاصة بالحركات الأرضية في الجمناستيك الفني.

#### المصادر العربية والاجنبية :

١. البكري، أبي رامز عبدالغني، محمد، بشار جاسم. (٢٠١٨). دراسة تحليلية مقارنة في بعض المتغيرات الميكانيكية بين حركتي القلبة الهوائية الأمامية والمفتوحة على بساط الحركات الأرضية. جامعة الموصل، المجلد ٢٢، العدد ٦٩.
٢. حسو، عبد الجبار، عبد الرزاق، اسماعيل، حيدر غازي. (٢٠١٢). اثر تمارين الانقباض العضلي اللامركزي (اكسنترك) في عدد من المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني في بساط الحركات الارضية اعتمادا على التحليل الحركي. جامعة الموصل، المجلد ١٩، العدد ٦١.
٣. خاطر، احمد محمد وآخرون (١٩٨٧) "دراسات في التعلم الحركي في التربية الرياضية"، دار المعارف، بيروت
٤. خصاونة، أمل. (١٩٩٨). أثر الإيقاع الحركي على تعلم بعض الحركات الأرضية في جمناستيك البنات، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا عمان، الأردن.
٥. زريقات، عايد. (٢٠٢١). أثر استخدام الموسيقى المفضلة على تحسين القوة القصوى (IRM) لدى طلاب مساق الانتقال في الجامعة الأردنية، الأردن.
٦. الشديدة، ميسلون، جابر، عبد السلام، عطا، احمد بني. (٢٠١٨). أثر برنامج تعليمي للإيقاع الحركي على تعلم بعض مهارات الجمناستيك، الجامعة الأردنية، الأردن.
٧. شلش، نجاح مهدي، محمود، أكرم محمد صبحي. (١٩٩٤). التعلم الحركي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة البصرة، العراق.
٨. ضاحي، محمد. (٢٠٠٨). خصائص الحركة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، العراق.
٩. العاني، أميرة عبد الواحد. (٢٠٠٧). الجمناستيك الايقاعي الحديث، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
١٠. عبدالرزاق، عبد الجبار، ابراهيم، صائب مهدي. (٢٠١٣). فعالية التمارين المهارية في مستوى الأداء لحركات اللف على جهاز بساط الحركات الأرضية للاعبين جمناستيك الشباب. جامعة الموصل، المجلد ٢٠، العدد ٦٦.
١١. علاوي، محمد حسن، وراتب، أسامة كامل. (١٩٩٩). البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، (ط.٢). القاهرة.
١٢. فرج، عنايات محمد احمد. (١٩٩٥). التمرينات الايقاعية التنافسية والعروض الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.

References:

1. Albakri, Abi Ramiz Abdulghani, Mohammed, Bashar Jasim (2018): A Comparative Analytical Study of Some Mechanical Variables Between the Front Aerial Somersault and the Open Somersault on the Floor Exercise Mat. University of Mosul, Volume 22, Issue 69.
2. Hasso, Abduljabbar, Abdulrazzaq, Ismaeel, Hayder Ghazi (2012): The Effect of Eccentric Muscle Contraction Exercises on Several Physical Variables and the Level of Technical Performance on the Floor Exercise Mat Based on Kinematic Analysis. University of Mosul, Volume 19, Issue 61.
3. Khatir, Ahmed Mohammed and others (1987): Studies in Kinetic Learning in Physical Education, Dar Al Maaref, Beirut.
4. Khasawnah, Amal. (1998): The Effect of Movement Rhythm on Learning Some Floor Exercises in Girls' Gymnastics, Unpublished Master's Thesis, University of Jordan, Graduate School, Amman, Jordan.
5. Zuraiqat, Aaed. (2021): The Effect of Using Preferred Music on Improving Maximum Strength (1RM) Among Weightlifting Course Students at the University of Jordan, Jordan.
6. Alshadeedah, Maisaloon, Jabir, Abdulsalam, Ata, Ahmed Bunni. (2018): The Effect of an Educational Program for Movement Rhythm on Learning Some Gymnastics Skills, University of Jordan, Jordan.
7. Shalash, Najah Mahdi, Mahmood, Akram Mohammed Subhi. (1994): Kinetic learning, Dar Alkutub for printing and publication, Albasrah University, Iraq.
8. Dhahi, Mohammed. (2008): Characteristics of Sports Movement, College of Physical Education, University of Basra, Iraq.
9. Alaani, Ameerah Abdulwahid. (2007): Modern Rhythmic Gymnastics, College of Physical Education, University of Baghdad.
10. Abdulrazzaq, Abduljabbar, Ibraheem, Saeb Mahdi. (2013): The Effectiveness of Skill Exercises on the Performance Level of Twisting Movements on the Floor Exercise Apparatus for Young Gymnasts. University of Mosul, Volume 20, Issue 66.
11. Allawi, Mohammed Hasan, and Ratib, Osamah Kamil. (1999): Scientific Research in Physical Education and Sport Psychology, Dar Alfikr Alarabi, 2<sup>nd</sup> edition, Cairo.
12. Faraj, Inayat Mohammed Ahmed. (1995): Competitive Rhythmic Exercises and Sports Performances, Dar Alfikr Alarabi, Cairo.
13. Berger Ds. (2002). Music therapy ends the autistic child's sensory integration. London. Jessica Kingsley, publisher.
14. Chen, P. (1985). Music as a stimulus in teaching motor skills. New Zealand Journal of Health, Physical Education & Recreation, 18(3), 19- 20
15. Dobrescu, T., Rata G. & Salgau S. (2012). Music as a means of optimizing the physical education lesson in pre-university Education. Procedia-Social and Behavioral Sciences 46,4114-4118.
16. kasageorghis. (2002). Accredited portend Exercise Psychologist. Brunel University, UK,4-23.
17. Laukka p. & Quick L. (2011). Emotional and motivational uses of music in sport and exercise: A questionnaire study among athletes. Psychology of Music, 41(2), 198-215.
18. Rad L. S. & Hafezi F. (2013). The effect of motivational music during exercise on the performance of elite female swimmers. European Journal of Experimental Biology, 3(3).
19. Wigram, T. (2002) Indications in music therapy: Evidence from assessment can identify the expectations of music therapy as a treatment for autistic spectrum disorder (ASD), meeting the challenge of evidence-based practice. British Journal of Music.

ملحق (١)

يبين أسماء السادة المتخصصين الذين وزعت عليهم استمارات الاستبيان لتحديد متغيرات الدراسة

ت	أسماء المتخصصين	الاختصاص الدقيق/عنوان الوظيفة	طبيعة الاستشارة (*)							
			١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	
١	أ.د جاسم محمد نايف	تعلم الحركي/ ساحة وميدان/جامعة الموصل				*				
٢	أ.د غيداء سالم عزيز	قياس وتقويم/اللياقة البدنية/جامعة الموصل			*					
٣	أ.د افراح ذنون يونس	طرائق تدريس/جمناستك ايقاعي/جامعة الموصل	*	*	*			*	*	*
٤	أ. د اميرة عبد الواحد منير	تعلم حركي/ جمناستك الفني /جامعة بغداد	*	*	*			*	*	*
٥	أ. د عبد الجبار الرزاق	تدريب رياضي/جمناستك الفني/جامعة الموصل	*	*	*					
٦	أ. د عقيل يحيى الاعرجي	تعلم حركي/كرة الطائرة /جامعة الحمدانية				*				
٧	أ. د أبي رامت عبد الغني	بايو ميكانيك/جمناستك الفني/جامعة الموصل			*				*	
٨	أ.م. د خالد عبد المجيد	تعلم حركي/كرة الطائرة/جامعة دهوك				*				
٩	أ.م. د حيدر غازي إسماعيل	تدريب رياضي/ جمناستك الفني/جامعة الموصل	*	*	*			*	*	*
١٠	أ.م. د علي حسين طويل	قياس وتقويم/جمناستك الفني/جامعة الموصل	*	*	*			*	*	*
١١	أ.د. م خالد محمد شعبان	تعلم حركي/ جمناستك فني/جامعة دهوك				*				
١٢	أ.م. د زياد طارق حامد	تعلم حركي/ المصارعة/ جامعة الموصل				*				
١٣	أ.م. د نغم مؤيد محمد	تدريب رياضي/ كرة قدم صالات/ جامعة الموصل	*	*	*			*	*	*
١٤	م. د عدنان هادي موسى	تعلم حركي/كرة الطائرة/ جامعة الحمدانية				*				
١٥	م. د لقاء عبد المطلب	طرائق تدريس/جمناستك ايقاعي/جامعة الموصل						*		
١٦	م. د زياد طارق زيدان	تدريب رياضي/ جمناستك الفني/ جامعة الموصل	*	*	*			*	*	*
عدد الخبراء والمتخصصين لكل استشارة			٧	٩	٧	٧	٥	٧	٥	٥

\*طبيعة الاستشارة

١. المقابلات الشخصية مع التدريسين.

٢. تحديد عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في تعلم سلسلة حركية على بساط الحركات

الأرضية.

٣. تحديد اختبارات المناسبة لقياس عناصر للياقة البدنية والحركية المؤثرة في تعلم سلسلة حركية على بساط الحركات الأرضية.
٤. تحديد القدرات العقلية.
٥. تحديد مدى صلاحية الموسيقى.
٦. توزيع الدرجات على حركات السلسلة الحركية على بساط الحركات الأرضية.
٩. تحديد مدى صلاحية الوحدات التعليمية.

ملحق (٢)

ت	الخط الأول	الدرجة (١٩)	الخط الثاني	الدرجة (٤١)	الخط الثالث	الدرجة (٢٠)	الخط الرابع	الدرجة .٧ ٨. (٢٠)
١	قفزة القطة	٤درجة	المشي مع التأشير	٢درجة	مشي زحلقة	٢ درجة	العجلة البشرية	١٠ درجة
٢	اتزان جانبي	١درجة	ميزان امامي مع الدوران	٨درجة	الوقوف على اليدين	١٠ درجة	ميزان لقلق	٢درجة
٣	دوران للجانب	١درجة	مرجحة خلفية	٢درجة	دحرجة امامية فتحا	١درجة	الغطس	٨درجة
٤	ربع دورة	١درجة	دحرجة خلفية	١٠ درجة	ارتكاز على المقعد مع مرجحة	١درجة		
٥	دحرجة امامية	١٠ درجة	الطعن مع مرجحة الذراعين ثم النهوض	٢درجة	النهوض	١درجة		
٦	نهوض	١درجة	نصف دورة	٢ درجة	قفزة الغزال	٤درجة		
٧	ربع دورة	١درجة	مشي مع مرجحة خلفية	٢درجة	ربع دورة	١درجة		
٨			الوقوف على الراس ثم الدحرجة	١٠ درجة				
٩			دوران ٣٦٠ درجة	٢درجة				
١٠			ربع دورة	١درجة				

ملحق (٣)

نموذج لوحة تعليمية لتعلم سلسلة حركية للخط الثاني على بساط الحركات الأرضية للمجموعة التجريبية (باستخدام الموسيقى)

(١) المرحلة الدراسية : الثالثة (٢) عدد الطلاب : (٢٤) (٣)

التاريخ : ٢٠٢٢/ ٣ /

(٤) الوقت : ٨:٣٠ (٥) زمن الوحدة : (٩٠) دقيقة (٦) رقم الوحدة : الثانية

الأهداف التعليمية

الأهداف التربوية

١. ان تتعلم الطالبات مهارات الخط الثاني (المشي مع التأشير، الميزان الامامي مع الدوران، الرجوع الى الخلف بمرجحة الذراعين، الدرجة الخلفية ثم الطعن،
١. تعويد الطالبات على النظام والتزام بالوقت
- المرجحة الامامية ، الوقوف على الراس، دوران ٣٦٠ درجة
٢. ان تتعلم الطالبات دمج مهارات الخط الثاني من السلسلة الحركية مع الموسيقى الملحنة بصورة صحيحة.
٢. تعويد الطالبات على اطاعة الأوامر وتنفيذها
٣. ان تتعلم الطالبات الوزن الحركي لكل حركة وبصورة صحيحة .

ت	اقسام الوحدة	الوقت	محتوى الوحدة وأسلوب تنفيذها	الملاحظات
١	القسم الإعدادي	٥٢٠		١. التأكيد على الحضور
	المقدمة	٥٥	تهيئة الأدوات الرياضية اللازمة للمحاضرة + أخذ الغيابات والحضور	٢. التأكيد على ارتداء الزي الرياضي
	الإحماء	٥٨	تهيئة عامة لجميع أعضاء الجسم التي تخدم القسم الرئيس من الدرس	٣. تطبيق الإحماء من قبل جميع الطالبات
	التمارين البدنية	٥٧	تمارين رقبية + تمارين ذراعين + تمارين جذع + تمارين رجلين	٤. تنفيذ التمارين البدنية بصورة صحيحة
٢	القسم الرئيسي	٥٦٥		١. الانتباه على النموذج التوضيحي وعلى شرح وعرض المدرسة أثناء تنفيذ المهارات.
	الجزء التعليمي	٥١٥	تقوم مدرسة المادة بشرح مهارات الخط الثاني من السلسلة الحركية وتقوم بأدائها امام الطالبات ثم اخراج نموذج لأداء كل مهارة ومن ثم تصحيح الأخطاء	٢. التركيز على المهارات الصعبة وعلى الوزن الحركي لكل مهارة.
	الجزء التطبيقي	٥٥٠		٣. اخراج اكثر من نموذج واحد.
	المشي مع التأشير (٣ دقيقة)	٥١	ت(١) الوقوف على الامشاط لمدة (١٥) ثا	١. التأكيد على الوقوف على الامشاط وعلى وضع الذراعين بشكل صحيح.
		٥١	ت(٢) من وضع الوقوف على الامشاط مد الذراعين جانبا ولمدة (١٥) ثا	٢. التأكيد على التوافق الصحيح بين الذراعين والرجلين.
		٥١	ت(٣) من وضع الوقوف على الامشاط والذراعين جانبا المشي للأمام لمسافة (٥)م راحة (٣٠) ثا	

<p>١. التأكيد على وضع الرجل وان تكون بمستوى الظهر.</p> <p>٢. التأكيد على عدم ثني قدم الارتكاز.</p> <p>٣. التأكيد على الأداء الصحيح للميزان الامامي.</p>	<p>ت(١) من وضع الوقوف المواجه للحائط او السلام بمسافة مناسبة مد الذراعين والاستناد على الحائط بمستوى الصدر ثم ميل الجذع للأمام مع رفع الرجل للخلف الأعلى بصورة تدريجية من خلال تقسيم الطالبات الى مجموعتين وتقوم بالاداء المجموعة الأولى ثم التبادل مع المجموعة الأخرى.</p> <p>ت(٢) من وضع الوقوف وجها لوجه ترفع الطالبة الاولى ذراعيها اماماً عالياً وتضع الطالبة الثانية يديها على راحتي الطالبة الأولى ثم تقوم برفع رجل واحدة للخلف الأعلى مع ميل الجذع للأمام والمحافظة على هذا الوضع مع التأكيد على عدم خفض الجذع للأسفل كثيرا ولمدة (١٥) ثا ثم تبادل مع المجموعة الأخرى.</p> <p>ت(٣) عمل الميزان بالمساعدة، تقوم المساعدة (الطالبة الاولى) برفع الرجل الحرة للطالبة الثانية بحيث تكون الرجل الحرة والجذع باستقامة واحدة ومساعدتها على الدوران للخلف وبالاتجاه الصحيح ثم تبادل مع المجموعة الأخرى.</p> <p>راحة (٣٠) ثا.</p>	<p>د١</p> <p>د٢</p> <p>د٣</p>	<p>الميزان الأمامي (٦ دقيقة)</p>	
<p>١. التأكيد على التوافق الصحيح.</p> <p>٢. التأكيد على الوزن الحركي للمهارة.</p>	<p>ت(١) تمرين توافق بين الذراعين والرجلين في المكان أي مرجحة ذراع اليمين مع رجل اليمين ومرجحة ذراع اليسار مع رجل اليسار.</p> <p>ت (٢) نفس التمرين السابق ولمسافة (٥م).</p> <p>راحة (٣٠) ثانية.</p>	<p>د١</p> <p>د٢</p>	<p>المرجحة الخلفية (٣ دقيقة)</p>	
<p>١. التأكيد على تكور الجسم الصحيح.</p> <p>٢. التأكيد على الوزن الحركي للمهارة.</p> <p>٣. التأكيد على عدم انحراف الجسم.</p> <p>٤. التأكيد على تصحيح الأخطاء.</p>	<p>ت(١) من وضع الجلوس على الأربع الدرجة للخلف نصفاً مع التأكيد على وضع اليدين الصحيح (قرب الراس) وفي الوقت المناسب.</p> <p>ت(٢) الدرجة على سطح مائل.</p> <p>ت(٣) أداء الدرجة الخلفية بالمساعدة للطالبات الذين يجدون صعوبة بالدرجة.</p> <p>ت(٤) أداء الدرجة الخلفية من دون اي مساعدة.</p> <p>راحة (٣٠) ثا.</p>	<p>د١</p> <p>د١</p> <p>د٢</p> <p>د٢</p>	<p>الدرجة الخلفية (٦ دقيقة)</p>	
<p>١. التأكيد على التوافق الصحيح بين الرجلين اثناء</p>	<p>ت(١) من وضع الجلوس على الأربع بالتبادل أداء حركة الطعن امام خلف</p>	<p>د١</p> <p>د٢</p>	<p>الطعن (٣ دقيقة)</p>	

التبادل. ٢.التأكيد على ملامسة وجه القدم الأرض.	ت(٢) أداء حركة الطعن بحيث تلامس الرجلين الأرض مع مرجحة الذراعين راحة (٣٠) ثا.			
١. التأكيد على التوافق الصحيح والوزن الحركي.	ت(١) نفس التمرين (١) في المرجحة الخلفية وبعكس الاتجاه. راحة (٣٠) ثا.	١٢	المرجحة الأمامية (٢ دقيقة)	
١. التأكيد على رسم المثلث بالشكل الصحيح. ٢. التأكيد على رفع الجذع فوق قاعدة الارتكاز.	ت (١) يرسم مثلث متساوي الساقين على البساط وتقوم الطالبة بوضع الجبهة واليدين على رؤوس المثلث للمجموعة الاولى ثم التبادل مع المجموعة الأخرى. ت(٢) من وضع الوقوف المتكور ثم وضع اليدين والراس على البساط (قاعدة الارتكاز) ثم مد الركبتين لنقل الورك ومركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز مع سحب الركبتين وتثنيهما الى الصدر والحفاظ على هذا الوضع ثم التبادل مع المجموعة الأخرى.	١١ ١١	الوقوف على الرأس (٧ دقيقة)	
٣. التأكيد على الوزن الحركي الصحيح للمهارة. ٤. التأكيد على تصحيح الأخطاء.	ت(٣) بعد اتقان التمرين السابق واداءه بصورة صحيحة تبدأ الطالبة بمد الرجلين للأعلى لأخذ وضع الوقوف على الراس ثم التبادل مع المجموعة الأخرى. ت(٤) أداء حركة الوقوف على الراس من دون مساعدة ثم تبادل الأداء مع المجموعة الاخرى. راحة (٣٠) ثا.	١٢ ١٣		
١. التأكيد على الدوران في الاتجاه الصحيح والسيطرة على الجسم.	ت(١) رسم دائر على الأرض ومحددة باتجاه الدوران وباستخدام لاصق ومن ثم تكرار الدوران. ت(٢) أداء الدوران بدون استخدام لاصق او اي اداة مساعدة اخرى. راحة (٣٠) ثا.	١١ ١٢	الدوران ٣٦٠ درجة (٣ دقيقة)	
١. التأكيد على دمج الحركات مع بعضها ومصاحبة الموسيقى. ٢. التأكيد على الوزن الحركي للمهارات. ٣. التأكيد على ربط الخط الأول مع الخط الثاني و بمصاحبة الموسيقى.	ت (١) ربط حركات الخط الثاني مع مصاحبة الموسيقى . راحة (٣٠) ثا. ت(٢) نفس التمرين السابق. راحة (٣٠) ثا. ت(٣) ربط الخط الأول مع الثاني مع مصاحبة الموسيقى.	١٣ ١٣ ١٦	الخط الثاني (١٢ دقيقة)	
	-تمرينات تهدئة -الانصراف		القسم الختامي (٥ دقيقة)	٣