

تأثير المرافقة الموسيقية للتمرينات على الرضا الحركى وبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية

أ.م.د/ نسمة محمد فراج عبدالعظيم

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية

كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

Doi: 10.21608/jsbsh.2023.228215.2506

مقدمة البحث

قد أصبح من الضروري لأي مجتمع من المجتمعات فى العصر الحديث وفى ظل التطور السريع أن يهتم بقدرات أفراده ويحاول فى ضوء هذا الاهتمام أن يقدم لهم كل ما من شأنه أن يعمل على الارتفاع بهذه القدرات.

فالمرافقة الموسيقية تساعد على تحسين الأداء وتثبيتته كما أنها تلعب دورا جوهريا فى بناء الكفاءة الحركية وآلية الأداء وهى تزيد من قدرة الأفراد على الإكتساب الحركى وبذلك يرتفع مستوى الأداء الحركى، كما أن لها دور أساسى فى عملية التصور الحركى حيث تعمل كمثير مشترك مع الحواس فى تكوين التصور السليم للحركات.

فهناك علاقة وثيقة متبادلة بين الموسيقى والتمرينات كوسيلة مميزة تخدم الحركة لأنها تساعد فى إخراج وترتيب الحركة والقوة، أى أن التنوع فى الموسيقى يساعد على تأدية الحركات بصورة جميلة وتساعد على إكتساب الإحساس بالحركة.

ويضيف كل من "كوستس & دايفد" David-Lee Priest & Costas Karageorghis

(2008م) أن استخدام الموسيقى يؤدى إلى زيادة فاعلية العملية التعليمية، حيث أن المرافقة الموسيقية إحدى الوسائل التعليمية فى العملية التعليمية وذلك لإرتباطها بالإحساس الحركى وبمساعدها يمكن تنظيم وتوضيح الحركة والتشويق لممارستها. (39 : 59)

وتذكر "أميرة عبد الواحد منير" (2007م) للإيقاع الموسيقى أثر كبير فى أداء التمرينات حيث يعمل على توحيد حركات المشاركين وذلك بتجميع القوى وتركيزها فى لحظة واحدة مما يؤدى إلى أفضل النتائج مع الإقتصاد بالجهد المبذول. وتعتبر المرافقة الموسيقية إحدى الوسائل التعليمية فى العملية التعليمية وذلك لإرتباطها بالإحساس الحركى وبمساعدها يمكن تنظيم وتوضيح الحركة والتشويق لممارستها. (7 : 75)

كما يؤكد كل من "كاراجى & بريست" Priest, D. & karageorghis, C (2008م)

"وتريفر إيجلى وآخرون" Trevor Egli and all (2011م) على أن الموسيقى تساعد المشارك بالعمل بكفاءة عالية ولفترة طويلة، وتؤثر إيجابيا على حركة الفرد ويمكن إستخدامها كعامل تحفيز

خلال مزاولة الأنشطة الرياضية. (44: 347) (46 : 399)

ويشير "محمد ابراهيم شحاتة وآخرون" (1998م) إلى أن الرضا الحركي بمفهومه العام يعنى رضا الفرد عن حركاته وصفاته الحركية والبدنية، المتعلقة بالمهارة التي يمارسها مما يساعده على تعزيز ثقته بنفسه ومن ثم تطوير المستوى لديه من جميع الجوانب سواء كانت نفسية، بدنية أو حركية وبالتالي قدرته على مواجهة مختلف الظروف. (21: 171)

حيث يحتل الرضا الحركي مكانة هامة في علم النفس الرياضي، وذلك لأنه يساعد في تحديد نوع السلوك المتوقع مستقبلا، كما يسهم في توجيه ميول الفرد ودوافعه نحو ممارسة بعض الأنشطة الرياضية دون غيرها فهو يعد حصيلة المشاعر الوجدانية التي يشعر بها الفرد نحو نشاط معين، أو هو إحساس بقدراته على أداء المهارات الحركية المتنوعة، فكلما كان الرياضي متميزا وناجحا كلما دل على ارتفاع درجة رضاه عن حركاته، حيث يرتبط التقدم بعملية إتقان وتعلم المهارات الحركية بالرضا، مما يدفع الطلبة إلى الاهتمام بالنشاط الحركي وتجعله محبا للأنشطة التي يؤديها، وبذلك تحقق رغباته وطموحاته. (42: 29)

ويذكر "أبو العلا عبد الفتاح" (2000م) ان الامكانيات الفسيولوجية تختلف من رياضى الى اخر ومن تلك الامكانيات الفسيولوجية الحالة الصحية العامة وامكانيه الجهاز التنفسي وخاصيه استعادة الشفاء ومستوى الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين والامكانيات اللاهوائية خلال الاستمرار فى الأداء الذى يعتمد على بذل اقصى جهد. (1 : 23)

ويرى "دال مونت & ميرى" mirri & dal monte (1996م) أن النشاط البدني يصاحبه الكثير من العمليات والتغيرات الفسيولوجية والبدنية التي تمكن الجسم من مواجهه متطلبات المجهود البدني، كما ان انتظام الفرد في التدريب يؤدي الى حدوث تغيرات وظيفيه في الاجهزة الحيويه. (40 : 2)

ولهذا تعد المتغيرات الوظيفية والبدنية واحده من أهم المؤشرات التي تدل على مستوى الحالة التدريبية، كما انها رد فعل اجهزة الجسم للجهد البدني المبذول والتي تعطي مفهوما واضح عن كميته الطاقة المستهلكة خلال الجهد.

ومن خلال اهتمام العلماء بإجراء العديد من التجارب على أهمية استخدام الموسيقى مع الحركات المختلفة، ولقد أوضح "بافلون" هذه العلاقة بين الحركات البدنية والموسيقى بأن الموسيقى تسمع أولا ثم يتبعها دفع حركي عن طريق العمل المنعكس واهتم العالم الروسي "كريستوف نيكوف" بدراسته هذه العلاقة وجاء في دراسته أن جميع الاعضاء الحسية تصاحب تخيل الحركة وبنائها وتكوينها حيث تعتبر حاسة السمع على نفس الاهمية مع حاسة البصر في طريق التعلم. (20: 99)

فالإيقاع الحركي عن طريق المرافقة الموسيقية يخلق إندماجاً ظاهراً بين الذهن والسمع

والاعضاء المتحركة من الجسم، ومما لا شك فيه أنه إذا ما أُجيد أداء الإيقاع الموسيقي أداءً فنيًا حصلنا على حركات منسجمة يمثل الإيقاع فيها تيارًا مستمرًا من الجهاز العصبي وجميع أطراف الجسم، وينتج عنها أداء الفرد لحركات انسيابية يتضح فيها تبادل سريان القوة والضعف في الحركة وتبادل الشد والارتخاء في عضلات الجسم. (17: 52)

مشكلة البحث

يرتبط النجاح في أداء النشاط الحركي بالرضا والمتعة وهما من الحوافز الدافعة للاهتمام ببرامج النشاط الحركي بصفة عامة والتمرينات بصفة خاصة وخبرات النجاح تتوقف على درجة تقدير واعتزاز الفرد لذاته فكما كاف تقدير الفرد واعتزازه لذاته عالياً زاد أثر خبرات النجاح على مشاعر الرضا لديه.

ويوضح "تجاح مهدي شلش، مازن عبد الهادي" (2011م) أهميته استعمال الإيقاع الموسيقي عند تعلم المهارات وضبط الإيقاع الحركي لهذه المهارات لان الإيقاع الحركي يعد اساس مهم من الاسس التي تبنى عليها تحليل الحركات الرياضية وتقويمها، فضلا عن اسهامه الايجابي في العملية التعليمية لان لها تأثير على تحسين وتطوير التكنيك الخاص بالمهارات الرياضية المختلفة وخصوصا إذا ما اقترن بالإيقاع الموسيقي عند تعلم المهارات. (33 : 192)

وتشير كلا من "امنه فاضل جواد، رواء علاوى كاظم" (2014م) ان ربط الجانب النفسى متمثلا بالرضا الحركى بالجانب المهارى فى معظم الالعب الرياضية يعمل على اثاره العديد من لانفعالات الإيجابية لدى الفرد الرياضى والتي تبعث الثقة بالنفس فتثير بذلك حيويته وحماسه وتجعل ادائه المهارى يتميز بالانسيابية والدقة مما يجعله محبا للأنشطة التى يؤديها وبذلك تتحقق طموحاته.

(5 : 88)

ويذكر كلا من "محمد ابراهيم شحاته، محروس محمد قنديل، احمد فؤاد الشاذلى" (1998م) ان الرضا الحركى بمفهومه العام يعنى رضا الفرض عن حركاته وصفاته الحركية والبدنية والمتعلقة بالمهارات التى يمارسها مما يساعده على تعزيز ثقته بنفسه، ومن ثم تطوير المستوى لديه من جميع الجوانب سواء كانت نفسيه أو بدنيه او حركيه وبالتالي قدرته على مواجهه مختلف الظروف.

(21 : 171)

والجدير بالذكر أن مقرر التمرينات من المقررات الأساسية على طلاب وطالبات كليات التربية الرياضية، ومن خلال عمل الباحثة الأكاديمية كمحاضرة لمادة التمرينات وجدت تفاوت ملحوظ بين أداء وتحصيل الطالبات فى جملة التمرينات سواء فردية أو زوجية أو جماعية وهى من الأداءات الإجبارية بالمقرر، ومن هنا نجد ان الأداء بالعد فقط قد يصحبه نوع من الملل وصعوبة فى حفظ الحركات خاصة لما تتطلبه جملة التمرينات من توافق وتذكر حركى وسرعة فى الأداء، ومن هنا

يتضح مدى أهمية استخدام الموسيقى واللحن المرافق للإيقاع، لما يلعبه من دور مهم وكبير في تحسين الأداء الحركي، هذا وفقا لما أشارت إليه نتائج كلا من "محمد صلاح حرب" (2022م) (28)، "احمد طارق عبد السلام وآخرون" (2021م) (3)، "سامح عبادة السيد" (2020م) (13)، "باتريكا ايزابيكي وآخرون" Patricia Izbicki and all (2020م) (43)، "انتصار كاظم عبد الكرىم، زينب قحطان" (2017م) (9) وحيث أن معظم الأبحاث اتجهت للتعرف على دور المرافقة الموسيقية على الأداء الحركي ولم تتوجه أى منها للتعرف على دورها في جوانب نفسية أو بدنية أو وظيفية معا، لذلك إتجهت الباحثة لإستخدام الموسيقى أثناء أداء وحفظ الجملة في محاولة لمعرفة تأثيرها على مستوى أداء أنواع جمل التمرينات الثلاثة الفردية والزوجية والجماعية بالإضافة الى التعرف على تأثيرها على الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية.

هدف البحث : يهدف البحث إلى التعرف على تأثير المرافقة الموسيقية للتمرينات على الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية".

فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الأولى في قياس الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والمتمثلة في (معدل النبض - السعه الحيوية) والبدنية والمتمثلة في (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الثانية في قياس الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والمتمثلة في (معدل النبض - السعه الحيوية) والبدنية والمتمثلة في (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الزوجية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الثالثة في قياس الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والمتمثلة في (معدل النبض - السعه الحيوية) والبدنية والمتمثلة في (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الجماعية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعات التجريبية الثلاثة في قياس الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والمتمثلة في (معدل النبض - السعه الحيوية) والبدنية والمتمثلة في (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية.

مصطلحات البحث:

المرافقة الموسيقية: هي ذبذبات منتظمة في أزمنة موقوتة، بصورة تستغنيها المشاعر، وتلذ بها عن طريق الاستماع. (7 : 313)

الرضا الحركي: هو حصيلة المشاعر الوجدانية التي يشعر بها الفرد نحو نشاط معين، وتعبّر عن مدى الاشباع المناسب لحاجات وتحقيق اهدافه التي من اجلها يلتحق بهذا النشاط. (10 : 114)

المتغيرات البدنية: هي مظاهر اللياقة العامة للفرد وتشمل خلو الافراد من الامراض المختلف العضوية والوظيفية وقيام اعضاء الجسم بوظائفها الطبيعية بأحسن وجه. (6 : 148)

الدراسات المرجعية:**أولا : الدراسات المرجعية العربية:**

- قام "محمد صلاح حرب" (2022م) (28) بدراسة بعنوان "الضبط الإيقاعي المتباين كمؤشر للقدرة على الإحساس بالإيقاع الموسيقى ومستوى أداء جمل التمرينات الفنية فى العروض الرياضية"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على أهمية الضبط الإيقاعي المتباين كمؤشر للقدرة على الإحساس بالإيقاع الموسيقى ومستوى أداء جمل التمرينات الفنية فى العروض الرياضية، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة من طلاب الفرقة الرابعة (اختيارى طرق تدريس التمرينات والعروض الرياضية) بالفصل الدراسى الأول بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس للعام الجامعى 2021 / 2022م بواقع 12 طالب لكل مجموعة، بالإضافة لعدد 8 طلاب لإجراء التجربة الإستطلاعية، وأشارت أهم النتائج إلى أن الضبط الإيقاعي المتباين لجمل التمرينات الفنية فى العروض الرياضية أدى إلى تحسن القدرة على الإحساس بالإيقاع الموسيقى لدى المجموعة التجريبية بصورة أفضل من المجموعة الضابطة، وتحسن مستوى أداء جمل التمرينات الفنية الثلاث (البطيئة - المتوسطة - السريعة) لدى المجموعة التجريبية بصورة أفضل من المجموعة الضابطة.

- قام "احمد طارق عبد السلام وآخرون" (2021م) (3) بدراسة بعنوان "تأثير مجموعة من الجمل الحركية بالمصاحبة الموسيقية على بعض القدرات الحركية لطلاب كلية التربية الرياضية بنين"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير مجموعة من الجمل الحركية بالمصاحبة الموسيقية على بعض القدرات الحركية لطلاب كلية التربية الرياضية بنين، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة والتي تم تطبيقها على طلبة الفرقة الأولى من شعب (5:1) والذي يبلغ عددهم (55) طالب وعدد (25) طالب عينه استطلاعية، وأشارت أهم النتائج إلى أن الجملة الحركية المقترحة أدت إلى تحسين النواحي الحركية المتمثلة فى (المرونة - الرشاقة - التوافق - الادراك الحس حركى - القدرة على الاحساس بالإيقاع الموسيقى) لدى أفراد العينة قيد البحث.

- قامت "سماح عبادة السيد" (2020م) (13) ببحث بعنوان "تأثير برنامج باستخدام الايقاع الموسيقى على الرضا الحركى وبعض المتغيرات البدنية والمهارية للطالبات المتعثرات فى التايكوندو"، يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمى باستخدام الايقاع الموسيقى ومعرفة تأثيره على الرضا الحركى وبعض المتغيرات البدنية والمهارية للطالبات المتعثرات فى التايكوندو، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة بإتباع القياس (القبلي-البعدي)، اشتملت عينة البحث على الطالبات المتعثرات فى التايكوندو بالفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق والبالغ عددهن (40) طالبة وتتراوح أعمارهن ما بين (18-19) سنة، وتم تقسيمهن الى (25) طالبة للمجموعة التجريبية، و(15) طالبة للدراسة الاستطلاعية، وأشارت اهم النتائج الى ان البرنامج التعليمى باستخدام الايقاع الموسيقى اثر تأثيراً ايجابياً على زيادة الرضا الحركى وتحسن بعض المتغيرات البدنية وتحسن المستوى المهارى لمهارات التايكوندو قيد البحث للطالبات المتعثرات فى التايكوندو.

- قام "ياسر محمد عيد، سميرة محمد أحمد" (2019م) (36) بدراسة بعنوان "التمرينات الهوائية وأثرها على بعض المتغيرات الفسيولوجية و البدنية لدى المصابين بالاكنتاب"، هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التمرينات الهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية (القدرة الهوائية، وسكر الدم، والدم)، والمتغيرات البدنية (القوة العضلية، والمرونة، والتحمل العضلي) و(درجة الاكنتاب) لدى المصابين بالاكنتاب، تكونت عينة الدراسة من (15) فرداً (مصابين بالاكنتاب)، وقد استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي حيث تم تطبيق برنامج التمرينات لمدة 8 أسابيع وبواقع 3 وحدات تدريبية فى الأسبوع مدة كل وحدة (45-55) دقيقة، وأشارت أهم النتائج إلى أن هناك أثراً ايجابياً على تأثير ممارسة التمرينات الهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية (القدرة الهوائية، وسكر الدم، وضغط الدم)، والمتغيرات البدنية (القوة العضلية، والمرونة، والتحمل العضلي)، ومتغير (درجة الاكنتاب) لدى أفراد عينة الدراسة.

- قامت "رويدا صلاح أحمد" (2017م) (12) بدراسة بعنوان "تأثير التدريبات النوعية بالمصاحبة الموسيقية على مستوى أداء بعض وثبات الباليه"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريبات النوعية بالمصاحبة الموسيقية على مستوى أداء بعض وثبات الباليه، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وعددهم 30 طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بورسعيد للعام الجامعى 2016/2017م مقسمة إلى مجموعتين 15 طالبة مجموعة تجريبية و 15 طالبة مجموعة ضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

- قامت "انتصار كاظم عبد الكرىم، زينب قحطان" (2017م) (9) بدراسة بعنوان "المصاحبة الموسيقية وأثرها في بعض المتغيرات الوظيفية والأناجز في فعالية ركض 1500 متر"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على أثر الموسيقى في الانجاز وبعض المتغيرات الوظيفية في فعالية ركض 1500 متر لدى طالبات المرحلة الثانية، واستخدمت الباحثتان المنهج المسحي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية طالبات المرحلة وعددهم 32 طالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في زمن انجاز ركض 1500 متر وكذلك كمية السرعات المحروقة ومتوسط معدل السرعة بين الركض بمصاحبة الموسيقى وبدون مصاحبة الموسيقى، وكذلك فروق دالة إحصائية في معدل ضربات القلب.

- قام "تبييل منير سامي" (2013م) (32) بدراسة عنوانها "دراسة مقارنة بين نوعين من الإيقاع على مستوى الأداء في العروض الرياضية"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على الفرق بين نوعين من الإيقاع على مستوى الأداء في العروض الرياضية، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي، تم إختيار العينة بالطريقة العمدية 40 طالب من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تدريس التربية الرياضية وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبيتين الاولى 20 طالب إستخدمو التدريب بإيقاع الـ 20 الثانية 20 طالب إستخدمو التدريب بالمصاحبة الموسيقية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت المصاحبة الموسيقية.

ثانيا : الدراسات المرجعية الأجنبية:

- قام "ثيخس فروغ وآخرون" Thijs Vroegh and all (2021م) (45) بدراسة بعنوان "رد فعل حركات اليد أثناء الاستماع للموسيقى الشعبية"، وتهدف الدراسة إلى التحقيق في العواقب السلوكية لسماع الموسيقى أثناء الأداء في مهمة متزامنة، استخدم الباحثون المنهج الوصفي حيث أجرى المشاركون مهمة اختيار قسرى بسيطة ومرئية وبديلتين أثناء الاستماع إلى مقتطفات موسيقية شهيرة ثم قاموا بتقييم تجربتهم الشخصية باستخدام استبيان قصير، وقدمنا الموسيقى في أربع فئات إيقاع (بين 80 و 140 نبضة في الدقيقة) لحساب التأثير المحتمل للإيقاع والتفاعل بين الإيقاع والامتصاص، وأشارت أهم النتائج أن في التجربة 1 كان الامتصاص مرتبطاً بانخفاض أوقات التفاعل (RTs) في المهمة البصرية وكان هذا التأثير صغيراً، كما هو متوقع في هذا الإعداد ولكنه قابل للتكرار في التجربة 2، لم يكن هناك تأثير لإيقاع الموسيقى على RTs ولكن هناك ميل للعقل للتجول في الارتباط بأداء المهمة، بعد تغيير إعداد الدراسة قليلاً في التجربة 3، توقع التدفق انخفاض RTs، لكن الامتصاص وحده - كجزء من بنية التدفق - لم يتنبأ بـ RTs.

- قامت "باتريكا ايزابكي وآخرون" Patricia Izbicki and all (2020م) (43) بدراسة بعنوان "تأثير شكل الموسيقى وليس تجربتها على النشاط الحركي للمخ واستجابته للموسيقى"، وتهدف

الدراسة الى تحديد آثار الموسيقى الجديدة على استثارة القشرة الحركية باستخدام التحفيز المغناطيسي عبر الجمجمة (TMS)، استخدم الباحثين المنهج التجريبي على البالغين الأصحاء، وأشارت أهم النتائج إلى أن حالة الموسيقى II (أى موسيقى أكثر استرخاءً) مقارنة بالباقي زادت من سعة MEP (أى استثارة القشرة الحركية)، حالة الموسيقى II مقارنة بحالة الموسيقى I (أى الموسيقى الأكثر تنشيطاً) قللت من تقلبات MEP (أى التباين الحركى القشري)، لم تؤثر سنوات التدريب الموسيقى الرسمى بشكل كبير على استثارة القشرة الحركية أثناء الاستماع إلى الموسيقى، الموسيقى غير المألوفة تعدل استثارة القشرة الحركية ولكنها تعتمد على شكل الموسيقى وربما تفضيل الموسيقى.

- قام "فيتوريا ماريا وآخرون" et all [https://www.researchgate.net/scientific-](https://www.researchgate.net/scientific-contributions/2146887077_Diana_J_Oakes)

Vittoria Maria Patania Diana J Oakes (2020م) (47) بدراسة عنوانها "التأثيرات النفسية الفسيولوجية باستخدام الإيقاع الموسيقى المختلف على التحمل والتدريبات عالية الكثافة"، وتهدف الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت التمارين عالية الكثافة أكثر حساسية للتأثيرات المفيدة للموسيقى من تمارين التحمل، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية 19 امرأة نشطة (عمر 26.4 ± 2.6 سنة)، وأظهرت النتائج وجود آثار مفيدة للموسيقى فى تمارين التحمل والتدريبات عالية الكثافة.

- قامت "إليزابيث ستيجمولر وآخرون" **Elizabeth L Stegemöller and all** (2019م) (41) بدراسة بعنوان "تأثير الحركة مع الموسيقى على النشاط القشري الحركى"، وتهدف الدراسة إلى استكشاف تأثير الانتقال إلى الموسيقى على النشاط القشري الحركى، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي حيث تم جمع تخطيط كهربية الدماغ بينما قام 32 HYAS بالنقر على إصبع السبابة فى الوقت المناسب بنبرة وأسلوبين موسيقيين متباينين وتم تقديم معدلين للحركة لكل حالة، وأشارت أهم النتائج أن هناك اختلاف كبير بين ظروف الموسيقى وحالة النغمة فقط لكلتا المنطقتين لكلا الأسلوبين الموسيقيين، تمت زيادة الطاقة فى النطاق التجريبي لمعدلات حركة منخفضة وزيادة فى نطاق ألفا لمعدلات حركة عالية، كشف تحليل ثانوى يحدد تأثير التجربة الموسيقية على النشاط القشري الحركى عن وجود فرق كبير بين الموسيقيين وغير الموسيقيين.

- قام "زابت سعد" **Zaibet Saad** (2019م) (48) بدراسة بعنوان "دراسة الرضا الحركى خلال جلسة التربية البدنية والرياضة لطلاب المرحلة الثانوية"، وتهدف الدراسة إلى معرفة ما إذا كانت هناك فروق فى مستوى الرضا الحركى بين طلاب المرحلة الثانوية أثناء الدورة الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتم إجراء هذه الدراسة على عينة من 100 طالب، وأشارت أهم النتائج إلى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية فى الرضا الحركى أثناء الجلسة الرياضية لطلبة السنة الأولى والثانية حسب الجنس والمستوى.

– قام "أفيناش زاكارا واخرون" Avinash E Thakare, et all (2017م) (38) بدراسة عنوانها "تأثير إيقاع الموسيقى على أداء التمارين ومعدل ضربات القلب لدى الشباب"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير إيقاع الموسيقى على أداء التمارين ومعدل ضربات القلب لدى الشباب، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية 25 ذكر و 25 أنثى لممارسة تمارين رياضية دون الحد الأقصى مع الموسيقى وبدونها، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمعدل ضربات القلب القصوى مع الموسيقى مقارنة بغير الموسيقى.

أوجه الاستفادة من الدراسات المرجعية:

1. تحديد الهدف من الدراسة: التعرف على تأثير المرافقة الموسيقية على الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية.
2. صياغة فروض الدراسة: تم تحديدها في ضوء الدراسات المرجعية.
3. تحديد منهج الدراسة: تم تحديد المنهج التجريبي باعتباره أنسب المناهج لهذا البحث.
4. تحديد أدوات الدراسة: حيث تم تحديد:
 - مقياس الرضا الحركي.
 - اختبارات المتغيرات الوظيفية والبدنية.
 - استمارة قياس مستوى الأداء المهارى لجملة التمرينات (الفردية – الزوجية – الجماعية).
5. تحديد عينة الدراسة: حيث تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة كما هو موضح بجدول رقم (1).
6. تفسير النتائج ومناقشتها: حيث تم الاستعانة بالدراسات السابقة في تعزيز نتائج البحث ومناقشة نتائجه.

إجراءات البحث

منهج البحث : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم الثلاث مجموعات تجريبية، بحيث تم استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الفردية للمجموعة التجريبية الأولى، وتم استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الزوجية للمجموعة التجريبية الثانية، وتم استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الجماعية للمجموعة التجريبية الثالثة.

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث: يمثل مجتمع البحث طالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.

عينة البحث: تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة والمقيدين بالعام الجامعي (2022م / 2023م) وعددهن (102) طالبة مقسمين إلى (24) طالبة مجموعة تجريبية أولى، (24) طالبة مجموعة تجريبية ثانية، (24) طالبة

مجموعة تجريبية ثالثة، (30) طالبة عينة إستطلاعية، وجدول (1)، (2)، (3) يوضح تصنيف عينة البحث والتجانس والتكافؤ بين أفرادها فى المتغيرات قيد البحث.

جدول (1) تصنيف عينة البحث

النسبة المئوية (%)	العدد	العينة
23.5%	24	المجموعة التجريبية الأولى
23.5%	24	المجموعة التجريبية الثانية
23.5%	24	المجموعة التجريبية الثالثة
29.5%	30	العينة الإستطلاعية
100%	102	إجمالى عينة البحث

جدول (2) المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية

والبدنية ومستوى أداء جملة التمرينات قيد البحث لعينة البحث الكلية ن = 102

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث		
0.303	0.484	18	18.427	سنة	السن	متغيرات النمو	
1.387	3.704	160	160.97	سم	الطول		
0.061	5.259	61	61.71	كجم	الوزن		
0.062 -	2.461	80	80.16	درجه	الرضا الحركي		
0.471 -	1.597	79	78.54	عدد/د	بقياس ساعة بولر	معدل النبض	المتغيرات الوظيفية
0.482	0.183	2.2	2.202	لتر	جهاز السبيروميتر	السعة الحيوية	
0.751	0.179	5.1	5.120	ثانية	الجرى 20 متر	سرعه انتقاليه	المتغيرات البدنية
0.128	1.454	17	17.39	عدد	الإنبطاح المائل من الوقوف 30 ثانيه	رشاقة	
1.526	1.617	12	12.25	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن	
0.479	1.07	13	13.08	سم	ثنى الجذع اماما أسفل	مرونة	
0.040	0.041	1.785	1.786	متر	الوثب العريض	قدرة عضلات الرجلين	
0.383 -	0.334	13.65	13.67	عدد	الوثب داخل الطوق	توافق	

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة لقياسات متغيرات النمو والرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث لعينة البحث الكلية قد تراوحت ما بين (0.471: 1.526)، وجميع هذه القيم تنحصر ما بين $3 \pm$ مما يدل ذلك على تجانس عينة البحث الكلية فى تلك المتغيرات.

جدول (3) الدلالات الإحصائية بين مجموعات البحث (التجريبية الأولى - التجريبية الثانية - التجريبية الثالثة) في الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية ن = 1 = 2 = 3 = 24

F	التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغيرات	
0.348	0.084	2	0.168	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	السن	
	0.241	67	10.847			
		69	11.015			
0.019	0.271	2	0.542	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الطول	
	14.321	67	644.43			
		69	644.97			
0.021	0.614	2	1.228	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الوزن	
	28.86	67	1298.89			
		69	1300.12			
0.043	0.271	2	0.542	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الرضا الحركي	
	6.314	67	284.12			
		69	284.16			
0.055	0.146	2	0.292	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	معدل النبض	بقياس ساعه بولر
	2.658	67	119.62			
		69	119.91			
0.851	0.029	2	0.058	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	السعه الحيوية	جهاز الاسبيروميتر
	0.034	67	1.532			
		69	1.590			
1.466	0.046	2	0.093	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	سرعه انتقاليه	الجرى 20 متر
	0.032	67	1.426			
		69	1.519			
0.180	0.396	2	0.792	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	رشاقة	الإبتطاح المائل من الوقوف 30 ثوانى
	2.193	67	98.68			
		69	99.47			
0.023	0.063	2	0.125	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	توازن	الوقوف على مشط القدم
	2.731	67	122.87			
		69	123			

0.139	0.146	2	0.292	بين المجموعات	ثنى الجذع اماما أسفل	مرونة
	1.053	67	47.37	داخل المجموعات		
		69	47.66	المجموع		
2.904	0.004	2	0.007	بين المجموعات	الوثب العريض	قدرة عضلات الرجلين
	0.001	67	0.057	داخل المجموعات		
		69	0.064	المجموع		
0.788	0.089	2	0.178	بين المجموعات	الوثب داخل الطوق	توافق
	0.113	67	5.081	داخل المجموعات		
		69	5.259	المجموع		

قيمة "F" الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 3.15$ ودرجات حرية (2,69) * = دال
يتضح من جدول (3) أن جميع قيم F المحسوبة لمتغيرات النمو والرضا الحركي والمتغيرات
الوظيفية والبدنية بين المجموعات الثلاثة التجريبية الاولى - التجريبية الثانية - التجريبية الثالثة قد
تراوحت ما بين (0.018: 2.904) وهذه القيم اقل من قيمة F الجدولية والتي بلغت (3.15) عند
مستوى معنوية 0.05 مما يدل على تكافؤ مجموعات البحث في تلك المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات

استخدمت الباحثة في جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمتغيرات قيد البحث القياسات
والاستمارات والاختبارات التالية:
- إستمارة تسجيل المتغيرات الخاصة بعينه البحث.
- إستمارة مقياس الرضا الحركي.
- الإختبارات الوظيفية المناسبة لقياس المتغيرات الوظيفية.
- الإختبارات البدنية المناسبة لقياس المتغيرات البدنية.
- إستمارة قياس مستوى الأداء المهارى لجملة التمرينات (الفردية - الزوجية - الجماعية) والتي تملأ
بواسطة المحكمين.

القياسات والاختبارات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث:

أولاً: قياسات متغيرات النمو:

تم قياس متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) لمجموعة البحث وتم تفرغ نتائج القياسات
في الاستمارة المخصصة لذلك.

ثانياً: مقياس الرضا الحركي:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الرضا الحركي الذي صممه "ألن ونلسون" (1980م) وإقتباس
وتعريب "محمد حسن علاوى" (1998م). (24)

ثالثا: قياسات المتغيرات الوظيفية:

استخدمت الباحثة الاختبارات الوظيفية المناسبة لطبيعة البحث وهي:

- قياس معدل النبض باستخدام "ساعة بولار".
- قياس السعة الحيوية باستخدام "جهاز السبيروميتر".

رابعا: قياسات المتغيرات البدنية:

استخدمت الباحثة الاختبارات البدنية المناسبة لطبيعة البحث وهي:

- قياس السرعة الانتقالية باستخدام "اختبار الجري 20 متر" وحدة القياس (ثانية).
- قياس الرشاقة باستخدام "الانبطاح المائل من الوقوف 30 ث" وحدة القياس (عدد).
- قياس التوازن باستخدام "اختبار الوقوف على مشط القدم" وحدة القياس (ثانية).
- قياس المرونة باستخدام "ثنى الجذع امام أسفل من الوقوف" وحدة القياس (سم).
- قياس القدرة العضلية للرجلين باستخدام "اختبار الوثب العريض من الثبات" وحدة القياس (متر).

- قياس التوافق باستخدام "الوثب داخل الاطواق" وحدة القياس (عدد).

خامسا: إستمارة قياس مستوى أداء جملة التمرينات:

تم التقييم بواسطة لجنة ثلاثية من خبراء المجال (أعضاء هيئة تدريس لمقرر التمرينات بكليات

التربية الرياضية) ووفقا لمحددات موضوعية وذلك على النحو التالي:

- تصميم استمارة لقياس مستوى أداء الجملة الفردية من 10 درجات.
- تصميم استمارة لقياس مستوى أداء الجملة الزوجية من 10 درجات.
- تصميم استمارة لقياس مستوى أداء الجملة الجماعية من 10 درجات.

رابعا: الأجهزة والأدوات:

- جهاز ريستاميتير لقياس الطول والوزن.
- ساعة إيقاف.
- مسطرة مدرجة.
- كاميرا ديجيتال.
- ساعه بولر.
- جهاز اسبيروميتر.

الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من 2022/10/9م إلى 2022/10/16م وذلك

لأسباب التالية:

- تدريب المساعدين على طرق إجراء الاختبارات قيد البحث وكيفية تدوين النتائج فى الاستمارات المعدة لهذا الغرض وعلى المساعدة فى تطبيق وتنفيذ البرنامج.

- حساب معامل صدق الاختبارات لجميع متغيرات البحث قيد البحث باستخدام طريقة صدق المقارنة الطرفية، حيث تم مقارنة قياسات ربيع أعلى من المجموعة الاستطلاعية والربيع الأدنى، وقد تم إجراء تطبيق الاختبارات عليهم يوم 2022/10/9م وجاءت النتيجة بجدول رقم (4).

جدول (4) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) لحساب معامل الصدق

لاختبار الرضا الحركى وقياسات المتغيرات الوظيفية والبدنية ن=1 ن=2 =10

قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		وحدة القياس	المتغيرات البدنية	
		1ع ±	س-1	1ع ±	س-1		الاختبار	العنصر
*7.704	21.7	2.549	80.50	8.534	102.20	درجه	الرضا الحركى	
*2.378	2.8	2.169	79.40	1.955	76.60	عدد/د	بقياس ساعة بولر	معدل النبض
*3.691	0.25	0.164	2.140	0.137	2.390	لتر	جهاز الاسبيروميتر	السعه الحيويه
*2.366	0.22	0.126	5060	0.279	4.840	ثانية	الجرى 20 متر	سرعه انتقاليه
*2.451	1.5	1.636	17.30	1.032	18.80	عدد	الإنبطاح المائل من الوقوف 30 ثوانى	رشاقة
*2.271	1.4	1.837	12.40	0.966	11	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن
*3.165	1.6	1.197	13.10	1.059	14.70	سم	ثنى الجذع اماما أسفل	مرونة
*3.786	0.052	0.031	1.759	0.029	1.811	متر	الوثب العريض	قدرة عضلات الرجلين
*6.681	0.74	0.259	13.160	0.235	13.90	عدد	الوثب داخل الطوق	توافق

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.262$ ودرجة حرية (9) * = دال

يتضح من جدول (4) أن جميع قيم "ت" المحسوبة للمتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (2.271: 7.704) وهذه القيم أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي بلغت 2.262 عند مستوى معنوية 0.05، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائية بين درجات الربيع الأعلى ودرجات الربيع الأدنى، وهذا يدل على صدق الاختبارات قيد البحث فى قياس ما وضعت من أجله.

- حساب معامل ثبات الرضا الحركي واختبارات المتغيرات الوظيفية والبدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test - Retest وقد تم إجراء التطبيق الأول للاختبارات يومية 2022/10/9م، ثم التطبيق الثاني للمتغيرات الوظيفية والبدنية يوم 2022/10/12م بفواصل زمنية مدته ثلاثة ايام والتطبيق الثاني للرضا الحركي يوم 2022/10/16م بفواصل زمنية مدته اسبوع وذلك طبقا لما أشار اليه "محمد صبحي حسانين 2001م" بأنه عند إجراء التطبيق وإعادة التطبيق لإختبارات الورقة والقلم والاختبارات المعرفيه تحتاج الى فاصل زمني مدته أطول من إختبارات الأداء في التربه الرياضيه وجاءت النتيجة بجدول رقم (5). (27 : 149)

جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط

وقيمة "ت" لحساب ثبات اختبار الرضا الحركي وقياسات المتغيرات الوظيفية والبدنية ن = 30

قيمة "ت"	قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات البدنية	
		± 1ع	س- 1	± 1ع	س- 1		الاختبار	العنصر
1.152	*0.966	2.740	78.80	2.233	79.10	درجة	الرضا الحركي	
1	*0.981	2.748	78	2.347	78.20	عدد/د	بقياس ساعه بولر	معدل النبض
0.802	*0.881	0.157	2.160	0.164	2.140	لتر	جهاز الاسبيروميتر	السعه الحيويه
0.7965	*0.928	0.117	5.14	0.126	5.060	ثانية	الجرى 20 متر	سرعه انتقاليه
0.819	*0.919	1.932	17.20	1.577	17.40	عدد	الإنبطاح المائل من الوقوف 30 ثواني	رشاقة
0.429	*0.961	2.633	12.65	2.635	12.50	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن
0.567	*0.829	1.286	12.90	1.229	12.85	سم	ثنى الجذع اماما اسفل	مرونة
0.612	*0.979	0.049	1.791	0.047	1.789	متر	الوثب العريض	قدرة عضلات الرجلين
0.303	*0.647	0.317	13.35	0.399	13.32	عدد	الوثب داخل الطوق	توافق

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 0.632 ودرجة حرية (8) * = دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.262 ودرجة حرية (9) * = دال

يتضح من جدول (5) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة لقياسات المتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (0.647: 0.981) وهذه القيم أعلى من قيمة "ر" الجدولية والتي بلغت 0.549 عند مستوى معنوية 0.05، وجميع قيم معاملات اختبار "ت" المحسوبة لقياسات المتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (0.303: 1.152) وهذه القيم أقل من قيمة "ت" الجدولية والتي بلغت 2.262 عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

إجراءات تنفيذ التجربة:

أولاً: القياسات القبليّة: تم عمل القياسات القبليّة للمجموعات التجريبيّة الثلاثة في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2022 / 2023م، بحيث تم قياس الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والمتغيرات البدنية يوم الاربعاء 2022/10/19م.

ثانياً: التجربة الأساسية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الأول في الفترة من 2022/10/22م إلى 2022/12/14م للعام الجامعي 2022 / 2023م، بحيث تم استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الفردية للمجموعة التجريبيّة الأولى، وتم استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الزوجية للمجموعة التجريبيّة الثانية، وتم استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الجماعية للمجموعة التجريبيّة الثالثة.

وتم تنفيذ البحث لمدة (8 أسابيع) بواقع 3 وحدات في الأسبوع أيام (السبت - الاثنين - الأربعاء) بإجمالي (24) وحدة من الساعة 1.30 : 3 مساءً، في الفترة من يوم السبت الموافق 2022/10/22م إلى يوم الأربعاء الموافق 2022/12/14م.

ثالثاً: القياسات البعديّة: تم عمل القياسات البعديّة بنفس شروط وترتيب القياسات القبليّة وذلك في نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2022 / 2023م ، حيث تم قياس الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والمتغيرات البدنية يوم السبت الموافق 2022/12/17م ومستوى أداء جملة التمرينات (الفردية - الزوجية - الجماعية) باستخدام الموسيقى مع المجموعات الثلاثة يوم الأحد الموافق 2022 / 12م.

المعالجات الإحصائية: في ضوء هدف وفروض البحث تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) و (EXEL) للحصول على المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- معامل الإنتواء.
- اختبار "ت".
- معامل الارتباط.
- اختبار F.

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

1- عرض نتائج الفرض الأول:

جدول (6) دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الأولى

في قياس الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث ن=24

نسب التغير %	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث		
		±2ع	س-2	±1ع	س-1				
%34.31	*12.95	1.408	107.87	2.96	80.31	درجه	الرضا الحركي		
%3.023	*3.481	1.558	76.18	2.087	78.56	عدد/د	معدل النبض	بقياس ساعه بولر	المتغيرات الوظيفية
%10.69	*4.812	0.115	2.40	0.181	2.106	لتر	السعه الحيوية	جهاز الاسبيروميتر	
%4.56	*4.363	0.119	4.83	0.140	5.06	ثانية	سرعه انتقاله	الجرى 20 متر	
%12.18	*4.538	1.064	19.81	1.631	17.56	عدد	رشاقة	الإنبطاح المائل من الوقوف 30 ث	
%8.210	*1.921	0.420	11.17	2.226	12.18	ثانية	توازن	الوقوف على مشط القدم	
%12.4	*4.915	0.330	14.61	1.21	13	سم	مرونة	ثنى الجذع اماما أسفل	
%3.08	*4.833	0.018	1.83	0.427	1.78	متر	قدرة عضلات الرجلين	الوثب العريض	
%4.31	*5.205	0.138	14.20	0.383	13.61	عدد	توافق	الوثب داخل الطوق	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.069$ ودرجة حرية (23) * = دال

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في قياسات الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة قد تراوحت ما بين (1.921: 12.95) وهي أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.069 عند مستوى معنوية 0.05.

2- مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الأولى في قياسات الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية (معدل النبض - القدرة اللاهوائية - السعه الحيوية) والمتغيرات البدنية قيد البحث (سرعه انتقاله - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة "ت" المحسوبة قد تراوحت ما بين (1.921: 12.95) وهي أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.069 عند مستوى معنوية 0.05. كما يتضح أن قياس الرضا الحركي قد تغير لدى طالبات المجموعة التجريبية الأولى حيث بلغت نسبه تغيره %34.31 وجميع قياسات المتغيرات الوظيفية قد تغيرت حيث كانت أعلى نسبة

تغير في السعة الحيوية وبلغت نسبة تغيره 10.69%، وأقل نسبة تغير كانت في معدل النبض وبلغت نسبة تغيره 3.023%، والمتغيرات البدنية قيد البحث قد تغيرت حيث كانت أعلى نسبة تغير في عنصر المرونة وبلغت نسبة تغيره 12.4% وأقل نسبة تغير كانت في عنصر القدرة وبلغت نسبة تغيره 3.08%.

وترجع الباحثة التغير في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية الأولى إلى أن الإيقاع الموسيقي له تأثير على ديناميكية وأداء التمرين، كما انه يعمل على اثناء التعبير الحركي للأداء مما يثير الانفعال ويساعد على اظهار التباين في السرعة والقوة والمدى الحركي، وهذا ما يدل على فعالية استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الحركية في تطوير الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية لدى الطالبات.

وتذكر "شهيرة عبد الوهاب يوسف" (2020م) (14) ان الرضا عن الاداء الحركي يشكل داعما اساسيا من اجل الاستمرار في ممارسه الأنشطة الحركية فضلا عن ان زياده الشعور بالرضا عن مستوى الاداء يعد احد الابعاد التي يهتم بها علماء النفس الرياضي كما انه يسهم في تحقيق التفوق الرياضي وهو الشعور بالرضا عن مستوى الاداء لذا فان قياسه يعطينا مؤشرا عن حاله الرضا، ويرتبط رضا الفرد بخبرات الفرد السابقة فاذا ما كانت خبراته ناجحة وسليمه فان ذلك يؤدي الى خلق مواقف مستقبليه ساره يمكن اعتبارها الدعائم الأساسية التي تبنى عليها توجهات الفرد ورغباته فيحيى حياه صحيحه سعيدة ممتعه ويكون قادرا على ممارسه اعباء حياته اليومية بطريقه افضل.

وهذا ما اشار اليه "هيندز وديفيد" (2005م) (35) بان التمرينات المرافقة للموسيقى تلعب دور هام في تحفيز الحالة النفسية وتنشيطها والسمو بالروح وتزويد الجسم بالطاقة وقوة الاحتمال مما له من أثر فعال في تطوير الرضا الحركي لدى الطالبات وتحسين مستوى المتغيرات الوظيفية والبدنية ومستوى أدائهم في جملة التمرينات.

ويرجع ذلك الى وجود علاقة وثيقة بين عناصر الموسيقى والتمرينات فكلاهما يؤثر في الآخر ويتأثر به وتظهر هذه العلاقة في الايقاع الموجود في الموسيقى وكذلك في التمرينات، وهذا الامر يؤدي الى عدم شعور الطالبات بالإرهاق او التعب نتيجة انسيابيه التعاقب والتبادل بين الانقباض والانبساط العضلي في جملة التمرينات الفردية والانتقال من تمرين الى اخر.

وتضيف "إيلي فرحات" (2005م) (19) إلى ان المرافقة الموسيقية تعتبر من اهم الوسائل التي تساعد على ادراك ايقاع الحركة واتقانه الذي يرتبط بالمرونة والسرعة والرشاقة حيث تعتبر تلك المكونات هامه لأداء مهارة تقوم على سلسله من الحركات المتابعة والمتعاقبة.

وتتنفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من "تبيل منير سامي" (2013م) (32)، "افراح ذنون

يونس" (2008م) (4)، "إليزابيث ستيجمولر وآخرون" Elizabeth L Stegemöller and all

(2019م) (41) و "تيكس فروغ وآخرون" Thijs Vroegh and all (2021م) (45).

وبذلك فنتائج الدراسة بجدول رقم (6) تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الأولى في قياس الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والتمثلة في (معدل النبض - السعة الحيوية) والبدنية والتمثلة في (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية ولصالح القياس البعدي".

ثانيا: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

1- عرض نتائج الفرض الثاني:

جدول (7) دلالة الفروق بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الثانية

في اختبار الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث ن=24

نسب التغير %	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث	
		±2ع	س-2	±1ع	س-1			
49.14%	25.70	1.537	119.68	1.768	80.062	درجه	الرضا الحركي	
5.802%	12.918	0.771	74.062	1.258	78.62	عدد/د	معدل النبض	المتغيرات الوظيفية
22.93%	8.425	0.125	2.687	0.185	2.187	لتر	السعة الحيوية	
10.582%	13.008	0.145	4.587	0.202	5.131	ثانية	سرعة انتقاليه	المتغيرات البدنية
19.92%	8.646	0.302	20.687	1.483	17.25	عدد	رشاقة	
18.47%	7.585	0.196	10.037	1.195	12.312	ثانية	توازن	
21.14%	13.757	0.315	15.825	0.853	13.062	سم	مرونة	
5.019%	5.669	0.034	1.9	0.038	1.807	متر	قدرة عضلات الرجلين	
12.85%	14.844	0.334	15.412	0.370	13.656	عدد	توافق	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.069$ ودرجة حرية (23) * = دال

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في قياسات الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة قد تراوحت ما بين (5.669: 25.70) وهي أعلى من قيمتها

الجدولية والتي بلغت 2.069 عند مستوى معنوية 0.05.

2- مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي- البعدى) للمجموعة التجريبية الثانية فى قياسات الرضا الحركى والمتغيرات الوظيفية (معدل النبض- القدرة اللاهوائية- السعه الحيوية) والمتغيرات البدنية قيد البحث (سرعه انتقاليه- الرشاقة- التوازن- المرونة- القدرة- التوافق) لصالح القياس البعدى، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة قد تراوحت ما بين (5.669: 25.70) وهى أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.069 عند مستوى معنوية 0.05. كما يتضح أن قياس الرضا الحركى قد تغير لدى طالبات المجموعة التجريبية الثانية حيث بلغت نسبه تغيره 49.14% وجميع قياسات المتغيرات الوظيفية قد تغيرت حيث كانت أعلى نسبة تغير فى السعه الحيوية وبلغت نسبة تغيره 22.93%، وأقل نسبة تغير كانت فى معدل النبض وبلغت نسبة تغيره 5.802%، والمتغيرات البدنية قيد البحث قد تغيرت حيث كانت أعلى نسبة تغير فى عنصر المرونة وبلغت نسبة تغيره 21.14% وأقل نسبة تغير كانت فى عنصر القدرة وبلغت نسبة تغيره 5.019%.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى ان استخدام المرافقة الموسيقية كان له تأثير ايجابى على توضيح الحركات وسهولة تطبيقها وكذلك سرعه إدراك الطالبات للتسلسل الحركى لجملة التمرينات وبالتالي تحسن فى مستوى أداء الجملة والمتغيرات الوظيفية والبدنية الخاصة بهم.

كما ان المرافقة الموسيقية تحفز الجانب العاطفى وتخلق حاله من الانسجام بين الايقاع الموسيقى والحركة مما يزيد من رغبه الطالبات من أداء جملة التمرينات الزوجية بصورة أكثر تشويقاً واطهار أحسن ما لديهن.

كما تؤكد بعض الدراسات على ان المرافقة الموسيقية للحركة سوف تعطى الفرد راحة نفسيه وسوف يحرر الجهاز العصبى من التوتر ويزيد من مقدرته على الحركة ومن ثم الوصول الى الهدف بطريقه سريعه وتساعد على تأخير ظهور التعب.

فيعتبر الرضا عن الأداء من أهم العوامل التى تساعد الفرد على الاستمرار فى أداء نشاط حركى معين والذى عن طريقه يستطيع الفرد تحديد ميوله ودوافعه لممارسة هذا النشاط، كما يلعب القياس النفسى دوراً هاماً فى تقديم المعلومات الموضوعية التى تساعد الفرد على تفهم أفضل لنفسه الأمر الذى يساعده على تطوير أدائه والشعور بالرضا عن مستوى الأداء، حيث يرتبط النجاح فى أداء النشاط الحركى بالرضا والمتعة وهما من الحوافز الدافعة إلى الاهتمام بالنشاط الحركى. (26 : 129)

وتتنفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل "داليا حمدى محمد" (2004م) (11)، "شيماء احمد

شوقى" (2005م) (15)، "إنتصار كاظم عبد الكريم، زينب قحطان عبد المحسن" (2016م) (9) و

"محمد عبدالعزيز غنيم وآخرون" (2021م) (29).

ومما تقدم تكون صحة الفرض الثانى للبحث قد تحققت والذى ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين (القبلى - البعدى) للمجموعة التجريبية الثانية فى قياس الرضا الحركى وبعض المتغيرات الوظيفية والمتمثلة فى (معدل النبض - السعة الحيوية) والبدنية والمتمثلة فى (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الزوجية ولصالح القياس البعدى".

ثالثاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

1- عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (8) دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلى - البعدى) للمجموعة التجريبية الثالثة

فى اختبار الرضا الحركى والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث ن=24

نسب التغير %	قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث		
		2ع±	س-2	1ع±	س-1				
63.63%	*31.55	2.156	131.12	2.655	80.125	درجة	الرضا الحركى		
8.28%	*13.73	1.123	71.93	1.412	78.43	عدد/د	بقياس ساعة بولر	معدل النبض	المتغيرات الوظيفية
40.8%	*18.94	0.149	3.168	0.186	2.25	لتر	جهاز الاسبيروميتر	السعة الحيوية	
23.08%	*18.78	0.169	3.975	0.185	5.167	ثانية	الجرى 20 متر	سرعه انتقاليه	المتغيرات البدنية
28.785%	*9.258	1.408	22.37	1.310	17.37	عدد	الإنبطاح المائل من الوقوف 30 ثوانى	رشاقة	
31.632%	*10.650	0.362	8.375	1.341	12.25	ثانية	الوقوف على مشط القدم	توازن	
31.940%	*15.182	0.419	17.40	0.981	13.187	سم	ثنى الجذع اماما أسفل	مرونة	
20.338%	*7.897	0.170	2.131	0.037	1.77	متر	الوثب العريض	قدرة عضلات الرجلين	
22.838%	*20.594	0.261	16.96	0.233	13.762	عدد	الوثب داخل الطوق	توافق	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.069 ودرجة حرية (23) * = دال

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى قياسات الرضا الحركى والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة قد تراوحت ما بين (7.897: 31.55) وهى أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.069 عند مستوى معنوية 0.05.

2- مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي- البعدي) للمجموعة التجريبية الثالثة في قياسات الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية (معدل النبض- السعة الحيوية) والمتغيرات البدنية قيد البحث (سرعه انتقاليه- الرشاقة- التوازن- المرونة- القدرة- التوافق) لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة قد تراوحت ما بين (7.897: 31.55) وهي أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت 2.069 عند مستوى معنوية 0.05.

كما يتضح أن قياس الرضا الحركي قد تغير لدى طالبات المجموعة التجريبية الثالثة حيث بلغت نسبه تغيره 63.63% وجميع قياسات المتغيرات الوظيفية قد تغيرت حيث كانت أعلى نسبة تغير في السعه الحيوية وبلغت نسبة تغيره 40.8%، وأقل نسبة تغير كانت في معدل النبض وبلغت نسبة تغيره 8.28%، والمتغيرات البدنية قيد البحث قد تغيرت حيث كانت أعلى نسبة تغير في عنصر المرونة وبلغت نسبة تغيره 31.940% وأقل نسبة تغير كانت في عنصر القدرة وبلغت نسبة تغيره 20.338%.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأهمية الصحية للتمرينات البدنية التي استخدمتها الباحثة مع الايقاع الموسيقى مما كان له أثر ايجابي على الاجهزة الداخلية للجسم وزيادة كفاءتها لدى افراد العينة، كما ان المرافقة الموسيقية خلقت اندماجا ظاهريا بين الذهن والسمع والاعضاء المتحركة من الجسم حيث ساعدت في سرعه اكتساب الحركة والاحساس بالجمال والنظام والتسلسل. وهذا ما تأكده دراسة كل من "احلام طه حسن" (2009م) (2)، "عماد صالح عبدالحق" (2003م) (16) و "زابيت سعد" (2019م) (48).

كما تذكر "كوثر عبدالعزيز مطر" (1993م) ان اضافته الايقاع الموسيقى للأداء عامل من العوامل المهمة والمساعدة في تنمية الاحساس بالإيقاع والعمل على رفع مستوى التحصيل العملي، بالإضافة الى ان التذوق الموسيقى يساعد في التغيير في الشدة والاسترخاء للعضلات العاملة اثناء الأداء الحركي. (18 : 129)

وتتفق الباحثة مع "محمد خضر أسمر" (2016م) (25) في ان الرضا الحركي بمفهومه الواسع يعنى رضا الفرد عن حركاته وصفاته الحركية والبدنية المتعلقة بالمهارة التي يمارسها مما يساعده على تعزيز ثقته بنفسه ومن ثم تطوير المستوى لديه من جميع الجوانب سواء كانت نفسيه او بدنيه او حركيه وبالتالي قدرته على مواجهه مختلفة الظروف.

وقد يرجع ذلك الى التفاعل الحادث بين عناصر الموسيقى وعناصر الحركة حيث ان كلاهما يؤثر في الاخر ويتأثر به، المرافقة الموسيقية وتنوع إيقاعاتها والحانها بما يتناسب مع الحركات والتشكيلات المختلفة لجملة التمرينات الجماعية فقد ادت الى تنمية الاحساس بالإيقاع الحركي وهذا

الاحساس يؤدي الى توضيح الحركات ورسمها بصورة صادقه في ذهن الطالبات وهذا يؤدي الى زيادة التوافق بين الأداء الحركي ويتفق هذا مع دراسة كلا من نبيل منير سامي (2013م) (32)، نسمة محمد فراج (2020م) (34).

وهذه النتائج تتفق مع دراسة كلا من "مروة عبدالرؤف محمود" (2019م) (31)، "مروان على محمد" (2018م) (30)، "انتصار رشيد حميد" (2018م) (8) و "فيتوريا ماريا واخرون" et <https://www.researchgate.net/scientific-contributions/2146887077> Diana J Oakes Vittoria all Maria Patania (2020م) (47) على ان وجود الايقاع الموسيقى يساعد على تحفيز الأداء ويحسن من مستوى جودته كما انه عامل مساعد في ترقيه الجوانب التوافقية لدى اللاعبين من خلال اكتسابهم القدرة على التزامن الحركي الموسيقى.

ومما تقدم تكون صحة الفرض الثالث للبحث قد تحققت والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية الثالثة في قياس الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والمتمثلة في (معدل النبض - السعة الحيوية) والبدنية والمتمثلة في (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الجماعية ولصالح القياس البعدي".

رابعاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع:

جدول (9) دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة (التجريبية الأولى- التجريبية الثانية- التجريبية الثالثة) في قياس الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية ومستوى أداء جملة التمرينات قيد البحث

$$24=3ن=2ن=1ن$$

F	التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغيرات		
*72.11	2162.43 2.99	2 67 69	4324.87 134.93 4459.81	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الرضا الحركي		
*50.55	72.250 1.429	2 67 69	144.50 64.31 208.81	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	بقياس ساعه بولر	معدل النبض	المتغيرات الوظيفية
*14.73	2.414 0.071	2 67 69	4.828 0.772 5.600	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	جهاز الاسبيروميتر	السعة الحيوية	

*15.68	3.11 0.021	2 67 69	6.228 0.962 7.190	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الجرى 20 متر	سرعه انتقاليه	المتغيرات البدنية
*17.055	27.14 1.59	2 67 69	54.29 71.62 125.91	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الإبطاح المائل من الوقوف 30 ثانيه	رشاقة	
*27.57	31.99 0.116	2 67 69	63.98 5.205 69.18	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الوقوف على مشط القدم	توازن	
*24.38	31.25 0.128	2 67 69	62.51 5.768 68.279	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	ثنى الجذع اماما أسفل	مرونة	
*37.7	0.383 0.010	2 67 69	0.766 0.457 1.223	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الوثب العريض	قدرة عضلات الرجلين	
*43.96	29.27 0.067	2 67 69	58.54 2.99 61.53	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	الوثب داخل الطوق	توافق	
*35.41	26.92 0.077	2 67 69	53.84 3.447 57.29	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	مستوى أداء جملة التمرينات		

قيمة " F " الجدولية عند $0.05 = 3.15$ ودرجات حرية (2،69) * = دال

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة إحصائياً في الفرق بين القياس القبلي والبعدي للثلاث مجموعات التجريبية في قياسات الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية، حيث أن قيمة F المحسوبة قد تراوحت ما بين (3.280: 7.132) وهي أعلى من قيمتها الجدولية والتي بلغت 3.15 عند مستوى معنوية 0.05.

جدول (9) مقارنة فروق المتوسطات بين المجموعات الثلاثة في القياس البعدي للرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية ومستوى أداء جملة التمرينات قيد البحث $n=1$ $n=2$ $n=3$ $n=24$

قيمة توكي HSD	المجموعات			المتوسط	المجموعة	المتغير
	الثالثة	الثانية	الأولى			
0.612	*23.25	*11.712		107.87	الأولى	الرضا الحركي
	*11.34			119.68	الثانية	
				131.12	الثالثة	
0.422	*4.25	*2.125		71.93	الأولى	معدل النبض
	*2.26			74.06	الثانية	
				76.18	الثالثة	
0.463	*0.867	*0.287		2.40	الأولى	السعة الحيوية
	*0.481			2.68	الثانية	
				3.16	الثالثة	
0.051	*0.856	*0.243		4.83	الأولى	سرعه انتقاليه
	*0.612			4.58	الثانية	
				3.97	الثالثة	
0.446	*2.562	*0.875		19.81	الأولى	رشاقة
	*1.687			20.68	الثانية	
				22.37	الثالثة	
0.120	*2.815	*1.150		11.18	الأولى	توازن
	*1.662			10.037	الثانية	
				8.375	الثالثة	
0.126	*2.787	*1.212		14.612	الأولى	مرونة
	*1.575			15.825	الثانية	
				17.40	الثالثة	
0.035	*0.293	0.0625		1.837	الأولى	قدرة
	*0.231			1.90	الثانية	
				2.13	الثالثة	
0.091	*2.70	*1.206		14.20	الأولى	توافق
	*1.49			15.41	الثانية	
				16.90	الثالثة	
0.097	*2.579	*1.531		6.931	الأولى	مستوى أداء جملة التمرينات
	*1.048			8.462	الثانية	
				9.510	الثالثة	

يتضح من جدول (9) في العناصر التالية:-

- الرضا الحركي: وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (11.81) وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة

- الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (23.25)، وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (11.34) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.612).
- **معدل النبض:** وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (2.125) وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (4.25)، وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (2.26) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.422).
- **السعة الحيوية:** وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (0.287) وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (0.768)، وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (0.481) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.0463).
- **السرعة الانتقالية:** وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (0.243) وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (0.856)، وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (0.612) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.051).
- **الرشاقة:** وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (0.875) وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (2.562)، وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (1.687) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.446).
- **التوازن:** وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (1.150) وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (2.815)، وهناك فروق داله احصائياً بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لأن الفرق بين المتوسطين يساوي (1.662) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.120).
- **المرونة:** وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية

لان الفرق بين المتوسطين يساوى (1.212) وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (2.787)، وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (1.575) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.126).

- القدرة: وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لان الفرق بين المتوسطين يساوى (0.062) وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (0.293)، وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (0.231) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.035).

- التوافق: وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لان الفرق بين المتوسطين يساوى (1.206) وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (2.70)، وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (1.49) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.091).

- مستوى أداء الجملة: وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية لان الفرق بين المتوسطين يساوى (1.531) وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الأولى والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (2.579)، وهناك فروق داله احصائيا بين المجموعة الثانية والثالثة لصالح المجموعة الثالثة لان الفرق بين المتوسطين يساوى (1.048) وهم أكبر من قيمة الفرق الصادق HSD وقيمته (0.097).

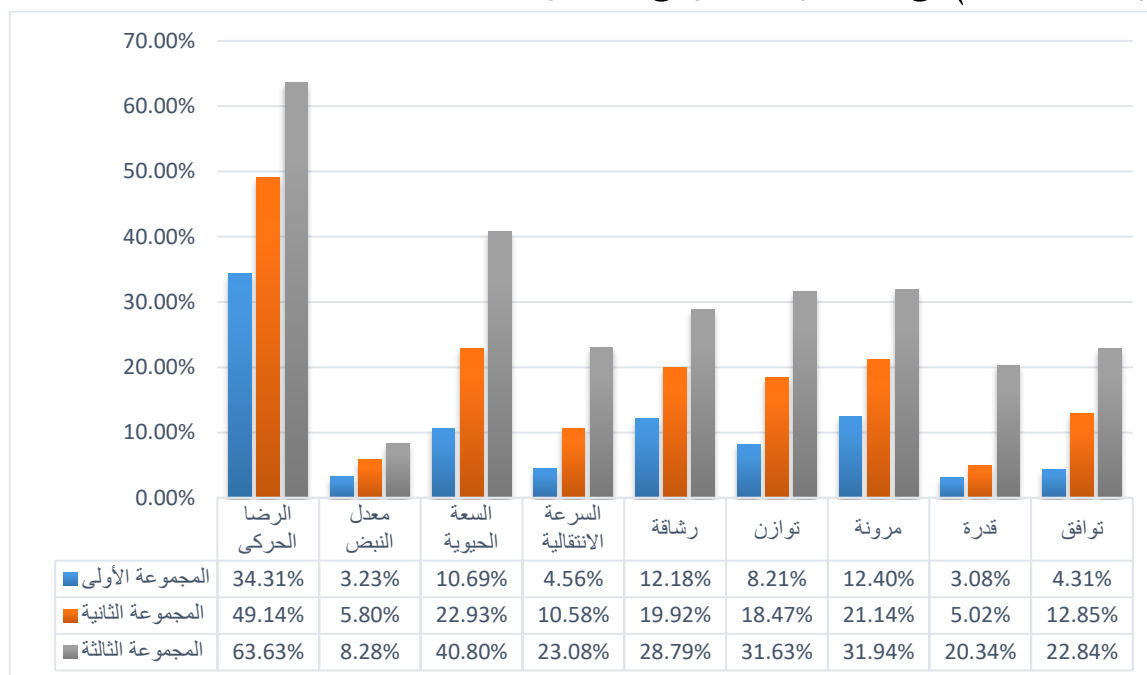
جدول (10) نسب التحسن بين المجموعات الثلاثة في قياس الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية

ومستوى أداء جملة التمرينات قيد البحث ن=1 ن=2 ن=3=24

المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	المجموعات المتغيرات
63.63%	49.14%	34.31%	الرضا الحركي
8.28%	5.802%	3.023%	معدل النبض
40.8%	22.93%	10.69%	السعة الحيوية
23.08%	10.582%	4.56%	السرعة الانتقالية
28.785%	19.92%	12.18%	رشاقة
31.632%	18.47%	8.210%	توازن
31.940%	21.14%	12.4%	مرونة

قدرة	3.08%	5.019%	20.338%
توافق	4.31%	12.85%	22.838%

يوضح جدول (10) وشكل (1) نسب التحسن للمجموعات التجريبية الثلاثة التجريبية الاولى (جملة التمرينات الفردية) والتجريبية الثانية (جملة التمرينات الزوجية) والتجريبية الثالثة (جملة التمرينات الجماعية) في قياس الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث.



شكل (1) نسب التحسن بين المجموعات الثلاثة في قياس الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث وما يوضحه جدول (10) وشكل (1) تكون صحة الفرض الرابع للبحث قد تحققت والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعات التجريبية الثلاثة في قياس الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والمتمثلة في (معدل النبض - السعة الحيوية) والبدنية والمتمثلة في (السرعة الانتقالية - الرشاقة - التوازن - المرونة - القدرة - التوافق) ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية" حيث أن العمل الجماعي والموسيقى زادت من رغبة الطالبات في الاستمرار في العمل مما قلل الملل وتأخير الشعور بالتعب والاستمتاع بالأداء مما يساعد على الشعور بالرضا الحركي للطالبات عن أدائهن.

الإستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الإستخلاصات:

في حدود هذا البحث ونتائجه وتفسيرها ومن خلال أهداف البحث والتحقق من صحة فروضة وفي حدود عينة البحث والمعالجات الإحصائية للبيانات أمكن التوصل إلى الإستخلاصات الآتية:

1- استخدام المرافقة الموسيقية لجملة التمرينات ادى الى تحسن الرضا الحركي لدى الطالبات وكان التأثير ايجابى في جملة التمرينات الجماعية أكثر من جملة التمرينات الزوجية يليه جملة

التمرينات الفردية.

2- استخدام المرافقة الموسيقية لجملة التمرينات ادى الى تحسن المتغيرات الوظيفية لدى الطالبات وكان التأثير ايجابى فى جملة التمرينات الجماعية أكثر من جملة التمرينات الزوجية يليه جملة التمرينات الفردية.

3- استخدام المرافقة الموسيقية لجملة التمرينات ادى الى تحسن المتغيرات البدنية لدى الطالبات وكان التأثير ايجابى فى جملة التمرينات الجماعية أكثر من جملة التمرينات الزوجية يليه جملة التمرينات الفردية.

ثانيا: التوصيات :

فى ضوء استخلاصات البحث يمكن أن توصى الباحثة بما يلى:-

- 1- الإهتمام باستخدام الموسيقى بجملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية بأدوات وبدون ادوات مما لها من تأثير إيجابى على النواحى المختلفة النفسية والوظيفية والبدنية.
- 2- استخدام الايقاعات الموسيقية المختلفة بما يتناسب مع جملة التمرينات.
- 3- تنمية القدرة على الاحساس بالإيقاع الموسيقى مما لها من اهمية بالغه فى تحسن مستوى الأداء فى التمرينات.

المراجع:

أولا : المراجع العربية:

1. ابو العلا عبدالفتاح (2000م) : بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
2. احلام طه حسن (2009م) : تأثير التمرينات الهوائية المصاحبة للموسيقى باستخدام الكرات فى تطوير الايقاع الحركى والادراك الحس حركى لطالبات الجامعة التكنولوجية، المجلد 8، العدد 11، مجله الرياضة المعاصرة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، جامعة بغداد، العراق.
3. احمد طارق عبد السلام، محمد فؤاد حبيب، منير حنا (2021م) : تأثير مجموعة من الجمل الحركية بالمصاحبة الموسيقية على بعض القدرات الحركية لطلاب كلية التربية الرياضية بنين، بحث منشور، المجلد 91، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
4. افراح ذانون يونس (2008م) : تأثير الموسيقى المصاحبة لدروس التربية الرياضية فى بعض المتغيرات البدنية والمهارية لطالبات المرحلة المتوسطة، مجلة الوافدين للعلوم الرياضية، مج14، ع49، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
5. امنه فاضل جواد، رواء علاوى كاظم (2014م) : الرضا الحركى وعلاقتة بدقة أداء مهارتى المناولة والتصويب بكرة اليد، بحث منشور، مجلد 7، العدد4، مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق.
6. اميرة حسن محمد وماهر حسن محمود (2009م) : الاتجاهات الحديثة فى علم التدريب الرياضى، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية.
7. اميرة عبد الواحد منير (2007م) : الجمناستيك الإيقاعى الحديث، الاكاديمية الرياضية العراقية.
8. انتصار رشيد حميد (2018م) : تمرينات الايقاع باستخدام metronome وتأثيرها على الايقاع الزمنى بين الحواجز والازمان وانجاز ركض 110م حواجز للمتقدمين، بحث منشور، المجلد 84، الصفحة (1-12)، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
9. انتصار كاظم عبد الكريم، زينب قحطان عبد المحسن (2016م) : المصاحبة الموسيقية وأثرها فى بعض المتغيرات الوظيفية والإجاز فى فعالية ركض 1500 متر، المجلد 15، العدد 4، مجلة الرياضة المعاصرة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، جامعة بغداد.
10. خالد فيصل والاء عبدالله (2002م) : دراسة الفروق فى مستوى الرضا الحركى فى مادة العاب الساحة والميدان بين طالبات كلية التربية الرياضية، بحث منشور، المجلد 11،

- العدد 2، مجله التربية الرياضية، جامعه الموصل، العراق.
11. داليا حمدى محمد (2004م) : دراسة أثر الايقاع الموسيقى على تعلم السباحة للمبتدئين (6-8 سنوات، رساله ماجستير غير منشورة، كليه التربية الرياضية للبنين، جامعه الإسكندرية.
12. رويدا صلاح أحمد (2017م) : تأثير التدريبات النوعية بالمصاحبة الموسيقية على مستوى أداء بعض وثبات الباليه، بحث منشور، ع 34، ص (107 - 125)، المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بورسعيد.
13. سماح عبادة السيد رمضان (2020م) : تأثير برنامج باستخدام الايقاع الموسيقى على الرضا الحركى وبعض المتغيرات البدنية والمهارية للطالبات المتعثرات فى التايكوندو، بحث منشور، المجلد 21، العدد 21، الصفحة (161-182)، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
14. شهيرة عبد الوهاب يوسف (2020م): علاقة الرضا الحركى بمستوى الأداء فى رياضة التمرينات الإيقاعية، بحث منشور، المجلد 1، العدد 44، ص (120 - 140)، المؤتمر العلمى الدولى التربية البدنية والرياضة بين النظرية والتطبيق، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
15. شيماء احمد شوقى (2005م) : فعالية برنامج العاب صغيرة بمصاحبه الموسيقى على تنميته الإدراك الحس الحركى الاستطلاعى لطفل مرحله ما قبل المدرسة، رساله ماجستير غير منشورة، كليه التربية الرياضية للبنات، جامعه حلوان.
16. عماد صالح عبدالحق (2003م) : اثر مصاحبه الايقاع الموسيقى على تعلم بض المهارات الحركيه على بساط الحركات الأرضية لطالبات التربية الرياضية فى جامعه النجاح الوطنية، بحث منشور، المجلد 17، العدد 1، مجله جامعه النجاح للأبحاث، العلوم الإنسانية، جامعه النجاح الوطنية، فلسطين.
17. فراج عبد الحميد توفيق (2002م) : موسوعة التمرينات البدنية (تمرينات جمل العروض الرياضية)، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية.
18. كوثر عبد العزيز مطر (1993م): بطارية اختبارات الأداء المهارى لانتقاء ناشئات فرق الفنون الشعبية، بحث منشور، المجلد 1، بحوث المؤتمر رؤية مستقبلية للتربية البدنية والرياضية فى الوطن العربى، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
19. ليلي السيد فرحات (2005م) : القياس والاختبارات فى التربية الرياضية، ط3، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

20. ليلي عبد العزيز زهران (1997م) : التمرينات الفنية والإيقاعية (الأسس العلمية والتطبيقية)، دار الفكر العربي، القاهرة.
21. محمد ابراهيم شحاته، محروس محمد قنديل، احمد فؤاد الشاذلي (1998م) : أساسيات التمرينات البدنية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
22. محمد إبراهيم شحاته (2003م) : تدريب الجمباز المعاصر، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
23. محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (1994م) : اختبارات الأداء الحركى، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
24. محمد حسن علاوى (1998م) : موسوعة الإختبارات النفسية للرياضيين، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
25. محمد خضر أسمر (2016م) : أثر أسلوب المنافسات والتغذية الراجعة المقارنة فى الرضا الحركى والتحصيىل بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
26. محمد خميس، نايف سعادة (2008م) : التربية الرياضية وطرائق تدريسيها، جامعة القدس المفتوحة، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، فلسطين.
27. محمد صبحى حسانين (2001م) : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، ط4، دار الفكر العربي، القاهرة.
28. محمد صلاح حرب (2022م) : الضبط الإيقاعى المتباين كمؤشر للقدرة على الإحساس بالإيقاع الموسيقى ومستوى أداء جمل التمرينات الفنية فى العروض الرياضية، بحث منشور، المجلد 2، العدد 2، يونيو، الصفحة (1-100)، مجلة بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس.
29. محمد عبدالعزيز غنيم، عاطف مغاورى شعلان، سعيد فوزى خلف (2021م) : تأثير استخدام التدريبات النوعية باستخدام الإيقاع الموسيقى على تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة بالملاكين، بحث منشور، المجلد 91، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
30. مروان على محمد شمش (2018م) : تأثير التمرينات الزوجية بالإيقاع باستخدام المقعد السويدى على تحسين مستوى بعض الصفات البدنية والتحصيىل العلمى لطلاب كليه التربية الرياضية، بحث منشور، المجلد 6، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كليه التربية الرياضية للبنات، جامعه حلوان.
31. مروة عبدالرؤف محمود احمد (2019م) : استراتيجيات تعليم الموسيقى وتأثيرها فى تحسين

- قدرات التفكير الابداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحث منشور، المجلد 29، العدد 1، ص 253-280، مجله كليه التربية، جامعه الإسكندرية اكتوبر.
32. نبيل منير سامى (2013م) : دراسة مقارنة بين نوعين من الإيقاع على مستوى الأداء فى العروض الرياضية، بحث منشور، ع69، ص391 ص 414، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
33. نجاح مهدى شلش، مازن عبد الهادى (2011م) : التعلم والتطور الحركى للمهارات الرياضية، ط1، مطبعة الأيكة للتصميم والطباعة، بغداد.
34. نسمة محمد فراج عبدالعظيم (2020م) : العروض الرياضية وتأثيرها على ادراك الذات البدنية والتكوين الجسمى لطالبات كليه التربية الرياضية، بحث منشور، الجزء 4، العدد 88، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه حلوان.
35. هيندز، ديفيد (2005م) : إقهر الاكتئاب، ترجمة مكتبة جرير، مكتب جرير للنشر والتوزيع.
36. ياسر محمد عيد، سميرة محمد أحمد (2019م) : التمرينات الهوائية و أثرها على بعض المتغيرات الفسيولوجية و البدنية لدى المصابين بالاكتئاب، بحث منشور، المجلد 46، العدد 2، ص (89-105)، مجلة دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمى.
37. ياسمين البحار، سوزان طنطاوى (2004م) : أسس تدريب الجمباز الإيقاعى، الجزء الأول، Exist LT للطباعة والنشر، الاسكندرية.
- ثانيا : المراجع الأجنبية:
38. Avinash E Thakare, Ranjeeta Mehrotra, and Ayushi Singh (2017) : **Effect of music tempo on exercise performance and heart rate among young adults**, Int J Physiol Pathophysiol Pharmacol, Volume 9, issue 2, pp. (35-39), Apr.
39. Costas Karageorghis, David-Lee Priest (2008) : **Music in Sport and Exercise : An Update on Research and Application**, the sport journal of united states sport academy, Vol. 22, July.
40. Dal Monte, A. And Mirri G (1996) : **The functional evaluation of the athlete state methods and of the art**, Medicine Della sport, 49th Turing.
41. Elizabeth L Stegemöller, Patricia Izbicki, Paul Hibbing (2018) : **The influence of moving with music on motor cortical activity**, Neurosci Lett, Sep 14;683:27-32, j.neulet.

42. Gaspar M. Amaral T. Oliveira B. & Borges N. (2011): **Protective Effect of Physical Activity on Dissatisfaction with Body Image in Children A Cross-sectional Study**, 4th meeting of young researchers at, University Porto.
43. Patricia Izbicki, Andrew Zaman, Elizabeth L. Stegemöller (2020): **Music Form but Not Music Experience Modulates Motor Cortical Activity in Response to Novel Music**, Front. Hum. Neurosci. 14:127. April.
44. Priest, D. & karageorghis, C (2008) :**A qualitative investigation into the characteristics and effects of music accompanying exercise**, European physical education review, 14(3) October.
45. Thijs Vroegh, Sandro L Wiesmann, Sebastian Henschke, Elke B Lange (2021) : **Manual motor reaction while being absorbed into popular music**, J. Conscious Cogn, pub Feb 24.
46. Trevor Egli , Helen W Bland, Bridget F Melton, Daniel R Czech (2011) : **Influence of Age, Sex, and Race on College Students' Exercise Motivation of Physical Activity**, Journal of American College Health, 59(5), pp. (399–406), April.
47. Vittoria Maria Patania, Johnny Padulo, Enzo Iuliano, Luca Paolo Ardigò, Dražen Čular, Alen Miletić, Andrea De Giorgio (2020): **The Psychophysiological Effects of Different Tempo Music on Endurance Versus High-Intensity Performances**, Psychological and Motor Associations in Sports Performance: A Mental Approach to Sports, Volume 11, Article 74, February.
48. Zaibet Saad (2019) : **A Study Of The Motor Satisfaction During The Physical Education And Sports Session For High School Students**, Algerian scientific journal platform, Volume 14, Numéro 2, Pages 645–662.

ملخص البحث

تأثير المرافقة الموسيقية للتمرينات على الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية
ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية

أ.م.د/ نسمة محمد فراج عبدالعظيم

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير المرافقة الموسيقية للتمرينات على الرضا الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية ومستوى أداء جملة التمرينات الفردية والزوجية والجماعية، واستخدامت الباحثة المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لثلاث مجموعات تجريبية حيث تم استخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الفردية للمجموعة التجريبية الأولى، واستخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الزوجية للمجموعة التجريبية الثانية، واستخدام الموسيقى مع جملة التمرينات الجماعية للمجموعة التجريبية الثالثة وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة والمقيدين بالعام الجامعي (2022م / 2023م) وعددهم (102) طالبة مقسمين إلى (24) مجموعة تجريبية أولى، (24) مجموعة تجريبية ثانية، (24) مجموعة تجريبية ثالثة، (30) عينة إستطلاعية، وأشارت أهم النتائج إلى أن استخدام المصاحبة الموسيقية لجملة التمرينات أدى إلى تحسن الرضا الحركي والمتغيرات الوظيفية والمتغيرات البدنية لدى الطالبات وكان التأثير ايجابى فى جملة التمرينات الجماعية أكثر من جملة التمرينات الزوجية يليه جملة التمرينات الفردية، وتوصى الباحثة بالاهتمام باستخدام الموسيقى بجمال التمرينات الفردية والزوجية والجماعية بأدوات وبدون ادوات مما لها من تأثير إيجابى على النواحي المختلفة النفسية والوظيفية والبدنية.

Abstract

The effect of musical accompaniment on motor satisfaction, some functional and physical variables and the performance level of individual, marital and group exercises

Dr. Nesma Mohamed Farag Abdel-Azim

The research aims to identify the effect of musical accompaniment on motor satisfaction and some functional and physical variables and the level of performance of the group of individual, marital and group exercises. For the second experimental group, and the use of music with group exercises for the third experimental group, the sample was chosen randomly from the students of the first year at the Faculty of Physical Education, Mansoura University, who are enrolled in the academic year (2022 AD / 2023 AD), and their number is (80) students divided into (24) first experimental group, (24) a second experimental group, (24) a third experimental group, (30) exploratory samples, and the most important results indicated that the use of musical accompaniment for the exercise group led to an improvement in motor satisfaction, functional variables, and physical variables among female students, and the effect was positive in the group exercise group more than the group exercise group Pair exercises are followed by individual exercises. The researcher recommends paying attention to the use of music in groups of individual, marital and group exercises with and without tools, which has a positive impact on the various psychological, functional and physical aspects.