

أثر استخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة (800م) تحمل لدى

اللاعبات الممارسات وغير الممارسات لرياضة الجري

The effect of using performance-stimulating music on the time of the (800m) endurance competition for the runners and non-runners players

أ.م.د. أمال سليمان صالح الزعبي، جامعة اليرموك، كلية التربية الرياضية، قسم التربية
البدنية، الاردن

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة (800م) تحمل لدى اللاعبات الممارسات وغير الممارسات لرياضة الجري، تكونت عينة الدراسة من (18) لاعبة، قسمت إلى مجموعتين، تكونت المجموعة الأولى من (9) لاعبات منتخب العاب القوى في محافظة الشمال، والمجموعة الثانية (9) لاعبات مبتدئات غير ممارسات لرياضة الجري من كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والمسمى بالقياس القبلي والبعدي نظراً لملائمته طبيعة الدراسة، طبقت المجموعتين القياس القبلي لزمن مسافة (800م) دون الاستماع إلى الموسيقى، وبعد (6) أيام طبق القياس الثاني بالاستماع إلى الموسيقى المحفزة للأداء باستخدام سماعات الأذن الخاصة بكل لاعبة، أظهرت النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنّ هناك أثر إيجابي للاستخدام الموسيقى المحفزة على زمن أداء مسابقة (800م) تحمل ولصالح القياس البعدي، وكما أظهرت أيضاً أنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية في زمن أداء اللاعبات ولصالح لاعبات كلية التربية الرياضية الغير ممارسات لرياضة الجري، وفي ضوء النتائج يوصى المدربين والرياضيين والممارسين التقليديين بالتفكير في الإستماع إلى

الموسيقى في أثناء التدريب لتحسين الأداء، وكذلك إجراء دراسات مشابهة على فعاليات متنوعة لكلا الجنسين ولفئات عمرية مختلفة.

الكلمات المفتاحية: الموسيقى المحفزة، ألعاب القوى، اللاعبات الممارسات وغير الممارسات

Abstract

The study **aimed** to know the effect of using performance stimulating music on the time of the (800m) endurance competition for the runners and non-runners players. The study sample consisted of (18) players, divided into two groups. The first group consisted of (9) female athletics team players from the north Jordanian governorate. And the second group (9) novice female players who do not practice running sports, from the faculty of physical education at Yarmouk University.

The experimental **method-** pre and post test- were used. The two groups applied the pre-test for a distance of (800 m) without listening to music and the time were recorded. After 6 days of the post test were applied using performance-stimulating music.

The **Results** showed that there is positive effect of using stimulating music on the performance time. As the results showed there are statistically significant differences in the time of performance between players in favor to the novice players of the faculty of physical education who do not practice running sports.

Insights of the results it is **recommended** that coaches, athletes and beginner players consider listening to music during training to improve their performance, as well as conducting similar studies on various activities for both sexes and for different Age groups.

Keywords : Performance Stimulating Music, Practicing and Non-Practicing Players.

المقدمة

نحن نعيش في الوقت الذي تقرنا فيه التكنولوجيا من الموسيقى أكثر من أي وقت مضى، مما يكرس دورها في حياتنا العاطفية والاجتماعية (DeNora & Bergh, 2009) ، حيث أن الموسيقى تجذب الانتباه، وتثير الروح المعنوية، وتثير مجموعة من العواطف، وتغير المزاج أو تنظمه، وتثير الذكريات، وتزيد من مخرجات العمل، وتزيد من الإثارة وتحفز حالات الأداء العالي وتقلل من الموانع وتشجع الحركة الإيقاعية لجميع الأغراض التي لها تطبيق كبير في مجال التمرين الرياضي (Terry & Karageorghis, 2011).

لقد استخدمت الموسيقى على نطاق واسع لمرافقة التمارين والنشاط الرياضي، وقد كانت تستخدم لتعزيز الحالة النفسية للمشاركين لتأسيس عقلية فعالة للحفاظ على الدافع ومقاومة التعب العقلي والعاطفي، وقد يسهل ذلك الأداء البدني والرياضي بشكل عام، وقد أشارت نتائج دراسة (Hasan et al , 2008) إلى أن ممارسة النشاط الرياضي في أثناء مصاحبة الموسيقى تجعله أكثر متعة وإثارة، مما يؤدي في الواقع إلى زيادة كبيرة في الأداء وهي خاصية أساسية للحفاظ على استمرارية التمرين البدني، وكما أشارت أنه يمكن استخدام الموسيقى لزيادة التحفيز للأفراد الغير ممارسين والغير مدربين الذين ليس لديهم دافع كاف لممارسة الرياضة بغض النظر عن مستوى لياقتهم البدنية، وأنها تستخدم لدى الرياضيين كدافع نفسي لزيادة أدائهم حتى في التمارين التقدمية والرياضة المتطورة.

وكما تلعب الموسيقى دورًا مؤثرًا في العديد من الرياضات كونها جزءًا لا يتجزأ من الأداء لمختلف أنواع الرياضات، كالجماز والسباحة والجري أو إستخدامها لأغراض التحفيز والترفيه، ولاستحضار المهرجات الرياضية وتعزيز الحالة النفسية والأداء للرياضيين (Terry & Karageorghis, 2011)، وقد أشارت العديد من الدراسات والأبحاث العلمية كدراسة كل من: (Nidhal et al, 2020)، ودراسة (Christopher et al, 2019)، ودراسة (Randy et al , 2017) إلى أهمية وفوائد الموسيقى عند ممارسة الرياضة، حيث أنها تحفز على الحركة،

والجري، والتشجيع على الاستمرار لتحسين الأداء، والعمل بجهد أكبر دون الشعور بذلك، والحفاظ على ونيرة ثابتة وتجذب شعور العقل بصعوبة التمرين وكما تعزز الموسيقى الحالة المزاجية وتساعد على إبطاء معدل ضربات القلب، وتقليل القلق، والتوتر قبل السباق أو اللعبة أو التمرين المكثف بشكل خاص، وتساعد على منع الشعور بالتعب، فالموسيقى تعمل على صرف النظر عن الجهد الإضافي المبذول وتترك الشخص غير مدرك للمجهود المتزايد وصعوبة التمرين مما يجعل التمرين أكثر متعة.

تعتبر رياضة العاب القوى أم الألعاب الأولمبية والتي تحتوي على العديد من الرياضات والفعاليات المختلفة كرياضة الجري بأنواعه والتي يمارسها اللاعبون بمصاحبة الموسيقى لتحسين الأداء والوصول الى مستوى الإنجاز العالي، وتعد مسابقة جري (800 م) تحمل السرعة من المسابقات الصعبة التي تواجه مُدربو العاب القوى والتي تحتاج الى جهد كبير لتطويرها، نظراً لحاجة العدائين في هذه المسابقة إلى تطوير قدرات بدنية عديدة كالسرعة وتحمل السرعة وتحمل القوة والتحمل فضلاً عن ارتباطها بالميزات الجسمانية والفسيولوجية، فضلاً عن الخصائص النفسية، إذ تتداخل في هذه المسابقة القدرات المذكورة وعلى حسب نسبها المطلوبة، لذلك يجب أن يمتاز راکضوا هذه المسابقة بلياقة بدنية عالية تمكنهم من مقاومة التعب.

وكما أن مسابقة (800 م) تحمل تعدد من الفعاليات التي تتميز بصعوبة الأداء الحركي وإتقان فن الأداء الحركي والتوافق العصبي العضلي، إذ تتطلب ضرورة المحافظة على خطوات الركض السريع والمنورة بالتحكم بهذه الخطوات وفقاً للمرحلة والمسافة التي يقطعها المتسابق، مع الاحتفاظ بالسرعة العالية قدر الإمكان إذ تعد هذه الفعاليات من فعاليات السرعة الشبه القصوية طويلة الأمد نسبياً، وسباق (800 م) من المسابقات التي تؤدي السرعة فيها دوراً فاعلاً فضلاً عن أنها تعد من الحركات ذات الإيقاع المتكرر والتي تتطلب الأداء الحركي السريع والمناسب، وكل هذه النواحي تتطلب من المدربين أن يراعوا النواحي والشروط (البدينية والفنية) التي يجب أن تتم بها هذه الحركات وبالسرعة المطلوبة والمناسبة لتحقيق الهدف من الأداء وهو قطع مسافة السباق بأقل زمن ممكن، وهناك مميزات خاصة تتطلبها هذه المسابقة يجب أن يتسم بها المتسابق

سواء كانت قدرات بدنية أو قدرات فنية للسيطرة على فن الأداء الحركي والتي لها الدور في تقدم الإنجاز لهذه الفعالية، ومن القدرات البدنية التي تؤدي دوراً مهماً في إنجاز مسابقة ركض (800 م) هي صفة التحمل العام، إذ يسهم التحمل العام بنسبة ليست قليلة في تطوير الإنجاز، كما يشكل التحمل عاملاً أساسياً في رفع المستوى لراكضي المسافات التي نحن بصدها، لذلك نجد راکضي 800 م يتميزون بالسرعة والتحمل، بالإضافة الى القوة العضلية وترابطها بقدرة التحمل.

مشكلة الدراسة

تعد مسابقة مسافة (800 م) تحمل من المسابقات التي يلاقي مُدربو العاب القوى صعوبة في تطويرها، نظراً لحاجة العداء في هذه المسابقة إلى تطوير قدرات بدنية عديدة: كالسرعة، وتحمل السرعة، وتحمل القوة، والتحمل فضلاً عن إرتباطها بالميزات الجسمانية والفسيولوجية والخصائص النفسية، إذ تتداخل في هذه المسابقة القدرات المذكورة وعلى حسب نسبها المطلوبة، لذلك يجب أن تمتاز اللاعبات الممارسات لهذه المسابقة بلياقة بدنية عالية تمكنهنّ من مقاومة التعب.

ومن أجل الإعداد لمسابقات جري مسافة (800م) تحمل ولتحقيق إنجاز جيد، يجب أن يكون هناك تخطيط منظم ومدرّس لتطوير القدرات البدنية اللازمة كالتحمل، فضلاً عن التخطيط المبرمج في استخدام الطرائق التدريبية التي تناسب كل فئة وكل جنس، ومن القدرات البدنية التي تؤدي دوراً مهماً في إنجاز هذا النوع من المسابقات هي صفة التحمل العام، إذ يسهم التحمل بنسبة ليست قليلة في تطوير الإنجاز، كما يشكل التحمل عاملاً أساسياً في رفع المستوى لراكضي المسافات التي نحن بصدها، لذلك نجد راکضي(800م) يتميزون بالسرعة والتحمل، بالإضافة الى القوة العضلية وإرتباطها بقدرة التحمل.

وفي ضوء خبرة الباحثة في مجال التدريب والتدريس لمساقات العاب القوى في جامعة اليرموك، لاحظت أنّ هناك ضعف في أداء جري مسابقة (800م) تحمل من قبل الطالبات في كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، وعدم الرغبة في ممارسة هذا النوع من المسابقات

نتيجة لشعورهن بصعوبة بأدائها وممارستها بشكل مستمر كونهن مبتدئات في ممارسة مسابقة (800م) من خلال دراسة مسابقات العاب القوى، حيث أنهن يشعرن بالتعب المبكر والإرهاق في بداية ممارسة هذه الفعالية لعدم توفر لياقة بدنية كافية لديهن وضعف التحمل العام لديهن، مما أحدث الملل والإحباط المبكر لديهن، وضعف القدرة على مواصلة أداء هذه الفعالية ومحاولة التهرب منها، وكما لاحظت الباحثة أيضاً من خلال تواجدها في الملاعب وتزامننا مع فترة تدريب لاعبات منتخب الكلية أنهن يمارسن التدريب بشكل متواصل ومنتظم ولفترات طويلة، إلا أن نسبة التحسن في مستوى أدائهن لا زال بطيئاً مما كان له الأثر السلبي على مستوى الأزمان، وقد أثارت تلك المشكلات فكر الباحثة للوقوف على الرؤية العلمية الواضحة لإيجاد الحل المناسب لتلك المشكلات مما دفع الباحثة لإجراء هذه الدراسة وذلك لتعرف على درجة تأثير مصاحبة الموسيقى في أثناء الجري على زمن أداء مسابقة (800م) لدى للاعبات الغير الممارسات والممارسات لرياضة جري التحمل للاستفادة منها في معالجة هذه المشكلات.

أهمية الدراسة:

لكي تتمتع لاعبات الجري في مسابقات العاب القوى بأداء ومستوى مهاري عالي وإنجاز رقمي يجب أن يكون في حالة مزاجية جيدة، يعد التدريب الرياضي المنتظم في مسابقات الجري بمصاحبة الموسيقى من أهم متطلبات المساهمة في الوصول الى المستويات الرياضية العالية، ومن هذا المنطلق تبدو ضرورة إجراء هذه الدراسة والحاجة إليها نظراً لأهميتها في مجال رياضة العاب القوى والرياضات الأخرى، وذلك للاستفادة التطبيقية منها لكل من المدربين واللاعبين في كيفية تنظيم وترشيد عملية التدريب، لما تتطلبه هذه الرياضة من صفات التحمل في مسابقات الجري لتحسين زمن أداء الممارسين والمبتدئين المبتدئات في ضوء ما تسفر عنه نتائج هذه الدراسة.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة الى التعرف الى:

- أثر استخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة جري(800م) تحمل لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات ولاعبات كلية التربية الرياضية الغير الممارسات (المبتدئات).
- الفروق في أثر استخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة جري (800م) تحمل لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات ولاعبات كلية التربية الرياضية الغير الممارسات (المبتدئات).

تساؤلات الدراسة:

- هل هناك أثر لأستخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة جري (800م) تحمل لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات ولاعبات كلية التربية الرياضية الغير الممارسات (المبتدئات) ؟

- هل توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر استخدام الموسيقى المحفزة للأداء في زمن مسابقة جري (800 م) تحمل لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات ولاعبات كلية التربية الرياضية الغير الممارسات (المبتدئات) ؟

مجالات الدراسة:

المجال البشري: لاعبات منتخب الشمال في محافظة اربد الممارسات لرياضة جري المسافات المتوسطة واللاعبات الغير ممارسات (المبتدئات) المسجلات بمساقات العاب القوى في كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

المجال المكاني: أجريت الدراسة على ملاعب وضممار كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك في محافظة أربد

المجال الزمني: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الصيفي للعام (2021).

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القياسي لملائمته طبيعة الدراسة، حيث تم استخدام القياس القبلي والبعدي.

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من لاعبات منتخب الشمال في محافظة اربد الممارسات لرياضة الجري واللاعبات المبتدئات المسجلات في كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (18) لاعبة تم اختيارهن بالطريقة العمدية، حيث قسمت الى مجموعتين تكونت المجموعة الأولى من (9) لاعبات منتخب الشمال في محافظة اربد، والمجموعة الثانية من (9) لاعبات المسجلات في كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك (المبتدئات)، حيث تتراوح أعمارهن بين (18- 22 سنة)، و الجدول رقم (1) يوضح مواصفات أفراد عينة الدراسة.

الجدول (1)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الطول والوزن والعمر لدى أفراد عينة الدراسة والبالغ عددهن (18) لاعبة وطالبة

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الطول (سم)	1.626	0.063
الوزن (كغم)	73.166	7.55
العمر (السنة)	18.50	0.674

أدوات الدراسة:

- مقياس " الرستاميتز " لقياس الطول الكلي
- الميزان: لقياس الوزن
- المتر: لقياس الطول والمحيطات لأعضاء الجسم.
- سماعة الأذن الخاصة بكل لاعبة.
- ساعة توقيت لقياس زمن مسافة (800 م) لدى اللاعبات كما في المراجع السابقة الذكر

القياس القبلي

- تم إجراء القياس القبلي لزمن مسافة (800 م) لدى اللاعبات الممارسات واللاعبات الغير ممارسات على ملاعب كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

القياس البعدي

- تم إجراء القياس القبلي لقياس زمن مسافة (800م) تحمل لدى اللاعبات الممارسات والغير ممارسات (المبتدئات) على ملعب ومضمار كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك بعد (6) أيام من إجراء القياس القبلي.

التحليل الإحصائي المستخدم:

- الإحصاء الوصفي (المتوسط الحسابي).
- الانحراف المعياري
- اختبار (Paired Samples T-Test) لدلالة الفروق لعينتين مرتبطتين.
- اختبار (Independed T- Test) لدلالة الفروق للعينتين مستقلتين.

عرض النتائج

ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها تم إجراء الإحصاء المناسب حيث تم الوصول إلى النتائج كما هو مبين في الجداول الآتية:

عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول والذي ينص على الآتي: - هل هناك أثر لاستخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة جري (800م) تحمل لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات ولاعبات كلية التربية الرياضية الغير الممارسات (المبتدئات) ؟

وللإجابة عن التساؤل الأول فإن الجدول (2) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لزمن أداء مسابقة (800 م) تحمل ونتائج إختبار (T) لعينتين مرتبطتين لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى لدى لاعبات منتخب جامعة اليرموك الغير ممارسات ولاعبات منتخب الشمال الممارسات لرياضة التحمل.

الجدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لزمن أداء مسابقة مسافات (800 م) ونتائج إختبار (T) لعينتين مرتبطتين لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى لدى لاعبات منتخب جامعة الي موك الغير ممارسات ولاعبات منتخب الشمال الممارسات (N =18)

مستوى الدلالة	T المحسوبة	القياس البعدى		القياس القبلي		عدد أفراد العينة	المتغيرات	العينة N= 18
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.162	1.540	0.371	2.46	0.351	2.48	9	زمن مسافة (800م)/ ث	لاعبات منتخب الشمال الممارسات لرياضة الجري

0.000	5.644	0.302	4.04	0.229	4.42	9	زمن مسافة (800م)/ ث	لاعبات كلية التربية الرياضة الغير ممارسات) المبتدئات (
-------	-------	-------	------	-------	------	---	---------------------------	---

دال عند مستوى الدلالة (0.05) *

يبين الجدول (2) ما يلي:

- أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والقياس البعدي لدى لاعبات كلية التربية الرياضة في جامعة اليرموك الغير ممارسات (المبتدئات) في زمن الأداء جري مسافة(800م) باستخدام الموسيقى المحفزة للأداء ولصالح القياس البعدي، حيث أشارت نتائج القياس القبلي أنّ المتوسط الحسابي لدى اللاعبين الغير ممارسات بلغ (4.42/ث) وبإنحراف معياري (0.229)، وأنّ المتوسط الحسابي للقياس البعدي بلغ (4.04 / ث) بإنحراف معياري (0.30)، أما قيمة (ت) الجدولية فقد بلغت (5.644) وبدلالة الفروق (0.00*) وهي قيمة دالة إحصائياً.
- لا توجد فروق دالة إحصائية في القياس القبلي والقياس البعدي لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات لرياضة جري التحمل في زمن الأداء لجري مسافة (800م) باستخدام الموسيقى المحفزة للأداء، حيث أشارت نتائج القياس القبلي أنّ المتوسط الحسابي القبلي لدى اللاعبين بلغ (2.48/ث) وبإنحراف معياري (0.351)، وأنّ المتوسط الحسابي للقياس البعدي بلغ (2.46 / ث) بانحراف معياري (0.371)، أما قيمة (ت) الجدولية فقد بلغت (1.540) وبدلالة الفروق (0.162) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

التساؤل الثاني - هل توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر استخدام الموسيقى المحفزة للأداء في زمن مسابقة جري (800م) تحمل لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات ولاعبات كلية التربية الرياضية الغير الممارسات (المبتدئات) ؟

وللإجابة عن التساؤل الثاني فإن الجدول (3) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لزمن أداء مسابقة (800 م) تحمل ونتائج إختبار (T) لعينتين مرتبطتين لدلالة الفروق للقياس البعدي لدى لاعبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك الغير ممارسات ولاعبات منتخب الشمال الممارسات لرياضة جري التحمل.

الجدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لزمن مسابقة مسافة (800م) ونتائج إختبار (T) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق للقياس البعدي لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات لرياضة جري لاعبات منتخب جامعة اليرموك الغير ممارسات المبتدئات (N = 18)

العينة	عدد أفراد العينة	القياس البعدي		المتغيرات	T المحسوبة	الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
لاعبات منتخب الشمال الممارسات لرياضة التحمل	9	2.4689	.371630	زمن مسافة (800 م) ث //	9.879	0.000*

		302930.	4.0478	زمن مسافة (800 م // ث	9	لاعبات كلية التربية الرياضية الغير ممارسات لرياضة التحمل (المبتدئات)
--	--	---------	--------	---------------------------------	---	---

دال عند مستوى (0.05) *

يبين الجدول (3) ما يلي: أنه توجد فروق دالة إحصائياً في القياسين البعدي لدى لاعبات

كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك الغير ممارسات لرياضة جري التحمل في مستوى زمن أداء جري مسافة (800م) باستخدام الموسيقى المفضلة ولصالح اللاعبات الغير ممارسات المبتدئات، حيث أشارت نتائج القياس البعدي لدى لاعبات منتخب جامعة اليرموك الغير ممارسات أنه بلغ المتوسط الحسابي للقياس البعدي بلغ (4.04/ ث) وبنحرف معياري (0.302)، حيث بلغت قيمة (ت) الجدولية (9.879) وبدلالة الفروق (0.00 *) وهي قيمة دالة إحصائياً ولصالح لاعبات منتخب جامعة اليرموك الغير ممارسات لرياضة جري التحمل المبتدئات.

مناقشة النتائج

مناقشة النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة والتي تنص على أنه:

هل يوجد أثر لاستخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة (800م) تحمل لدى لاعبات منتخب الشمال ممارسات لرياضة الجري ولاعبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك الغير ممارسات (المبتدئات)؟ وهل توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) أثر استخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة (800م) تحمل لدى اللاعبات الممارسات وغير الممارسات ؟

تبين من الجدولين (2) و(3) أنه يوجد أثر لاستخدام الموسيقى المحفزة للأداء على زمن مسابقة (800م) تحمل لدى لاعبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك الغير ممارسات لرياضة الجري ولصالح القياس البعدي، ولا يوجد أثر لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات، وكما أظهرت النتائج أيضاً أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) أثر استخدام الموسيقى المحفزة على زمن الأداء ولصالح لاعبات كلية التربية الرياضية الغير ممارسات لرياضة الجري.

وقد تعزو الباحثة ذلك نتيجة لإستماع اللاعبات إلى الموسيقى المحفزة للأداء من خلال السماعات الخاصة في أثناء جري مسافة (800م) تحمل، حيث ساعدهن في تقديم الدعم والطاقة لبذل قصارى جهدهن في الأداء مما كان له آثار ايجابية على الجسم، وذلك بحدوث آثارٍ نفسيةٍ، وفسولوجيةٍ، وبدنية، ويساعد على تحسين الحالة المزاجية لديهنّ وتغيرها وتنظيمها، مما ينعكس إيجابياً على مستوى أدائهنّ وأزمانهنّ، وكما أنّ استماع اللاعبات إلى الموسيقى يشعرهن بالسعادة ويساعدهنّ على تنظيم وإثارة عواطفهن ويساعدهنّ على الاسترخاء، ويجذب ليدهنّ الانتباه، ويؤخر التعب وتزيد من القدرة على التحمل وتحمل السرعة والقوة مما يزيد من الإثارة والتحفز للوصول الى مستوى الأداء العالي، وهذا ما أكدته نتائج دراسة (Terry, & Karageorghis , 2011) بأن الموسيقى التحفيزية يمكن أن تعزز الأداء الرياضي من خلال تحسين الحالة المزاجية ومستويات الإثارة والانفصال عن مشاعر الألم والتعب، حيث أنّ الموسيقى التحفيزية تقلل عادة من الجهد المتوقع بنسبة 10 ٪ تقريباً (Boutcher & Trenske ,1990).

وترى الباحثة أنّ الموسيقي في أثناء الجري ساعدهن في زيادة كفاءة الجري وقد تزيد من المسافة التي يُمكن للاعبة قطعها، ويمكن أن تخدع الموسيقى الدماغ بتقليل شعوره بالتعب خلال العمل خصوصاً في التمارين التي تتطلب حركات تكرارية مثل الجري، فيمكن أن يشتمت الإستماع للموسيقى الذهن أثناء الجري عن الشعور بالجهد الحقيقي المبذول، سبب ذلك هو توجه الدماغ لإيقاع الأغنية أكثر من توجهه لنبض القلب، وكما يزداد احتمال الجري لمسافة أطول

نتيجة تقليل الشعور بالتعب، وبالإضافة الى ذلك أشارت بأنّ الإندماج مع إيقاع الموسيقى يزيد من انتظام الخطوات وبذلك تصبح أكثر كفاءة، وهذا ما أكدته نتائج دراسة (Christopher et al, 2019) بأن الاستماع للموسيقى عند التمرين قد ينقص من الجهد والتعب بحدود(12%) ووجدت أنّ المشي بخطوات تتوافق مع إيقاع الموسيقى يحسن التحمل بحوالي (15%).

وهذا ما أشارت إليه أيضاً دراسات كل من: (Avinash, et al, 2017)، ودراسة (Robert ,et al 2013) ودراسة (Bishop.et al , 2007) في أنّ إستماع الفرد للموسيقى التي يرغب لها الفرد أو تعجبه تدفع الدماغ إلى إطلاق مادة كيميائية تسمى الدوبامين ذات التأثيرات الإيجابية على المزاج، فالموسيقى لديها القدرة على تحسين مزاج وصحة الإنسان الجسمية والبدنية مما ينعكس ايجابياً على مستوى الأداء والكفاءة نحو الأفضل وبالتالي يصبح الأداء أكثر إثارة ومتعة. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج بعض الأبحاث والدراسات العلمية كدراسة كل من: (Nidhal et al, 2020)، ودراسة (Christopher et al, 2019) حيث أشارت بأنّ الإستماع إلى الموسيقى يؤدي الى تحسين حجم التأثير على الأداء في سباقات الجري، وذلك يعني أنّ الاستماع إلى الموسيقى في أثناء الجري أدى الى زيادة كبيرة في سرعة الجري وزيادة المسافة المقطوعة عند المقارنة مع عدم وجود الموسيقى في أثناء الجري.

وتتفق هذه الدراسة ما جاءت به نتائج دراسات كل من: (Nidhal et al, 2020)، ودراسة (Christopher et al, 2019)، ودراسة (Randy et al , 2017) ودراسة Zachary (2015) Hotaka, (and ودراسة (Bood et al.2013))، حيث أشارت بأنّ الاستماع إلى الموسيقى يؤدي الى تحسين حجم التأثير على الأداء في سباقات الجري، وذلك يعني أنّ الاستماع إلى الموسيقى أدى الى زيادة كبيرة في سرعة الجري والمسافة المقطوعة عند المقارنة في أثناء الجري بدون وجود الموسيقى.

وكما تعزو الباحثة عدم وجود أثر للإستماع الى الموسيقى المحفزة للأداء في أثناء الجري لدى لاعبات منتخب الشمال الممارسات لرياضة الجري، فإن هؤلاء اللاعبات قد وصلن الى مرحلة المستوى العالي والمتقدم مستوى الفورما الرياضية في الأداء نتيجة لخبرتهن التدريبية الطويلة والمتواصلة التي لا تقل عن ثلاث سنوات، والتي تلعب دوراً كبيراً بارتفاع مستوى أدائهن دون الحاجة الى عوامل خارجية مساعدة ومحفزة للأداء كالموسيقى.

الاستنتاجات:

- يمكن للمدربين الرياضيين استخدام الموسيقى المحفزة للأداء في العملية التدريبية خاصة في الرياضات الصعبة التي تتطلب وقت ومجهود عالي كمسابقات التحمل في المسافات المتوسطة والطويلة كدافع نفسي لتحسين الحالة المزاجية مما يجعل التدريب أكثر إثارة ومتعة مما يؤدي إلى تحسين الأداء وتطويره.
- إن الإستماع إلى الموسيقى يؤثر على الجسم بحدوث آثارٍ نفسيةٍ وفسولوجيةٍ وبدنية على الفرد المستمع ؛ حيث تؤثر الموسيقى على المزاج، والعاطفة، والمواقف، والإدراك، والسلوك، كما أنه يمكن للموسيقى أن تؤثر بوضوح على مستويات الإسترخاء والقدرات البدنية مما ينعكس ذلك إيجابياً على مستوى الأداء الرياضي.

التوصيات:

- وفي ضوء نتائج هذه الدراسة يوصى المدربين والرياضيين والممارسين التقليديين بالتفكير في الاستماع إلى الموسيقى أثناء التخطيط لبرامج التدريب لتحسين وتعزيز الأداء لدى الرياضيين
- يمكن أن تكون الموسيقى مفيدة لدى الرياضيين على حد سواء بغض النظر عن مستوى لياقتهم البدنية ويمكن استخدامها كدافع نفسي لزيادة أدائهم حتى في التمارين التقدمة والمتطورة.
- من الطرق والنصائح التي تساعد على جني أكبر فائدة أثناء ممارسة جري مسابقات التحمل التي تتميز بصعوبة أدائها، ولضمان استمرار ممارسة أدائها ينصح بإختيار الموسيقى المفضلة والمحفزة للأداء بحكمة واختيار إيقاعات الموسيقى بصورة تتناسب مع أداء جري التحمل، مما يزيد من الصحة والسعادة ويزيد من الشعور بالرّضا عن الأداء في الحياة اليومية.

- إجراء مزيد من الدراسات المشابهة في هذا المجال بالنسبة للرياضات الأخرى التي تعتمد في طبيعتها على الوزن ولمراحل عمرية مختلفة ولكلا الجنسين.

References

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.; 9 (2): 35–39.

Bishop, D. T. Karageorghis. C. I. and Loizou. G. (2007). A grounded theory of young tennis players' use of music to manipulate emotional state. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 29, pp.584–607.

Bood RJ. And Nijssen M van der Kamp J. Roerdink M. (2013). The Power of Auditory-Motor Synchronization in Sports: Enhancing Running Performance by Coupling Cadence with the Right Beats. PLoS ONE 8(8): e70758. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070758>.

Boutcher SH, Trenske M (1990) The effects of sensory deprivation and music on perceived exertion and affect during exercise. J Sport Exerc Psychol 12: 167–176.

Christopher G Ballmann¹and Daniel J Maynard· Zachary N Lafoon, Mallory R Marshall· Tyler D Williams , Rebecca R Rogers. (2019).Effects of Listening to Preferred versus Non-Preferred Music on Repeated Wingate Anaerobic Test Performance , Sports (Basel) 29;7(8):pp.185.

DeNora T., Bergh A. From wind-up to iPod: Techno-cultures of listening. In: Cook N., editor; Wilson-Leech D., Clarke E., editors. Cambridge

companion to recorded music. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2009. pp. 102–114. [[Google Scholar](#)].

Hasan Mohammadzadeh¹, Bakhtiyar Tartibiyani², Azhdar Ahmadi³, (2008). The Effects Of Music on the Perceived Exertion Rate And Performance Of Trained And Untrained Individuals During Progressive Exercise Dept of Physical Education and Sport Science, Faculty of Humanities, Urmia University, Urmia, *UDC 351.754.92:796*.

Nidhal Jebabli, Urs Granacher,. and Mohamed Amin Selmi, Badriya Al-Haddabi, David G. Behm, Anis Chaouachi, and Radhouane Haj Sassi.(2020).Listening to Preferred Music Improved Running Performance without Changing the Pacing Pattern during a 6 Minute Run Test with Young Male Adults , **Sports Basel**; 8(5): pp.61.

Randy Bonnette,; Morgan C. Smith III, -; Frank Spaniol, , Liette Ocker; Don Melrose. (2017). The Effect of Music Listening on Running Performance and Rating of Perceived Exertion of College Students .

Terry P. C., Karageorghis C. I. (2011). Music in sport and exercise, in *The New Sport and Exercise Psychology Companion*, eds Morris T., Terry P. C., editors. (Morgantown, WV: Fitness Information Technology;pp. 359–380. [[Google Scholar](#)].

Zachary Cole , Hotaka Maeda. (2015).[Effect of Listening to Preferential Music on Sex Differences in Endurance Running Performance](#). **osage Journals** ;121(2):pp.390-8. [Vol 121, No 2.](#)