

أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة الصحية (البدنية) لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية

ا.د. معتصم محمود شطناوي¹ د. جمال شاكر محمود² أ.د. محمود حسني الأطرش³ أ. ولاء عبد الله عبد الرحيم علي⁴

كلية التربية الرياضية/جامعة اليرموك¹

كلية التربية الرياضية/جامعة النجاح الوطنية²

كلية التربية الرياضية/جامعة النجاح الوطنية³

كلية التربية الرياضية/جامعة النجاح الوطنية⁴

(¹Albasha1969@yahoo.com)

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة الصحية (البدنية) لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة عمدية قوامها (20) طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين (الضابطة والتجريبية) متساويتين، إذ خضت المجموعة التجريبية إلى منهج التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى، بينما خضت المجموعة الضابطة إلى منهج التمرينات المائية بدون موسيقى. واستخدم الباحثون المنهج التجريبي من خلال إجراء القياسات القلبية والبعدية لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل) (اختبار كوبر (12) دقيقة)، الانبطاح المائل (30) ثانية، المرونة، الرشاقة، قوة عضلات البطن (30) ثانية). واستخدم منهج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية بين القياسين القبلي والبعدى ولصالح القياس البعدى لدى أفراد المجموعة التجريبية. فضلا عن أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في أثر التمرينات المائية بدون موسيقى على تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية ماعدا الرشاقة (اختبار الجري المتعرج) بين القياسين القبلي والبعدى ولصالح القياس البعدى لدى أفراد المجموعة الضابطة. كما وأظهرت النتائج أيضا عدم وجود فروق دالة إحصائية على القياس البعدى لأثر التمرينات المائية على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية بين أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة).

وأوصى الباحثون بالعديد من التوصيات أهمها ضرورة استخدام التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى من أجل تنمية عناصر اللياقة البدنية أثناء التدريب أو التعليم في السباحة.

الكلمات المفتاحية: التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى - اللياقة البدنية - جامعة النجاح الوطنية.

1- المقدمة:

الأخرى من حيث قدرة الفرد على التعامل مع الوسط المائي الذي يختلف اختلافاً كبيراً عن اليابس (سالم، 1997). وهذا ما أكدته (أكلي، 2012) على أن السباحة إحدى الأنشطة المائية المتعددة التي تستخدم فيها الفرد جسمه للتحرك خلال الوسط المائي الذي يعد تمريناً نوعاً ما، بصفته وسطاً يختلف كلياً عن الوسط الذي اعتاد التحرك فيه (اليابسة، الأرض)، فالموضع الذي يتخذ في الماء يختلف كلياً عن الأرض بالإضافة إلى تأثيرات ضغط الماء على جسم السباح، والتي قد تحدث تغيرات فسيولوجية في الأجهزة الداخلية فضلاً عن التأثيرات النفسية في هذا الوسط الغريب.

وأشار (شاكور، 2007) نقلاً عن (توفيق، 1980)، وأدمي (Adami, 2002) إلى أن الوسط المائي يعد وسيلة للعلاج والشفاء من الأمراض منذ العصور القديمة، ويشير (تيري وويرنر، 2003) إلى أن التمرينات المائية أصبحت نشاطاً شائعاً من أجل تحسين اللياقة البدنية ويحظى باهتمام متزايد من قبل الباحثين، ففي الماضي كانت تمرينات الماء تمارس من كل قبل النساء المتقدمات بالسن اللواتي يملن إلى التدريب المنخفض الجهد، أما اليوم فأصبحت تمارس من كل الفئات والمستويات ومن كلا الجنسين، وذلك نتيجة للترغبة في المرح، وكونها بديلاً آمناً للجري وركوب الدراجات والتمرينات الأرضية.

وتعد اللياقة البدنية في حياة الدول ذات أهمية فهي تمثل الاستثمار الحقيقي في صحة أفرادها، الأمر الذي أدى بالعاملين في مجال التربية البدنية إلى العمل وبخطى حثيثة على الارتقاء بمستوى اللياقة البدنية، مما أكسب هذه المهنة والعاملين فيها مركزاً مرموقاً واهتماماً متميزاً في معظم دول العالم وخاصة بعد النتائج الباهرة التي حققتها المجتمعات التي أولت هذا الأمر عناية واهتماماً (عبد الحميد وحسانين، 1997)

لذلك شهدت الألفية الثالثة اهتمام كبير ومنقطع النظير باللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ونظراً للتقدم التكنولوجي وتزايد أمراض قلة الحركة، الأمر الذي أدى إلى حدوث طفرة في علم التدريب وظهور مراكز اللياقة البدنية التي تسعى لتوفير طرق وأساليب تسهل من ممارسة الأفراد للرياضة والنشاط البدني (الهزاع، 1995)

إن توظيف الأجهزة والوسائل المساعدة الأفضل لإيصال المادة التعليمية للطلبة يساهم بشكل كبير وفعال في رفع مستوى

يشهد العالم تطوراً كبيراً في كافة مجالات الحياة المختلفة والمتنوعة، ويعد المجال الرياضي من المجالات التي تطورت بشكل كبير، إذ يساهم هذا التطور بتحقيق الإنجازات الكبيرة لمختلف الفعاليات الرياضية، وهذه الإنجازات لم تأت من فراغ أو وليد الصدفة، وإنما تحدث بفعل قدرة الباحثين والمتخصصين في المجال الأكاديمي والتطبيق على توظيف العلوم المختلفة وعبر التخطيط العلمي السليم في هذه الفعاليات وخاصة في عالم السباحة.

تعد القدرات الحركية من العوامل التي لها تأثير مهم في جميع الألعاب الرياضية والجماعية والفردية، وهي ذات أهمية كبيرة للرياضي في حياته اليومية بصفة عامة وفي النشاطات الرياضية بصفة خاصة، وإن توافر القدرات الحركية لدى الرياضي عنصر أساسي وفعال في رفع درجات التعلم والتطور إلى أعلى المستويات، ومنها عملية تعلم السباحة (الطائي، 2012).

ويرى (رزق، 2003) أن السباحة تعد من الرياضات المائية الأكثر أهمية والتي تشغل الوسط المائي للتحرك من خلاله عن طريق حركات الذراعين والرجلين والجذع بغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان ليس فقط من الناحية البدنية والمهارية، ولكن من الناحية النفسية والاجتماعية والعقلية، وتحرص بعض الدول المتقدمة على محو أمية السباحة كما تحرص على محو أمية القراءة والكتابة.

ويؤكد ذلك (عبد العال، 2012) على أن السباحة تعد من الرياضات المائية كما اجمع العلماء والخبراء والرياضيين، لذا يجب على الجميع تعلمها وممارستها من سن صغير كما يجب على الرياضيين معاودتها من حين إلى آخر لتكتسب الكثير من الفوائد التي تظهر في التقدم في رياضتهم الأصلية. إذ أجرى أستاذ الفسيولوجي ومدرّب السباحة بجامعة سدني (فيري كليب، Vars Klap) اختبار رسم القلب لمجموعه من أبطال السباحة في مرحلة التهيئة بعد فترة التدريب العنيف أثبتت كفاءة غير عادية للجهاز الدوري التنفسي.

والسباحة أحد أنواع الرياضات المائية، وتعد الأساس الأول لها وبدون إتقانها لا يستطيع الفرد ممارسة أي نشاط مائي، وتختلف رياضة السباحة في طبيعتها عن باقي الأنشطة الرياضية

للإيقاع الحركي (الموسيقى) خصوصية جمالية إذ يفيد الإناث عند ممارسة التمرينات المائية وذلك بزيادة الإحساس بالجمال والشعور العضلي وذلك لمصاحبة الموسيقى جميع التدريبات وهذا ما أكدته (حسن 2010) ولاحظ الباحثون بأن عدم استخدام الوسائل الحديثة مثل الموسيقى ذات تأثير ضعيف على الارتقاء بعملية التدريب مما يؤثر ذلك على ضياع الكثير من الجهد والوقت في تحقيق أهداف العملية التدريبية، لذا أتى الباحثون دراسة هذه المشكلة بإدخال متغير الموسيقى أثناء التدريب وبالتالي تقليل الفجوة ما بين ما هو مستخدم عالمياً وعربياً في هذا المجال وستساهم الدراسة الحالية من خلال التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية، وما ستوصل إليه من نتائج بعد تطبيق هذه التمرينات في الدراسة الحالية من مساعدة العاملين في حقل اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة .

أهداف الدراسة: سعت الدراسة الحالية التعرف الى:

1-أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة الصحية (البدنية) لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية بين القياس القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية .

2-أثر التمرينات المائية على تنمية بعض عناصر اللياقة الصحية (البدنية) لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية بين القياس القبلي والبعدي أفراد المجموعة الضابطة.

3-التعرف إلى الفروق بين أفراداً لمجموعتين التجريبية والضابطة على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

فرضيات الدراسة:

سعت الدراسة الحالية التحقق من الفرضيات الآتية:

1-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05 α) في أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة الصحية (البدنية) لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية.

2-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05 α) في اثر التمرينات المائية على تنمية بعض عناصر

ممارسي الألعاب الرياضية تحصيلياً وفنياً، وللموسيقى الدور الكبير في استنفار قدرات المتعلمين التي من شأنها تسريع وتنظيم العملية التعليمية (حسن، 2010)

ويؤثر استخدام الموسيقى في زيادة التحصيل المعرفي وعملية التعلم وسرعة تعلم مهارات فضلاً عن تأثير الموسيقى في تحسين وتطوير الجانب الفني (محمود، 2003).

وأن تداخل الإيقاع الموسيقي بتمرينات خاصة أعدت ادى الى تطوير قدرة التوافق الحركي بين العين والذراع والعين والرجلين والتوافق الحركي العام ايضاً، فضلاً عن ان تداخل التمرينات الخاصة بالإيقاع الموسيقي سهل من عملية ضبط ايقاع التمرينات، ومن أهم ما أوصى به الباحثون هو ضرورة ادخال الإيقاع الموسيقي في الوحدات التعليمية لتطوير القدرات الحركية الخاصة ومنها قدرة التوافق الحركي، فضلاً عن ضرورة تداخل التمرينات الخاصة بالإيقاع الموسيقي واستعماله في اكتساب اللياقة البدنية (شلش وعبدالهادي، 2011)

وتكمن أهمية الدراسة في حداثة الاهتمام بالتمرينات المائية المصاحبة للموسيقى لهذه الفئة من الإناث ونقص الدراسة المحلية والعربية التي اهتمت بالموضوع وبالتالي تقليل الفجوة من التعلم في هذا المجال وبما هو معمول به عربياً وعالمياً، ويأمل الباحثون بأن تكون هذه الدراسة من خلال تمريناتها وما ستوصل إليه من نتائج بعد تطبيق التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى بمساعدة العاملات في حقل تدريس السباحة، وضع تصور لمنهج في التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية .

مشكلة الدراسة:

تتبع مشكلة الدراسة الحالية من فائدة المنهج المقترح باستخدام التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى التي تميزه عن غيره. وفي حدود علم الباحثون لا توجد دراسات في اليمين تناولت منهج تمرينات مائية مصاحبة للموسيقى تمكن غير الممارسين للسباحة من أداء هذه التمرينات في المياه وخاصة العميقة منها وان حداثة الاهتمام باستخدام منهج التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى وأثرها على اللياقة البدنية ونقص الدراسات العربية التي اهتمت بهذا الموضوع و قلة الاهتمام في إدخال الإيقاع الموسيقي في أثناء التدريب ولاسيما مع فئة الطالبات، لان

2-2 مجتمع البحث وعينته: تكون مجتمع الدراسة من طالبات مساق السباحة (2) والبالغ عددهم (60) طالبة، للعام الجامعي 2021-2022م. فيما تم اختيار العينة بالطريقة العمدية القصدية والبالغ عددهم (20) طالبة، لمساق السباحة 2، والجدول (1) يوضح ذلك.

الجدول (1) يبين خصائص أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات العمر والطول والوزن (ن=20)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	20.25	1.16	0.347
طول القامة	سم	162.05	2.30	0.18-
كتلة الجسم	كغم	59.75	6.16	0.63

تبين نتائج الجدول (1) أن قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات كانت لمتغير العمر (20.25 ± 1.16) كغم، و لمتغير طول القامة (162.05 ± 2.30) سم، و لمتغير كتلة الجسم (59.75 ± 6.16) كغم، وقد تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (± 3) ، مما يدل ذلك على تجانس أفراد عينة الدراسة وخضوعهم للتوزيع الطبيعي المعتدل، وبالتالي تم توزيعهم على مجموعتين متساويتين بالعدد تجريبية (مع الموسيقى) وضابطة (بدون موسيقى)، وكذلك التأكد من التكافؤ بين المجموعتين على القياس القبلي للمتغيرات قيد الدراسة قبل البدء بتطبيق التمرينات المائية، وذلك من خلال استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة، ونتائج الجدول (2) تبين ذلك.

الجدول (2) يبين التكافؤ بين المجموعتين التجريبتين على القياس القبلي لبعض عناصر اللياقة البدنية (ن=20).

مستوى الدلالة*	قيمة (ت)	المجموعة الضابطة (بدون موسيقى)		المجموعة التجريبية (مع الموسيقى)		وحدة القياس	المجموعة الاختبارات البدنية
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
0.830	0.217	142.3	1345	165.3	1330	متر	التحمل (كوير 12 دقيقة)
0.760	0.310	2.09	10.80	2.22	10.50	مرة	الانبطاح المائل (30 ثانية)
0.758	0.313	2.60	9.90	3.10	9.50	سم	المرونة
0.379	0.901	0.63	7.05	0.41	7.26	ثانية	الرشاقة (جري متعرج)
0.759	0.312	1.98	12.10	1.64	12.30	مرة	قوة عضلات البطن (30 ثانية)

* دال إحصائياً عند $(\alpha \geq 0.05)$ ، درجات الحرية (18)، ت المجدولة (2.101). تشير نتائج الجدول (2) أن جميع قيم (ت) المحسوبة كانت أقل من قيم (ت) المجدولة عند درجات حرية (18) على القياس القبلي لجميع عناصر اللياقة البدنية قيد الدراسة، مما يدل ذلك على عدم وجود فروق ذات إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$.

اللياقة الصحية (البدنية) لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة. 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) $(\alpha \geq)$ على القياس البعدي على تنمية بعض عناصر اللياقة الصحية (البدنية) بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة.

مجالات الدراسة: التزم الباحثون بالحدود الآتية:

المجال البشري: تم إجراء الدراسة الحالية على مجموعة من طالبات جامعة النجاح الوطنية.

المجال المكاني: تم إجراء الدراسة الحالية في مسبح كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

المجال الزمني: تم تطبيق التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، بالفترة الزمنية ما بين 2022/2/20 - 2022/4/20 للفصل الدراسي الثاني 2021-2022.

تحديد المصطلحات:

اللياقة البدنية: هي قدرة الفرد على أداء عمله في حياته اليومية بكفاءة دون سرعة شعوره بالتعب مع بقاء بعض الطاقة التي تلزمه للتمتع بوقت الفراغ (بونس وخنفر، 1985).

التمرينات المائية: بأنها التمرينات البدنية والحركية تؤدي بالوسط المائي، الهدف منها استغلال الناحية الإيجابية للماء في تطبيق هذه التمارين من خلال امتلاك الضغط على الجسم وتوفير زيادة الطفو (بحري، 2010)

التمرينات المائية: هي عبارة عن مجموعة من التدريبات والأنشطة التي تمارس باستخدام أدوات أو بدونها في الماء وتعود على الجسم بلياقة بدنية وصحة جيدة (تعريف إجرائي).

الموسيقى: هي إحدى الوسائل الفعالة للمساهمة في عملية التعليم كونه مرتبط بالإحساس ووسيلة مساعدة في توضيح الحركة (فرحات، 2001).

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة وأهدافها وفرضياتها، بإحدى صوره القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

(ت) للعينات المستقلة، نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لدلالة الفروق، النسبة المئوية للتغيير لتحديد نسبة مساهمة المنهج التدريبي في التأثير على المتغيرات قيد الدراسة) .

3- عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05 $\geq \alpha$) في أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية. الجدول (4) يبين أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية (ن=10).

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة *	%
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
التحمل (كوبر (12 دقيقة)	متر	1330	165.3	1445	134.2	5.129	*0.001	8.64
الانبطاح المائل (30 ثانية)	مرة	10.50	2.22	12.60	2.36	5.547	*0.000	20
المرونة	سم	9.50	3.10	10.55	3.24	4.583	*0.001	11.05
الرشاقة (جري متعرج)	ثانية	7.26	0.41	6.86	0.54	4.245	*0.002	5.50-
قوة عضلات البطن (30 ثانية)	مرة	12.30	1.64	13.90	1.85	6	*0.000	13.01

* دال إحصائياً عند $(\alpha \geq 0.05)$ ، درجات الحرية (9)، ت المجدولة (2.262)، % النسبة المئوية للتغيير.

تشير نتائج الجدول (4) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ في أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية قيد الدراسة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، إذ كانت النسبة المئوية للتغيير للاختبارات البدنية كما يلي: (التحمل (كوبر (12 دقيقة (8.64%)، الانبطاح المائل (30 ثانية (20%)، المرونة (11.05%)، الرشاقة (اختبار الجري المتعرج) (5.50%)، قوة عضلات البطن (30 ثانية (13.01%).

ويعزو الباحثون أن استخدام الإيقاع الموسيقي عند تعلم التمرينات المائية لها تأثير كبير على تحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة من القوة العضلية والتحمل والسرعة والمرونة والرشاقة، ويرجع الباحثون هذا التحسن الى منهج التمرينات المائية المقترح المصاحب بالإيقاع الموسيقي، إذ له تأثير ايجابي من خلال تمرينات دائرة القوة العضلية وتمرينات المرونة والرشاقة وتمرينات التحمل، إذ ان الطالبات تعرضوا الى

0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة والتكافؤ بينهما في جميع الاختبارات البدنية قبل الشروع في تنفيذ المنهج المائي.

2-3 متغيرات الدراسة:

-**المتغيرات المستقلة:** المتغير المستقل في الدراسة الحالية هو المنهج التدريبي المقترح باستخدام الموسيقى خاصة في الوسط المائي .

-**المتغيرات التابعة:** عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل، القوة العضلية، المرونة، الرشاقة) .

2-4 الدراسة الاستطلاعية:

2-4-1 ثبات الاختبارات البدنية: للتأكد من ثبات

الاختبارات البدنية قام الباحثون بتطبيق الاختبار وإعادةه على عينة استطلاعية تكونت من (8) طالبات من طالبات جامعة النجاح الوطنية تم استبعادهن من عينة الدراسة الأصلية، واستخدم معامل الارتباط بيرسون للتعرف إلى معاملات الثبات للاختبارات، ونتائج الجدول (3) تبين ذلك.

الجدول (3) يبين معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة.

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)	الصدق الذاتي
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
التحمل (كوبر (12 دقيقة)	متر	1350	138.8	1362.6	121.4	**0.894	0.945
الانبطاح المائل (30 ثانية)	مرة	11	2.77	11.50	2.72	**0.906	0.951
المرونة	سم	8.75	2.25	8.93	2.04	**0.866	0.930
الرشاقة (جري متعرج)	ثانية	7.17	0.50	7.14	0.46	**0.937	0.967
قوة عضلات البطن (30 ثانية)	مرة	12.25	1.28	12.50	1.19	*0.742	0.861

* دال إحصائياً عند $(\alpha \geq 0.05)$ ، ** دال إحصائياً عند $(\alpha \geq 0.01)$.

تشير نتائج الجدول (3) إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد الدراسة، إذ تراوحت القيم لمعامل الارتباط بيرسون ما بين (-0.742- 0.937)، وقد تراوحت قيم معامل الصدق الذاتي ما بين (0.967-0.861)، ما يدل ذلك على تمتع الاختبارات البدنية بدرجة جيدة من الثبات والتي تفي لأغراض الدراسة.

2-5 المعالجات الإحصائية: من اجل اختبار فرضيات

الدراسة، استخدم الباحثون منهج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك باستخدام المعالجات الاحصائية الآتية: (تم استخدام اختبار (ت) للأزواج، تم استخدام اختبار

الجدول (5) يبين أثر التمرينات المائية بدون موسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لدى أفراد المجموعة الضابطة (ن=10).

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	القياس القلبي		القياس البعدي		مستوى الدلالة * %
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
التحمل (كوبير (12) دقيقة)	متر	1345	142.3	1435	120.3	0.001*
الانبطاح المائل (30) ثانية	مرة	10.80	2.09	11.60	1.83	0.011*
المرونة	سم	9.90	2.60	10.40	2.26	0.015*
الرشاقة (جري متعرج)	ثانية	7.05	0.63	6.94	0.67	0.225
قوة عضلات البطن (30) ثانية	مرة	12.10	1.98	12.70	1.16	0.024*

* دال إحصائياً عند $(\alpha \geq 0.05)$ ، درجات الحرية (9)، ت المجدولة (2.262)، % النسبة المئوية للتغير.

يتبين من نتائج الجدول (5) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ في أثر التمرينات المائية بدون موسيقى على تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية ماعدا الرشاقة (اختبار الجري المتعرج) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية، وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، إذ كانت النسبة المئوية للتغير للاختبارات البدنية كما يلي: (التحمل (كوبير (12) دقيقة (6.69%)، الانبطاح المائل (30) ثانية (7.40%)، المرونة (5.05%)، قوة عضلات البطن (30) ثانية (4.95%).

أما فيما يخص المجموعة الضابطة والتي أظهرت نتائجها الى وجود فروق معنوية ملحوظة فيعزوها الباحثون الى التزام البرامج التدريبية بمبادئ التدريب الرياضي من حيث التدرج بالشدد والتموج في الوحدات التدريبية من أسبوع الى آخر وان البرامج المختارة كانت مناسبة لميزات العينات المختارة لكل منهج، وكذلك تصميم المنهج التدريبي على أسس علمية في تشكيل الحمل لكل طالبة من خلال قياس أقصى قدرة بدنية اليه، إذ أشار (ثروت، 1998) إلى أنه يمكن تطوير عنصر القوة العضلية باعتبارها من الصفات المكتسبة التي تتأثر بالتمارين. وقد (عبد الفتاح، 2003) أن التدريب الرياضي المنتظم يؤدي الى زيادة كفاءة الجهاز العضلي إذ ان زيادة المقاومة الواقعة على العضلة وبالتحديد الجزء السفلي من الجسم من خلال انغمارها في الماء يؤدي الى تطويرها وتميئتها، فكلما زادت المقاومة التي تعمل العضلة ضدها كلما زادت وتطورت القوة، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (Swank et al, 1996)

الزيادة التدريجية في شدة الاحمال التدريبية المقننة، مما كان له الأثر الأكبر، وذلك بأداء تمرينات المشي والجري، والوثب والقفز وتدرجات المرونة والرشاقة والقوة، مما أدى الى رفع مستوى التحمل الدوري التنفسي، من خلال تمرينات متدرجة الصعوبة خلال (3) مرات أسبوعياً ولمدة (8) أسابيع إذ يشير (Katz, 2003)، الى ان شدة التمرينات داخل الماء بعمق الوسط، والعميق يعتبر أسلوب لمقاومة العضلات العاملة من اجل تقويتها مما يحسن عنصر التحمل، ويرى الباحثون ان ممارسة التمرينات المائية لها دور كبير في تحسن عمل الجهاز الدوري التنفسي، وذلك نتيجة لمقاومة الماء، والتي تفوق مقاومة الهواء (12-14) مرة، وعدم الشعور باللام أثناء اداء التمرينات المائية نتيجة لنقصان الجاذبية، وهذا له دور كبير في زيادة الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم .

وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة كل من (شاكر، 2007)، (عمر، 2002)، (الخدّام، 2001)، (سرداح، 2005)، (توماس وآخرون، 2007)، (ودرايفر وآخرون، 2004)، (يلماز وآخرون، 2002)، (وانج وآخرون، 2007) .

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه (خصاونة، 1998) وكذلك مع دراسات كل من (شميدت وآخرون)، (Shamidt & etal, 1992) و(جودة، 1990)، و(الشماع، 1990) على أهمية استخدام الإيقاع الموسيقي عند تعلم المهارات.

كذلك يرى الباحثون أن طبيعة رياضة السباحة عامة واللياقة البدنية المرتبطة بالصحة تحتاج إلى أن يكون لها إيقاع خاص وخصوصية في الأداء تختلف عن باقي الألعاب الأخرى وهذا ما يتفق مع ما أشارت إليه دراسات كل من (العزب، 1993)، (شحاده، 1992).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ في أثر التمرينات المائية بدون موسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لدى أفراد المجموعة الضابطة.

في أثر التمرينات المائية على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية تبعا لمتغير المجموعة، وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية.

ويعزو الباحثون سبب هذه الفروق بالنسبة للمجموعة التجريبية الى ادخال الإيقاع الموسيقي ضمن الوحدات التعليمية وتداخله مع تمرينات خاصة اتبعتها افراد المجموعة التجريبية، الامر الذي كان له التأثير الايجابي في تطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الطالبات، وقدرة التوافق الحركي، فضلا عن إلى سرعة فهم الطالبات للمهارة واستيعابها، وبالتالي إلى الإحساس بالتوقيت الصحيح مما أدى إلى تحسن قدرة التوافق الحركي واكتساب جيد لمهارة السباحة، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه بعض الدراسات والبحوث على أهمية استعمال الإيقاع الموسيقي عند تعلم المهارات وضبط الإيقاع الحركي لهذه المهارة لان الإيقاع الحركي يعد أساس مهم من الأسس التي تبنى عليها تحليل الحركات الرياضية وتقويمها، فضلا عن إسهامه الايجابي في العملية التعليمية لان له تأثير على تحسين وتطوير التكنيك الخاص بالمهارات الرياضية المختلفة وخصوصا إذا ما اقترن بالإيقاع الموسيقي عند تعلم المهارات".

4-الخاتمة:

من خلال نتائج الدراسة استنتج الباحثون ما يلي:

1-ان ادخال الإيقاع الموسيقي في الوحدات التعليمية عمل على ايجاد بيئة تعليمية مناسبة لاسيما مع فئة الطالبات فضلا عن طبيعة المهارة.

2-أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية قيد الدراسة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

3-أنه توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في أثر التمرينات المائية بدون موسيقى على تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية ماعدا الرشاقة (اختبار الجري المتعرج) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة.

في ضوء استنتاجات الدراسة يوصى الباحثون ما يلي:

وكذلك دراسة الميتمي (2009) في ان القوة العضلية يمكن تنميتها .

فضلا عن التطور الحاصل في المرونة يرجع الى مجموعة من العوامل منها طبيعة الوسط المائي الذي يوفر الاسترخاء وخفض الشد العضلي وزيادة في مدى الحركة، وكذلك الى درجة الحرارة الماء تلعب دورا في زيادة مطاطية العضلات، ويمكن أيضاً ان نفسر هذه النتيجة من خلال ان تمرينات المرونة كانت جزء أساسياً في الوحدات التدريبية المختلفة، إذ تم توزيع التمرينات الخاصة بالمرونة على اجزاء الوحدة التدريبية الثلاثة (التمهيدي، وبين اجزاء الجزء الرئيسي، والختامي)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (شاكر، 2007)، (عواد، 2000)، (Wang et al, 2007)، (Kaneda et al, 2007) .

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) على القياس البعدي في أثر التمرينات المائية على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية تعزى إلى متغير المجموعة. الجدول (6) يبين نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لدلالة الفروق على القياس البعدي في أثر التمرينات المائية على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية تبعا لمتغير المجموعة (ن = 20).

مستوى الدلالة*	قيمة (ت)	المجموعة التجريبية الثانية (بدون موسيقى)		المجموعة التجريبية الأولى (مع الموسيقى)		وحدة القياس	المجموعة الاختبارات البدنية
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
0.863	0.175	120.3	1435	134.2	1445	متر	التحمل (كوبر 12 دقيقة)
0.305	1.055	1.83	11.60	2.36	12.60	مرة	الانبطاح المائل (30 ثانية)
0.906	0.120	2.26	10.40	3.24	10.55	سم	المرونة
0.773	-0.293	0.67	6.94	0.54	6.86	ثانية	الرشاقة (جري متعرج)
0.100	1.736	1.16	12.70	1.85	13.90	مرة	قوة عضلات البطن (30 ثانية)

* دال إحصائياً عند ($\alpha \geq 0.05$)، درجات الحرية (18)، ت المجدولة (2.101). يتضح من نتائج الجدول (6) أن قيم المتوسط الحسابي للقياس البعدي في جميع الاختبارات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية الأول (مع الموسيقى) كانت أفضل من قيم المتوسط الحسابي للاختبارات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية (بدون موسيقى)، وبالرغم من ذلك كانت الفروق غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) على القياس البعدي

- [12]الرياضي، كمال .(2001).التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون، الأردن، عمان ، منشورات الجامعة الأردنية .
- [13]حسن، ثائر، رشيد، عبد الستار، جاسم، محمد.(2010)،أثر الموسيقى في سرعة تعلم مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة، مجلة الرياضة المحاصرة، مجلد (8)، عدد (11)، بغداد، العراق.
- [14]شلش، نجاح، مهدي، عبدا لهادي، مازن .(2011). التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية. دار الأيكم للتصميم والطباعة، ط(2)، بغداد، العراق.
- [15]عبد الحق، عماد .(2005). دراسة مقارنة لأثر برنامجين تدريبيين في تطوير اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلبة قسمي التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية وكلية فلسطين التقنية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، (كلية التربية، جامعة البحرين) 6 (4)، 230-254.
- [16]عبد الحق، عماد .(2002). دراسة أثر مصاحبة الإيقاع الموسيقي على تعلم بعض المهارات الحركية على بساط الحركات الأرضية لطالبات التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، مجلة جامعة النجاح لوطنية، مجلد (17)، عدد (1)، ص (131-146)، نابلس، فلسطين .
- [17]عواد، محمد .(2000). دراسة اثر التدريب المتقاطع على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى السباحين ولاعبى العاب القوى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن .
- [18]فرحات، ليلي السيد.(2001). القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط(1)، القاهرة، مطابع عمون.
- [19]ثائر رشيد حسن وعبد الستار جاسم محمد .(2008). أثر الموسيقى في سرعة تعلم مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة: (بحث منشور في مجلة الرياضة المعاصرة، بغداد، المجلد الثامن، العدد الحادي عشر) .
- [20]علي سلوم جواد الحكيم .(2004). الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، ط1، القادسية، الطيف للطباعة .
- [21]النجار، عبد الوهاب محمد .(1989). عناصر التربية البدنية للشباب السعودي. الرئاسة العامة لرعاية الشباب، الرياض.
- [22]الهزاع، هزاع محمد .(1995). تنمية اللياقة القلبية التنفسية، الاتحاد السعودي للتربية البدنية والرياضة.
- [23]الهزاع، هزاع محمد .(2005). وصفة النشاط البدني بغرض تنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، الاتحاد السعودي للتربية البدنية والرياضة.
- [24]خوشنار، بحري .(2010). التمرينات المائية واثرا في تطوير القدرات البدنية والركيزة لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي في الأطراف السفلي. ط1، دار دجلة، بغداد، العراق .
- [25]ربابعه، زكي .(2001). أثر برنامج مقترح للتمرينات الاوكسجينية في الوسطين المائي والارضي على بعض مكونات الدم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن .
- [26]الرياضي، وصال .(2009). أثر استخدام تمرينات اليوغا المائية لتحسين عملية التنفس والاسترخاء لدى طالبات كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك، مجلة جامعة النجاح الوطنية للابحاث، (العلوم الانسانية)، المجلد (23) .
- [27]أبو الطيب، محمد، وحسين، عبدالسلام .(2012). اثر التدريس بالاكتشاف الموجه على التفكير الابتكاري وبعض المهارات الأساسية بالسباحة لدى الأطفال من (5-6) سنوات. الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- [28]أكلي، مزارى فاتح .(2012). اقتراح بطارية اختبار لتقويم القدرات المهارية والبدنية أثناء عملية انتقاء السباحين الناشئين للمرحلة العمرية 12-13 سنة. الجزائر.

- 1-ضرورة ادخال الإيقاع الموسيقي في الوحدات التعليمية والتدريبية لتطوير القدرات الحركية الخاصة ومنها قدرة التوافق الحركي.
- 2-ضرورة تداخل التمرينات الخاصة بالايقاع الموسيقي واستعماله في اكتساب المهارات الحركية الصعبة ومنها مهارات السباحة.
- 3-ضرورة اهتمام القائم بالعملية التعليمية بالايقاع الموسيقي ومعرفة الية العمل به لاسيما مع فئات معينة من المتعلمين ومنهم فئة الطالبات.
- 4-ضرورة استخدام الإيقاع الموسيقي عند تعليم مهارات السباحة.
- 5-إجراء دراسات وبحوث أخرى ومعرفة أثر الإيقاع الموسيقي في تعلم المهارات المختلفة على الأجهزة الأخرى وفي أنواع رياضة أخرى.

المصادر:

- [1] إبراهيم، مروان .(2001). اللياقة البدنية للجميع. عمان، مؤسسة الورق للنشر، الأردن .
- [2] أبو العلا، أحمد عبد الفتاح .(1994). تدريب السباحة للمستويات العليا. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر .
- [3] ابو صالح، علي وحماة، غازي .(2009). الصحة واللياقة البدنية. العبيكان للنشر، الرياضي، المملكة العربية السعودية.
- [4] البيك، علي فهمي .(2008). سلسلة الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي. منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر .
- [5] حسانين، محمد أسماعيل كمال .(1997). أسس التدريب الرياضي. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر .
- [6] حسانين، محمد أسماعيل كمال .(2004). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. ط6، ج1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر .
- [7] خريط، ريسان .(1997). التطبيقات في علم الفسيولوجيا والتطبيق الرياضي، دار الشروق للنشر والتوزيع، بغداد، العراق .
- [8] حسن، ثائر رشيد، عبد الستار، جاسم محمد .(2008). أثر الموسيقى في سرعة تعلم مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة، بحث منشور في مجلة الرياضة المعاصرة، بغداد، المجلد الثامن، العدد الحادي عشر .
- [9] سلمان، جنان محمد .(1993). اثر ضبط الإيقاع على سرعة اكمال بعض أنظمة التوافق في سباحة الصدر، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية.
- [10]شاكر، خالد محمود.(2003). تأثير استخدام الموسيقى في سرعة تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة: (رسالة ماجستير دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية) .
- [11]عثمان، محمد عبد الغني .(1987). التعلم الحركي والتدريب الرياضي، ط1: (الكويت، دار القلم) .

- [47] عبد الرزاق، عصام الدين. (2005). تأثير استخدام التدريبات في الوسط المائي على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين كرة القدم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، مصر .
- [48] عبد القادر، اسلام خليل. (2006). تأثير استخدام التدريب المائي على تنمية القدرة العضلية للاعبين الكرة الطائرة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها، مصر .
- [49] الكيلاني، هاشم ابراهيم. (2006). فسيولوجيا الجهد البدني والتدريبات الرياضية. دار حنين، عمان، الاردن .
- [50] مفتي، ابراهيم. (2001). التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2، القاهرة: دار الفكر العربي، مصر .
- [51] مفتي، ابراهيم. (2004). اللياقة البدنية طريق الصحة والبطولة الرياضية، القاهرة: دار الفكر العربي، مصر .
- [52] Boyce, B. A. (1992). The effects of three styles of teaching on university students' motor performance. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11(4), 389-401.
- [53] Cothran, D., Kulinna, P. and Ward, E. (2000). Students' experiences with and perceptions of Mosston's teaching styles. *Journal of Research and Development in Education*, 34: 93-103.
- [54] Joyce, B., Calhoun, E., & Hopkins, D. (2008). *Models of learning, tools for teaching*. McGraw-Hill Education (UK).
- [55] Moran, k. (2011). Perceived and real swimming competence among young adults in new Zealand . *proceedings of the world drowning prevention conference, da nang, Vietnam, 10-13th may*, p.202.
- [56] Mosston, m. (1981) . *teaching physical education, second edition*, Charles e. merril, Columbus, ohio.
- [57] Phillips, j. (2008). Benefits of learning how to swim , Retrieved jun 1, from [http:// www.delmae.edu/ kine/ jpswimbenefits.html](http://www.delmae.edu/kine/jpswimbenefits.html).
- [58] Rahman, a., rahman, f., mashreky, s. and linnan, m. (2011). a *proceedings of the world drowning prevention conference, da nang, Vietnam, 10-13th may*, p.46.
- [59] Stalman, r., junge, m. and blix, t. (2008). The teaching of swimming based on a model derived from the causes of drowning . *international journal of aquatic research and education* , 2(4):372-382.
- [60] Tennant, L. K., Murray, N. and Tennant, L. (2004). Effects of strategy use on acquisition of a motor task during various stages of learning, *Perceptual and Motor Skills*, 98, 1337- 1344.
- [61] Bhaskara.K. (2002). Physical Activity and Type 2 Diabetes, *Physician and sport medicine*, (32), (1), USA.
- [62] Kaneda, K., Hitoshi, W., Daisuke, S., Tamotsu, U. (2007). Lower extremity muscle activity during deep-water running on self-determined pace, *Alnstitute of Comprehensive*
- [29] أي، ختام موسى. (2014). أثر التدريس بالطريقة الجزئية بالأوليين hg والمتدرج على سباحة الزحف على الظهر ومستوى الخوف من الماء لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. عمان، الأردن.
- [30] بدر، دينا. (2006). أثر استخدام التمثيل الحركي في تعليم بعض مهارات السباحة لدى الأطفال من سن 8 -6 سنوات في عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- [31] الحايك، صادق وعبد السلام، جابر. (2004). أثر برنامج تعليمي مقترح على مستوى الأداء المهاري في السباحة ودرجة الخوف ومفهوم الذات الاجتماعي للرجال متوسطي العمر. بحث منشور، مجلة جامعة النجاح للأبحاث ، المجلد 18، العدد (2)، ص 561 - 598 .
- [32] الحايك، صادق، جابر، عبد السلام. (2004). أثر برنامج تعليمي مقترح في السباحة على بعض المتغيرات لدى الرجال متوسطي العمر، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- [33] حسين، قاسم حسن، و أحمد، افتخار. (2000). مبادئ وأسس السباحة. دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- [34] الحشوش، خالد محمد. (2012). أسس تعليم السباحة. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.
- [35] سالم، و فيقة مصطفى. (1997). الرياضات المائية، أهدافها، طرق تدريسها، أسس تدريبيها، أساليب تقويمها. منشأة المعارف، الطبعة الأولى. الإسكندرية، مصر
- [36] عبد الحميد، جمانة محمد. (2009). رياضة السباحة تعلمها، تدريبيها، قانونها. عمان، دار المستقبل للنشر والتوزيع. الأردن.
- [37] عرابي، سميرة، و دبابسة، محمد. (2011). أثر برنامج تعليمي لبعض مهارات السباحة على تخفيف حدة الألم عند مرضى آلام أسفل الظهر. الأردن
- [38] الفاتح، وجدي مصطفى، وفضلي، طارق صلاح. (1999). دليل رياضة السباحة. الجزء الأول، دار الهدى للنشر والتوزيع، الأردن.
- [39] قاسم، حسن حسين، افتخار أحمد. (2000). مبادئ وأسس السباحة. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر .
- [40] ماسة، محمد عفيفي. (2010). بناء موقع تعليمي وتأثيره على تعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق. بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنات، الزقازيق، مصر .
- [41] سرداح، عماد. (2005). أثر برنامج تدريبي هوائي على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لمرحلة الشباب، دراسة مقارنة بين الوسطين الأرضي والمائي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الاردن .
- [42] السكري، خيريه، بريقع، محمد. (1999). تمرينات الماء (تأهيل، علاج، لياقة). الاسكندرية، دار المعارف، مصر .
- [43] السكري، خيريه، بريقع، محمد، جابر، محمد. (2004). التخطيط لتدريب الاداء الفني في الوسط المائي، منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر .
- [44] شاكر، جمال. (1999). التدريب المائي بالأدوات الخاصة لتحسين مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، الجامعة الأردنية، الاردن .
- [45] شاكر، جمال . (2007). أثر برنامج تدريب مائي مقترح باستخدام أدوات خاصة على مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الاردن .
- [46] عبد الخالق، عصام الدين. (1994). التدريب الرياضي: نظريات وتطبيقات، الاسكندرية: دار المعارف، مصر .

مراعاة مبادئ وأسس التدريب الرياضي .
مع العلم جميع التمرينات المستخدمة على الدوائر الثلاثة تكون داخل الماء .

ثالثا: طرق التدريب المستخدمة:

تم استخدام طريقة التدريب الفكري المنخفض والمرتفع الشدة بأسلوب التدريب الدائري لتدريب عناصر القوة والمرونة والرشاقة. تم استخدام طريقة التدريب المستمر لتنمية صفة التحمل العالم.

رابعا: التوزيع الزمني لتنفيذ منهج التدريب المقترح :

الملحق (2) يوضح التوزيع الزمني لتوزيع وحدات المنهج خلال شهرين .

متسلسل	الشهر	الأسبوع	الوحدة التدريبية	الدائرة
1	الأول	الأول	1,2,3	(1) (2) (3)
		الثاني	4,5,6	(1) (2) (3)
		الثالث	7,8,9	(1) (2) (3)
		الرابع	10,11,12	(1) (2) (3)
2	الثاني	الخامس	13,14,15	(1) (2) (3)
		السادس	16,17,18	(1) (2) (3)
		السابع	19,20,21	(1) (2) (3)
		الثامن	22,23,23	(1) (2) (3)

ملاحظات:

حدد كل أسبوع ثلاث وحدات تدريبية.
تطبيق الدائرة الأولى على أفراد المجموعة التدريبية في الوحدة التدريبية الأولى والدائرة الثانية في الوحدة التدريبية الثانية والدائرة الثالثة في الوحدة التدريبية الثالثة، ثم نعود إلى الدائرة التدريبية الأولى في الوحدة التدريبية الرابعة، وبهذا الأسلوب يتم تطبيق المنهج حتى الوحدة التدريبية الرابعة والعشرون .

حدد زمن قدره ساعة واحدة لكل وحدة تدريبية وتشتمل على ما يلي:

يلي:

(2-3) دقيقة إرشادات عامة حول تطبيق المنهج أو التمرينات المائية

(7-8) د الإحماء العام والخاص

(45) دقيقة لتنفيذ المنهج التدريبي ويشمل دائرة تدريبية واحدة محددة

(5) د للتهنئة.

خامسا: محتوى المنهج:

يحتوي المنهج التدريبي المائي المقترح باستخدام الموسيقى وبدونها على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على ما يلي:

Human Sciences, University of Tsukuba, Tennoudai, Tsukuba, Ibaraki (305-8574), Japan.

[63]Wang, Tsae – jyy Belza Basia, Elaine Thompson, WhitneyJoanne. (2007). Effects of aquatic exercise on flexibility, strength and Aerobic fitness on adults with osteoarthritis of the hip or knee, Journal of Advanced Nursing, (57) (2), (141-152)

[64]Terry.A , (1999), physical fitness, The Water Aerobics Ways ,USA, Nortonpublishing.

الملاحق:

الملحق (1) يوضح المنهج التدريبي

بسم الله الرحمن الرحيم

تحية طيبة وبعد

يقوم الباحثون بدراسة بعنوان (أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة الصحية (البدنية) لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية).

واقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير

الباحثون

المنهج التدريب المائي المقترح للمجموعتين (مجموعة تجريبية باستخدام الموسيقى ومجموعة ضابطة بدون موسيقى) على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

المنهج التدريبي:

أولا: هدف المنهج

يهدف المنهج التدريبي المقترح معرفة إذا كان هناك دور للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية أكثر من المنهج التدريبي المقترح بدون الموسيقى .

ثانيا: اعداد المنهج التدريبي :

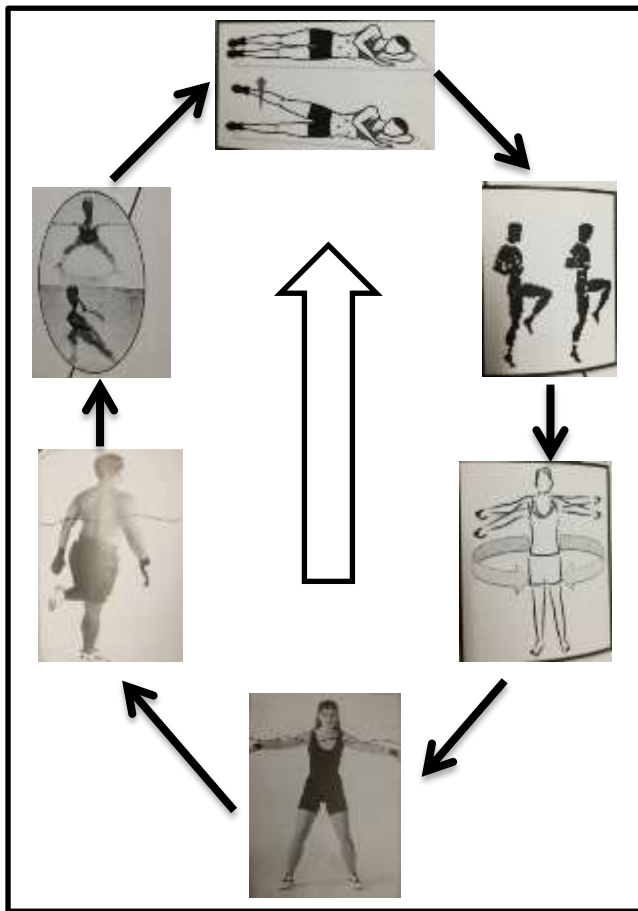
في ضوء الأهداف التي حددها الباحثون للمنهج التدريبي الموسيقي لتنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة أخذ الباحثون بعين الاعتبار الآتي:

يسهم المنهج التدريبي المائي المقترح معرفة إذا كان هناك دور للموسيقى على تنمية عناصر اللياقة البدنية .

أن تتلائم محتويات المنهج التدريبي المقترح مع الخصائص البدنية والحركية لعينة البحث.

أن يتم اختيار التمرينات في ضوء الأدوات والإمكانات المتاحة .
أن تتنوع محتويات المنهج وتتسم بجوانب تنوع المرونة بالتنفيذ؛ مما يجعل أثر تطبيق المنهج ميسرا عند التنفيذ.

- 1- (الرقود جانبا) رفع الرجل عالياً.
- 2- (وقوف. ثبات الوسط) الوثب على قدم واحدة بالتبادل في المكان.
- 3- (وقوف فتحا. الذراعان جانبا) لف الجذع جانباً بالتبادل.
- 4- (الوقوف في الماء) رفع الذراعين جانباً مع تبادل رفع القيم جانباً عالياً .
- 5- (الوقوف في الماء. الذراعين جانباً) الوثب على قدم واحدة للأمام.
- 6- (انبطاح على وجه الماء. الذراعان عالياً) ثنى الجذع عالياً .



شكل (2) يمثل دائرة الرشاقة والمرونة للمنهج التدريبي

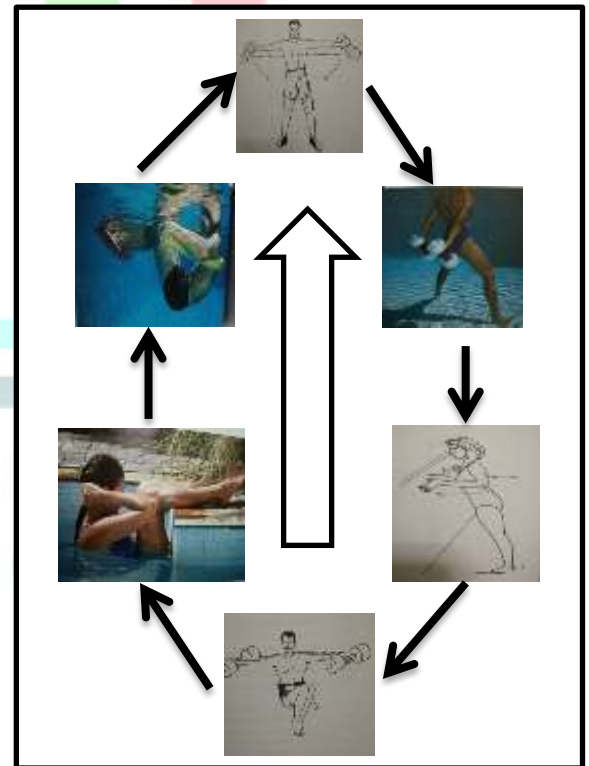
الدائرة الثالثة (A3) : دائرة التحمل .

- تحتوي دائرة التحمل على ثلاثة تمارين وتهدف إلى تنمية التحمل العام:
- 1- (وقوف في الماء) الجري أماماً بالقدمين .
 - 2- (وقوف. مواجه جدار المسبح. الذراعين أماماً مسط الإطار الحديدي للمسبح باليدين) ثني الركبتين على الصدر بالتبادل.
 - 3- (وقوف في الماء) رفع الذراعين أماماً بالتبادل مع وضع القدمين أماماً بالتبادل .

الدائرة الأولى (A1): تمارين القوة العضلية .

تحتوي دائرة تمارين القوة العضلية على التمارين الستة التالية، وتهدف إلى تنمية عضلات الطرف العلوي وعضلات البطن وهي:

- 1- (وقوف فتحا. الذراعان جانباً حمل الدمبلز باليدين) ضم الرجلين الذراعين .
- 2- (وقوف فتحا. الذراعان أماماً حمل الدمبلز) مرجحة الذراعين أماماً وخلفاً .
- 3- (وقوف امام الحائط. سند اليدين على الحائط) مد الذراعان .
- 4- (وقوف. حمل الدمبلز باليدين) ثني الركبتين مع رفع الذراعين جانباً وتبادل لف الجذع جانباً.
- 5- (رقود. لمس الرقبة) رفع الساقين عالياً مع رفع الجذع عالياً اماماً وثني لملامسة الركبتين .
- 6- (رقود. الذراعان جانباً) رفع الجذع أماماً عالياً .



الشكل (1) يمثل دائرة القوة العضلية للمنهج التدريبي

الدائرة الثانية (A2): تمارين المرونة والرشاقة .

وتحتوي دائرة تمارين المرونة والرشاقة على التمارين الستة التالية وتهدف إلى تنمية المرونة والرشاقة للطرف العلوي، والجذع والطرف السفلي وهي:

5	10	22.5	22.5	قصوى %95	5X6	ت/46.5	ت/45	A2	20	7
5	10	3	42	معتلة -150 170	1X2	ت/3	ت/21	A3	21	7
5	10	22.5	22.5	منخفضة أكثر %60	5X6	ت/46.5	ت/45	A1	22	8
5	10	22.5	22.5	منخفضة %60	5X6	ت/46.5	ت/45	A2	23	8
5	10	3	42	معتلة -150 170	1X2	ت/3	ت/21	A3	24	8

سادسا: الوحدات التدريبية:

انموذج لوحدة تدريبية لتنمية القوة العضلية (A1):

الهدف: تنمية القوة العضلية للطرف العلوي ولعضلات البطن وتشتمل على التمرينات الستة المستخدمة في دائرة القوة العضلية (A1):

-تحديد زمن الإحماء (10 دقائق) في بداية الوحدة التدريبية .

-تم تحديد زمن الاسترخاء (5 دقائق) في نهاية الوحدة التدريبية.

-تم تحديد زمن أداء التمرين (45 ثانية) لأداء كل تمرين.

-تم تحديد زمن الراحة والانتقال بين التمرينات (46.5 ثانية) .

-تم تحديد تكرار كل تمرين في الوحدة التدريبية الواحدة خمس مرات .

الملحق (4) يوضح توزيع زمن الأداء وفترة الراحة والانتقال بين محطات تمرينات القوة العضلية

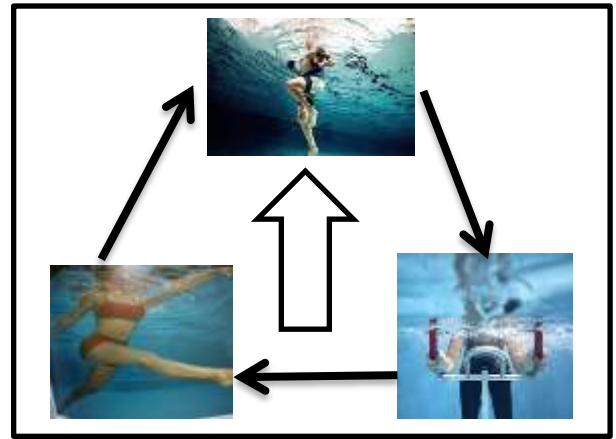
التمرين	زمن الإحماء	زمن الراحة	زمن الأداء	زمن الانتقال	زمن التمرين	زمن الاسترخاء	تكرار	الهدف	التمرين	الهدف	التمرين	الهدف	التمرين	الهدف	التمرين	الهدف	التمرين	الهدف	
1	10	3	45	46.5	45	45	5	التمرين الأول	الهدف الأول	التمرين الثاني	الهدف الثاني	التمرين الثالث	الهدف الثالث	التمرين الرابع	الهدف الرابع	التمرين الخامس	الهدف الخامس	التمرين السادس	الهدف السادس
2	10	3	45	46.5	45	45	5	التمرين السابع	الهدف السابع	التمرين الثامن	الهدف الثامن	التمرين التاسع	الهدف التاسع	التمرين العاشر	الهدف العاشر	التمرين الحادي عشر	الهدف الحادي عشر	التمرين الثاني عشر	الهدف الثاني عشر
3	10	3	45	46.5	45	45	5	التمرين الثالث عشر	الهدف الثالث عشر	التمرين الرابع عشر	الهدف الرابع عشر	التمرين الخامس عشر	الهدف الخامس عشر	التمرين السادس عشر	الهدف السادس عشر	التمرين السابع عشر	الهدف السابع عشر	التمرين الثامن عشر	الهدف الثامن عشر
4	10	3	45	46.5	45	45	5	التمرين التاسع عشر	الهدف التاسع عشر	التمرين العشرون	الهدف العشرون	التمرين الحادي والعشرون	الهدف الحادي والعشرون	التمرين الثاني والعشرون	الهدف الثاني والعشرون	التمرين الثالث والعشرون	الهدف الثالث والعشرون	التمرين الرابع والعشرون	الهدف الرابع والعشرون
5	10	3	45	46.5	45	45	5	التمرين الخامس والعشرون	الهدف الخامس والعشرون	التمرين السادس والعشرون	الهدف السادس والعشرون	التمرين السابع والعشرون	الهدف السابع والعشرون	التمرين الثامن والعشرون	الهدف الثامن والعشرون	التمرين التاسع والعشرون	الهدف التاسع والعشرون	التمرين الثلاثين	الهدف الثلاثين

نموذج لوحدة تدريبية لتنمية المرونة والرشاقة (A2):

الهدف: تنمية الرشاقة والمرونة للطرف العلوي، والوسط، والطرف السفلي، وتشتمل على التمرينات الستة المستخدمة في دائرة المرونة والرشاقة (A2):

-تم تحديد زمن الإحماء (10 دقائق) في بداية الوحدة التدريبية .

-تم تحديد زمن الاسترخاء (5 دقائق) في نهاية الوحدة التدريبية.



شكل (3) يمثل دائرة التحمل للمنهج التدريبي

الملحق (3) يوضح المنهج التدريبي المقترح على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

المنهج التدريبي:

الأسبوع	الوحدة التدريبية	الدائرة	زمن أداء التمرين	فترة الراحة والانتقال	التكرار	درجات الشدة	الزمن الكلي للعمل للراحة (دقيقة)	الزمن الكلي للإحماء (دقيقة)	زمن الاسترخاء (دقيقة)
1	1	A1	ت/45	ت/46.5	5X6	منخفضة %60	22.5	22.5	10
1	2	A2	ت/45	ت/46.5	5X6	منخفضة %60	22.5	22.5	10
1	3	A3	ت/21	ت/3	1X2	معتلة -150 170	42	3	10
2	4	A1	ت/45	ت/46.5	5X6	متوسطة %70	22.5	22.5	10
2	5	A2	ت/45	ت/46.5	5X6	متوسطة %70	22.5	22.5	10
2	6	A3	ت/21	ت/3	1X2	معتلة -150 170	42	3	10
3	7	A1	ت/45	ت/46.5	5X6	أكثر %80	22.5	22.5	10
3	8	A2	ت/45	ت/46.5	5X6	أكثر %80	22.5	22.5	10
3	9	A3	ت/21	ت/3	1X2	معتلة -150 170	42	3	10
4	10	A1	ت/45	ت/46.5	5X6	منخفضة أكثر %60	22.5	22.5	10
4	11	A2	ت/45	ت/46.5	5X6	منخفضة %60	22.5	22.5	10
4	12	A3	ت/21	ت/3	1X2	معتلة -150 170	42	3	10
5	13	A1	ت/45	ت/46.5	5X6	متوسطة %75	22.5	22.5	10
5	14	A2	ت/45	ت/46.5	5X6	متوسطة %75	22.5	22.5	10
5	15	A3	ت/21	ت/3	1X2	معتلة -150 170	42	3	10
6	16	A1	ت/45	ت/46.5	5X6	أكثر %85	22.5	22.5	10
6	17	A2	ت/45	ت/46.5	5X6	أكثر %85	22.5	22.5	10
6	18	A3	ت/21	ت/3	1X2	معتلة -150 170	42	3	10
7	19	A1	ت/45	ت/46.5	5X6	قصوى %95	22.5	22.5	10

سابعا: الدوائر التدريبية من حيث الأداء والراحة والشدة:

1-دائرة القوة العضلية:

الملحق (7) توزيع فترة الأداء والراحة والشدة بالأسبوع .

الأسابيع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
الأداء/د	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
الراحة /د	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
الشدة	%60	%70	%80	%60	%75	%85	%95	%60

2-دائرة المرونة والرشاقة:

الملحق (8) يوضح توزيع فترة الأداء والراحة والشدة بالأسبوع .

الأسابيع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
الأداء/د	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
الراحة /د	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
الشدة	%60	%70	%80	%60	%75	%85	%95	%60

3-دائرة التحمل:

الملحق (9) توزيع فترة الأداء والراحة والشدة بالأسبوع .

الأسابيع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
الأداء/د	42	42	42	42	42	42	42	42
الراحة /د	3	3	3	3	3	3	3	3
الشدة	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150
	170	170	170	170	170	170	170	170

ثامنا: نماذج متنوعة لوحدات تدريبية من المنهج التدريبي

المستخدم في الدراسة:

نموذج للوحدات التدريبية لتنمية القوة العضلية

(1,4,7,10,13,16,19,22)

الملحق (10) يمثل وحدة تدريبية للمجموعة التجريبية لتنمية القوة العضلية في

الأسبوع الأول .

الأسابيع	الأسبوع	طريقة التدريب	تكرار الدائرة	الشدة	الأوقات	المحتوى	الزمن بال دقائق	أجزاء الوحدة
مربع ناقص ضلع						شرح التمرين	3	إرشادات
انتشار حر					صفاة	1-جري خفيف 2-تمارين الإحماء	7	الإحماء
		القفري بطريقة التنظيم الدائري	5 مرات	منخفضة %60	دميلز حزام الطفو المعكونة	1- (وقوف فحما. الزراغان جانبيا) تبادل ضم الرجلين وخفض الزراغان للأش باستخدام الدميلز . 2- (وقوف. الزراغان أماما) مرجحة الزراغان من الأمام للخلف باستخدام الدميلز . 3- (وقوف.سند الزراغان على الحائط) تبادل مذ الزراغان وتبنيهما . 4- (وقوف) تبادل ثني الركبتين ورفع الزراغان جانبيا محملة بالدميلز ثم لف الجذع جانبيا . 5- (وقوف)البيد خلف الرقبة إرفع القدمين على حافة المسبح ثني الجذع أماما للوصول إلى الركبتين . 6- (وقوف. الزراغان جانبيا) رفع ومد الجذع	22,5	الجزء الرئيسي لتنمية القوة العضلية
						تمارين التهدئة	5	التهدئة

نموذج للوحدات التدريبية لتنمية المرونة والرشاقة

(2,5,8,11,14,17,20,23)

تم تحديد زمن أداء التمرين (45 ثانية) لأداء كل تمرين.

تم تحديد زمن الراحة والانتقال بين التمرينات (46.5 ثانية) .

تم تحديد تكرار كل تمرين في الوحدة التدريبية الواحدة خمس مرات .

الملحق (5) يوضح توزيع زمن الأداء وفترة الراحة والانتقال بين محطات تمارين المرونة والرشاقة

الأسابيع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	الوحدة التدريبية	الزمن (ث)	تكرار	زمن أداء (ث)	زمن أداء (ث)	زمن أداء (ث)	زمن أداء (ث)	زمن أداء (ث)	زمن أداء (ث)	زمن أداء (ث)	زمن أداء (ث)
الأداء/د	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	الثانية	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
الراحة /د	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	الخامسة	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
الشدة	%60	%70	%80	%60	%75	%85	%95	%60	الثامنة	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الرابعة	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الخامس	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									السادس	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									السابع	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الثامن	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									التاسع	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									العاشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الحادي عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الثاني عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الثالث عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الرابع عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الخامس عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									السادس عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									السابع عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الثامن عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									التاسع عشر	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									العشرون	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الحادي والعشرون	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45
									الثاني والعشرون	45	5	45	45	45	45	45	45	45	45

نموذج لوحدة تدريبية لتنمية التحمل (A3):

الهدف: تنمية التحمل العام وتحتوي على ثلاث تمرينات (A3):

تم تحديد زمن الإحماء (7 دقائق) في بداية الوحدة التدريبية .

تم تحديد زمن الاسترخاء (5 دقائق) في نهاية الوحدة التدريبية.

تم تحديد زمن أداء التمرين (14 دقيقة) لأداء كل تمرين.

تم تحديد زمن الراحة والانتقال بين التمرينات (3 دقائق) .

تم تحديد الشدة في كل تمرين (150-170) نبضة .

الملحق (6) يوضح توزيع زمن الأداء وفترة الراحة والانتقال بين محطات

تمارين التحمل

الشهر	الأسبوع	الوحدة التدريبية	زمن أداء (د)	زمن أداء (د)	زمن أداء (د)	تكرار	زمن الراحة /د	زمن الأداء /د	تكرار
الأول	الأول	الثالثة	14	14	14	2	3	42	2
	الثاني	السادسة	14	14	14	2	3	42	2
	الثالث	التاسعة	14	14	14	2	3	42	2
	الرابع	الثانية عشر	14	14	14	2	3	42	2
	الخامس	الخامسة عشر	14	14	14	2	3	42	2
	السادس	الثامنة عشر	14	14	14	2	3	42	2
	السابع	الواحدة والعشرون	14	14	14	2	3	42	2
	الثامن	الرابعة والعشرون	14	14	14	2	3	42	2

الوضع: يقوم المشترك بأخذ وضع الوقوف في الماء والذراعان ممتدة للأمام ويقوم بحمل الدمبلز كوضع ابتدائي .

وصف التمرين: مع بدء الإشارة يبدأ المشترك بمرجحة الذراع اليمنى من الأمام إلى الخلف ثم يعيدها إلى الأمام، ثم يقوم بمرجحة الذراع اليسرى من الأمام إلى الخلف ثم يعيدها إلى الأمام ليصل إلى الوضع الابتدائي ويستمر بأداء التمرين لمدة 45 ثانية

3- (وقوف. سند الذراعان على الحائط) تبادل مد الذراعان وتشيها .

الوضع: يقوم المشترك بأخذ وضع الوقوف ويقوم بسند الكفين على الحائط وتكون الذراعان ممتدة ومستندة على الحائط كوضع ابتدائي .

وصف التمرين: مع بدء الإشارة يبدأ المشترك بثني الذراعان ثم مدهما للوصول إلى الوضع الابتدائي ويستمر بأداء التمرين لمدة 45 ثانية.

4- (وقوف) تبادل ثني الركبتين ورفع الذراعان جانبا محملة بالدمبلز ثم لف الجذع جانبا .

الأدوات: دمبلز

الوضع: يقوم المشترك بأخذ وضع الوقوف وتكون الذراعان ممتدة للأسفل وممسكة بالدمبلز كوضع ابتدائي .

وصف التمرين: مع بدء الإشارة يقوم المشترك بثني الركبتين ورفع الذراعان جانبا معا ثم يقوم بلف الجذع للجهة اليمنى، ثم يعود للوضع الابتدائي ويقوم بنفس التمرين ولكن التفاف الجذع يكون للجهة اليسرى ومن ثم يعود للوضع الابتدائي ويستمر التمرين لمدة 45 ثانية .

5- (رقود. اليدين خلف الرقبة) رفع القدمين على حافة المسبح ثني الجذع أماما للوصول إلى الركبتين .

الوضع: يقوم المشترك بأخذ وضع الرقود وتشبيك اليدين خلف الرقبة وتكون القدمين خارجة على حافة المسبح ويكون الزميل ممسكا بالقدمين كوضع ابتدائي .

وصف التمرين: عند سماع الإشارة يقوم المشترك بثني الجذع عاليا للوصول إلى الركبتين ثم مد الجذع للوصول إلى الوضع الابتدائي.

(رقود . الذراعان جانبا) رفع ومد الجذع .

الأدوات: المعكرونة

الملحق (11) يمثل وحدة تدريبية للمجموعة التجريبية لتنمية المرونة والرشاقة في الأسبوع الثاني .

أجزاء الوحدة	الزمن بال دقائق	المحتوى	الأدوات	الشدة	تكرار الدائرة	طريقة التدريب	الأساليب والوسومات
إرشادات	3	شرح التمرين					مربع ناقص ضلع
الإحماء	7	1- جري خفيف 2- تمرين الإحماء	صفارة				انتشار حر
الجزء الرئيسي لتنمية المرونة والرشاقة	22.5	1- (الوقوف جانبا) رفع الرجل اليمنى جانبا بالتبادل . 2- (وقوف. ثبات الوسط) الوثب على قدم واحدة بالتبادل . 3- (وقوف فتحا .الذراعان جانبا) لف الجذع للجانبين بالتبادل . 4- (الوقوف في الماء .الذراعان جانبا) تبادل وضع الذراعان جانبا مع مرجحة الرجلين جانبا . 5- (الوقوف في الماء .الوسط ثابت) الوثب على قدم واحدة بالتبادل . 6- (الوقوف فتحا في الماء.الذراعان جانبا)لف الجذع للجانبين بالتبادل		متوسطة %70	5 مرات	القفزي بطريفة التنظيم الدائري	
التهدئة	5	تمرين التهدئة					

نموذج للوحدات التدريبية لتنمية التحمل (3,6,9,12,15,21,24) .

الملحق (12) يمثل وحدة تدريبية للمجموعة التجريبية لتنمية التحمل في الأسبوع الثالث .

أجزاء الوحدة	الزمن بال دقائق	المحتوى	الأدوات	الشدة	تكرار الدائرة	طريقة التدريب	الأساليب والوسومات
إرشادات	3	شرح التمرين					مربع ناقص ضلع
الإحماء	7	1- جري خفيف 2- تمرين الإحماء	صفارة				انتشار حر
الجزء الرئيسي لتنمية التحمل	21	1- (وقوف) الجري إلى الأمام . 2- (وقوف الذراعان ممسكة بالبولنز) تبادل ثني ومد الركبتين (دراجة). 3- (وقوف) المشية العسكرية .	صفارة (1) حزام الطفو (2) فودلز	معتدلة -150 170	مرتين	القفزي بطريفة التنظيم الدائري	
التهدئة	5	تمرين التهدئة					

تاسعا: الجوانب الفنية لتمرينات الدوائر.

الدائرة الأولى (A1): القوة العضلية:

1- (وقوف فتحا. الذراعان جانبا) تبادل ضم الرجلين وخفض الذراعين للأسفل باستخدام الدمبلز .

الأدوات: دمبلز

الوضع: يقوم المشترك بأخذ وضع الوقوف فتحا وحمل الدمبلز ووضع الذراعان جانبا كوضع ابتدائي .

وصف التمرين: مع بدء الإشارة يبدأ المشترك بخفض الذراعان وضم الرجلين معا ثم العودة للوضع الابتدائي ويستمر التمرين لمدة 45 ثانية.

2- (وقوف. الذراعان أماما) مرجحة الذراعان من الأمام للخلف باستخدام الدمبلز .

الأدوات: دمبلز

وصف التمرين: يقوم المشترك برفع القدم اليمنى عن الأرض والوثب على القدم اليسرى ومن ثم تبديل القدم برفع القدم اليسرى والوثب على القدم اليمنى وهكذا .

6- (الوقوف فتحا في الماء. الذراعان جانبا) لف الجذع للجانبين بالتبادل .

الوضع: يقف المشترك الذراعان جانبا والرجلين متباعدتين والماء يغمر أجزاء الجسم على مستوى الكتفين .

وصف التمرين: من الوضع السابق يقوم المشترك بلف الجذع للجانب الأيمن ثم للأمام ثم للجانب الأيسر . وهكذا .

الدائرة الثالثة (A3): دائرة التحمل:

1- (وقوف) الجري إلى الأمام .

الأدوات: حزام الطفو

الوضع: يتم ربط حزام الطفو بإحكام حول الوسط بحيث لا يتم ملامسة القدمين لأرضية الحمام، ويمكن أداء التمرين في ماء أقل عمقا بحيث تلامس القدمان أرضية الحمام .

وصف الأداء: يكون من خلال ميل الجسم قليلا للأمام مع الحفاظ على القوام منتصبة، ثم الجري مع التوافق في حركة الرجلين والذراعين عن طريق حركة التبديل بالرجلين معا أو حزم المرفقين المثبتين 90 درجة، بدفع الساعدين والرسغين من مستوى الوسط للأعلى باتجاه سطح الماء ،مع استمرار التبديل بالرجلين والرأس والعينين تنظران باستقامة للأمام .

2- (وقوف الذراعان ممسكة بالنودلز) تبادل ثني ومد الركبتين (دراجة).

الأدوات: حزام طفو، المعكرونة .

الوضع: يتم استخدام حزام الطفو مع ربطه بإحكام حول الوسط، ويمكن أداء هذا التمرين في ماء متوسط العمق أو في الماء العميق، بحيث لا تلامس القدمان أرضية الحمام .

وصف الأداء: يكون من خلال بقاء الذراعين ممدودتين، والاستناد على المعكرونة بالذراعين مع الاحتفاظ بالمرفقين بعيدين عن بعضهما البعض والكفين للأسفل وللخلف، وبالرأس على امتداد العمود الفقري، البدء بالحركة عن طريق تبادل بسط وضم الساق عند مفصل الركبة.

3- (وقوف) المشية العسكرية .

الوضع: يقوم المشترك بالرقود على الظهر ووضع الذراعان جانبا وتكون هناك المعكرونة تحت الركبتين وخلف الكتفين كوضع ابتدائي .

وصف التمرين: يقوم المشترك برفع الجذع أماما عاليا ثم الرجوع إلى وضع الرقود وهو الوضع الابتدائي ويستمر بأداء التمرين لمدة 45 ثانية.

الدائرة الثانية (A2) : دائرة المرونة والرشاقة :

1- (الرقود جانبا) رفع الرجل اليمنى جانبا بالتبادل .

الوضع: يقوم المشترك بالرقود على الجهة اليسرى واضعا الرجل اليمنى فوق الرجل اليسرى بشكل ممتد .

وصف التمرين: يقوم المشترك برفع الرجل اليمنى جانبا بالتبادل لمدة (22) ثانية ثم يقوم بتبديل الرقود على الجنب الأخر ورفع الرجل اليسرى جانبا لمدة (22) ثانية أخرى .

2- (وقوف. ثبات الوسط) الوثب على قدم واحدة بالتبادل .

الوضع: يقف المشترك واليدين بالوسط رافعا القدم اليمنى .

وصف التمرين: يقوم المشترك بالوثب على القدم اليسرى وتبديلها بالقدم اليمنى باستمرار .

3- (وقوف فتحا . الذراعان جانبا) لف الجذع للجانبين بالتبادل .

الوضع: يقف المشترك معتدلا الذراعان جانبا .

وصف التمرين: يقوم المشترك بلف الجذع إلى اليمين ثم العودة إلى اليسار وهكذا .

4- (الوقوف في الماء . الذراعان جانبا) تبادل وضع الذراعان جانبا مع مرجحة الرجلين جانبا .

الوضع: يقف المشترك في الماء يغمر الماء أجزاء الجسم بارتفاع مستوى الكتفين .

وصف التمرين: يقف المشترك في الماء والذراعان جانبا ويقوم المشترك برفع الذراع اليمنى جانبا مع مرجحة الرجل اليمنى جانبا ثم خفض الذراع اليمنى وضم الرجل اليمنى ورفع الذراع اليسرى جانبا ومرجحة الرجل اليسرى جانبا مع رفع الذراع اليسرى جانبا . وهكذا .

5- (الوقوف في الماء .الوسط ثابت) الوثب على قدم واحدة بالتبادل .

الوضع: الوقوف في الماء ووضع اليدين في الوسط

التسجيل: يتم حساب المسافة التي يصلها مقدمة الكفين على تدريج الصندوق مع المحافظة على مد الرجلين.

4- اختبار الرشاقة: الجري المتعرج بين الموانع .
الهدف منه: قياس الرشاقة .

الأدوات: أربع أقماع ، ساعة إيقاف .

الأداء: الوقوف عند خط البداية والذي يبعد عن أول مانع 3 أمتار (الجري بين الأقماع الأربع التي مسافتها متر واحد بين كل قمع وآخر ويحسب للاعب الزمن في الدوريتين .

التسجيل: حساب الزمن لدورتين متواصلتين .

5- الجلوس من وضع القرفصاء .

الهدف منه: قياس القوة العضلية لعضلات البطن.

الأدوات: ساعة إيقاف .

الأداء: من وضع رقود القرفصاء والكفان متشابكان خلف الرقبة يقوم المختبر بثني الجذع أماما للمس الركبتين بالجبهة يكرر الأداء أكبر عدد ممكن من المرات على أن يقوم زميل بتثبيت قدمي المختبر على الأرض.

التسجيل: يسجل المختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها خلال 30 ثانية.

نموذج استمارة جمع بيانات الاختبارات البدنية:

اختبار	اختبار	اختبار	اختبار	اختبار					
قوة	اختبار	اختبار	اختبار	اختبار	الطول	الوزن	العمر	الاسم	الرقم
عضلة	الرشاقة	المرونة	الانبطاح	التحمل					
البطن	(جري		المائل	كوبير					
(30)	متعرج)		(30)	(12)					
ثانية			ثانية	دقيقة					
									1
									2
									3
									4
									5
									6
									7
									8
									9
									10

الوضع: يتم استخدام حزام الطفو مع ربطه بإحكام حول الوسط، بحيث لا تتم ملامسة القدمين لأرضية الحمام، يتم أدائه في الماء العميق، بحيث لا تتم ملامسة أرضية الحمام .

وصف الأداء: يكون من خلال ميل الجسم قليلا للأمام مع الاحتفاظ بالقوام في وضع انتصاب المرفقين والركبتين مفردتين (لا انثناء للأطراف في هذا التمرين) مرجحة الرجل والذراع المقابل لها للأمام أقصى ما يمكن، جذب سطح القدم لأعلى بدلا من شدة للأمام، وذلك لشدة العضلة ذات الأربعة رؤوس الفخذية .

الاختبارات المعتمدة لتحقيق الدراسة:

قام الباحثون باعتماد الاختبارات التالية لتحقيق المنهج التدريبي لملائمتها لخصائص عينة الدراسة تقاس المتغيرات البدنية وهذه الاختبارات هي:

1- اختبار التحمل اختبار الجري (12) دقيقة لـ (اختبار كوبير).

الهدف منه: قياس التحمل الدوري التنفسي

الأدوات: ساعة إيقاف، ملعب .

الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري لمدة 12 دقيقة .

التسجيل: يسجل المختبر المسافة التي قطعها المشترك خلال الـ 12 دقيقة .

2- اختبار الانبطاح المائل والدفع بالذراعين.

الهدف منه: قياس القوة العضلية للذراعين.

الأدوات: ساعة إيقاف .

الأداء: يتخذ المختبر وضح الانبطاح المائل، وعند سماع الإشارة يبدأ بثني الذراعين (المرفقين) ومدّها أكبر عدد ممكن من المرات خلال (30) ثانية، مع مراعاة ملامسة الصدر للأرض أثناء ثني الذراعين وفرد الذراعين بكاملها أثناء الدفع.

التسجيل: تسجيل حساب عدد مرات التكرار الصحيحة خلال (30) ثانية .

3- اختبار المرونة:

الهدف منه: يهدف الاختبار إلى قياس المرونة وتحديدًا مرونة أسفل الظهر وأوتار العضلات .

الأداء: يقوم المختبر بالجلوس طويلا مع مد الرجلين كاملا أمام صندوق متدرج القياس بالسنتيمتر، ويحاول الوصول بمقدمة الكفين لأبعد نقطة ممكنة للأمام.