

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

أثر برنامج تدريبي مائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب

جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم

إعداد

عبير حسن حرب عودة

إشراف

د.محمود الأطرش

د.جمال شاكر

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الرياضية،
بكلية الدراسات العليا، في جامعة النجاح الوطنية، نابلس - فلسطين.

2019

أثر برنامج تدريبي مائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب

جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم

إعداد

عبير حسن حرب عودة

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 2019/7/23م، وأجيزت.

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

- د. محمود الأطرش / مشرفاً ورئيساً

- د. جمال شاكر / مشرفاً ثانياً

- د. بشير الطل / ممتحناً خارجياً

- د. قيس نعيرات / ممتحناً داخلياً

الإهداء

الحمد لله الذي أنزلَ على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجًا، قيمًا لينذر بأسًا شديدًا من لدنه ويبشر المؤمنين الذين يعملون الصالحات أن لهم أجرًا حسنًا ما كثين فيه أبدًا.

وأفضل الصلاة وأتم السلام على سيدنا ونبينا وحبينا محمد القرآن الناطق، والصراط المستقيم، الذي بلغ الأمانة، وأدى الرسالة، ونصح الأمة، فزال الضلال وأشرق الهدى.

وعلى آله وأصحابه نصرة الحق وحملة الدين، والعلماء العاملين من المفسرين، والفقهاء، والمحدثين، إلى أن يقوم الناس لرب العالمين.

إلى الذي أخذ عن عاتقي وحمل على عاتقه، إلى الذي اشتد عودي على حساب صحته، إلى الذي جعل من كل نجاحاتي سراجاً يضيء محراب فرحته.....

والدي العزيز

إلى صاحبة الدمعة السخية والنظرة الندية، إلى التي حرمتها القدر الكتابة والقراءة، فخطت أمانيتها بأناملي فرسمت فرحتي على محياها...

أمي الحنون

إلى الذين إن جار الزمان ومال علينا أشد بهم أزري وأسند بهم ظهري.....

إخوتي وأخواتي الأعزاء

الباحث

الشكر والتقدير

الحمد لله على عظيم فضله وجزيل نعمه ووافر كرمه، بالشكر تدوم النعم، فالحمد لله وكفى والصلاة والسلام على خير من أصطفى، الحمد لله على ما تم من انجاز علمي في هذه الرسالة.

من باب العرفان بالواجب والامتنان بالفضل لا بد أن أتقدم بالشكر الجزيل للدكتور محمود الأطرش المشرف الأول على هذه الرسالة، لما قدمه من توجيهات ونصائح لإخراج هذا الجهد إلى حيز الوجود، واتني بالشكر الجزيل للمشرف الثاني الدكتور جمال شاكر الذي لم يدخر جهداً في التوجيه والإرشاد أيضاً .

كما وأتقدم بالشكر للممتحن الداخلي الدكتور قيس نعييرات والممتحن الخارجي الدكتور بشير الطل على قبولهم مناقشة الرسالة وتقديم الملاحظات .

كما وأتقدم بالشكر إلى الصرح العلمي الشامخ الذي فتح لنا أبوابه على مصراعيها إلى جامعة النجاح الوطنية وخص بالشكر الهيئة التدريسية في كلية التربية الرياضية.

وأخيراً أود أنقدم بالشكر الجزيل لكل من كان له فضل في إخراج هذا الجهد المتواضع إلى حيز الوجود وخاصة إلى أولئك الجنود المجهولين الذين لم يرد ذكرهم.

الباحث

الإقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

أثر برنامج تدريبي مائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح

الوطنية لكرة القدم

أقر بأن ما اشتملت عليه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أي درجة علمية أو بحث علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provide in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student name:

أسم الطالب:

Signature:

التوقيع:

Data:

التاريخ:

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	الإقرار
ح	فهرس الجداول
ط	فهرس الأشكال
ي	فهرس الملاحق
ك	الملخص
1	الفصل الأول: مقدمة الدراسة وأهميتها
2	مقدمة الدراسة
6	أهمية الدراسة
6	مشكلة الدراسة
7	أهداف الدراسة
8	فرضيات الدراسة
8	حدود الدراسة
9	مصطلحات الدراسة
10	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
11	الإطار النظري
26	الدراسات السابقة
38	التعليق على الدراسات السابقة
40	الاستفادة من الدراسات السابقة
42	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات
43	منهج الدراسة
43	مجتمع الدراسة
43	عينة الدراسة
44	معامل ثبات الاختبارات
45	متغيرات الدراسة

47	المعالجات الإحصائية
48	الفصل الرابع: عرض النتائج
49	أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى
53	ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية
55	ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة
59	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والاستنتاجات والتوصيات
60	مناقشة النتائج
60	أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى
61	ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية
62	ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة
65	الاستنتاجات
65	التوصيات
66	المراجع
80	الملاحق
b	Abstract

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
43	خصائص وتجانس عينة الدراسة تبعا لمتغيرات العمر والوزن وطول القامة (ن = 28)	جدول (1)
44	التكافؤ على القياس القبلي لمتغيرات الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (ن = 28)	جدول (2)
45	معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة	جدول (3)
49	نتائج اختبار "ت" للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية (ن = 14).	جدول (4)
53	نتائج اختبار "ت" للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية (ن = 14)	جدول (5)
56	نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لدلالة الفروق على القياس البعدي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (ن = 28)	جدول (6)

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
50	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الانفجارية للرجلين لدى أفراد المجموعة التجريبية	شكل (1)
51	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير السرعة لدى أفراد المجموعة التجريبية	شكل (2)
51	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير الرشاقة لدى أفراد المجموعة التجريبية	شكل (3)
52	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير المرونة لدى أفراد المجموعة التجريبية	شكل (4)
52	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير التحمل لدى أفراد المجموعة التجريبية	شكل (5)
54	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير السرعة لدى أفراد المجموعة الضابطة	شكل (6)
54	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير الرشاقة لدى أفراد المجموعة الضابطة	شكل (7)
55	متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير المرونة لدى أفراد المجموعة الضابطة.	شكل (8)
57	متوسط القياس البعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.	شكل (9)
57	متوسط القياس البعدي لمتغير المرونة لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة	شكل (10)
57	متوسط القياس البعدي لمتغير التحمل لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.	شكل (11)
58		

فهرس الملاحق

الصفحة	الملحق	الرقم
81	الاختبارات المعتمدة لتحقق الدراسة	ملحق (1)
84	أسماء المحكمين وتخصصاتهم ودرجاتهم العلمية ومكان عملهم	ملحق (2)
85	التمرينات المائية	ملحق (3)
106	أسماء المساعدين ودرجاتهم العلمية ومكان عملهم	ملحق (4)

أثر برنامج تدريبي مائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح

الوطنية لكرة القدم إعداد

عبير حرب عودة

إشراف

د. محمود الأطرش

د. جمال شاكر

المخلص

هدفت الدراسة التعرف إلى " أثر الوسط المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم"، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (28) لاعبه من لاعبات كرة القدم في جامعة النجاح الوطنية، ووزعت عمدياً بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث مثلت المجموعة التجريبية والبالغ عددهن (14) لاعبه، ومثلت المجموعة الضابطة والبالغ عددهم (14) لاعبه. وبعد جمع البيانات تم استخدام برنامج الرزم الإحصائي لتحليل النتائج (SPSS).

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتعني هذه النتيجة وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي في الوسط المائي في تحسين جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبات كرة القدم، حيث كانت النسبة المئوية للتغير لها كما يلي: (القوة الانفجارية للرجلين (10.49%)، السرعة (6.83%)، الرشاقة (5.14%)، المرونة (49.22%)، التحمل (4.48%))، وأن توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، المرونة) ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتعني هذه النتيجة وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي التقليدي في تحسين المتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، المرونة) لدى لاعبات كرة القدم، حيث كانت النسبة المئوية للتغير لها كما

يلي: (السرعة (2.43%)، الرشاقة (1.32%)، المرونة (11.86%))، و توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) على القياس البعدي في المتغيرات البدنية (القوة الانفجارية، المرونة، التحمل) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح أفراد المجموعة التجريبية. ومن أهم التوصيات التي توصي بها الباحثة أهمية الوسط المائي في جميع البرامج التدريبية الخاصة في الألعاب الفردية والجماعية .

كلمات دالة: الوسط المائي، المتغيرات البدنية، اللاعبات، كرة القدم، جامعة النجاح الوطنية .

الفصل الأول

مقدمة الدراسة وأهميتها

- مقدمة الدراسة
- أهمية الدراسة
- مشكلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- فرضيات الدراسة
- محددات الدراسة
- مصطلحات الدراسة

الفصل الأول

مقدمة الدراسة وأهميتها

مقدمة الدراسة

يشهد العالم خلال هذه الفترة تطوراً علمياً ومعرفياً كبيراً في كافة المجالات، ويعد المجال الرياضي إحداها والتي ازدهرت وساهمت وحققت العديد من الاستحقاقات والإنجازات، والتي لم تأت من فراغ أو عن طريق الصدفة وإنما تحققت بفضل تكاتف جهود الباحثين والمختصين في المجالين الأكاديمي والتطبيقي على توظيف الأساليب العلمية الحديثة في التدريب والتعليم والذي بدوره اثر في رفع مستوى السباحة والغوص والانقاذ والمائي.

ويشير (حسين وأحمد، 2000) إلى أن السباحة هي إحدى الأنشطة الرياضية المائية المتعددة التي يستخدم فيها الفرد جسمه للتحرك خلال الوسط المائي الذي يعد غريباً نوعاً ما بصفته وسطاً يختلف كلياً عن الوسط الذي اعتاد التحرك فيه (الأرض)، فالوضع الذي يتخذه في الماء مختلف كلياً عنه في الأرض بالإضافة إلى تأثيرات ضغط الماء على جسم السباح والتي قد تحدث عنه تغيرات فسيولوجية في الأجهزة الداخلية، بالإضافة إلى التأثيرات النفسية في هذا الوسط الغريب وتعرضه لكثير من الانفعالات.

ويضيف (رزق، 2003) أن تعلم السباحة أصبح ضرورة حتمية فهي الرياضة الهادفة والتي تغطي جميع اهداف التربية الرياضية في النواحي العقلية والاجتماعية والنفسية والحركية، وكما يمكن ممارستها في جميع الأعمار دون التقييد بالجنس أو العمر أو مستوى المهارة ويمكن ممارستها في أماكن عديدة، وتعليم السباحة يكسب الفرد قدرات حركية جديدة كمجال جديد ووسط غير مألوف له في حياته العادية، مما يتطلب منه تكييف نفسه للتغلب على عوامل ميكانيكية وفسولوجية ونفسية، وكذلك فإن تعلمها لإعداد الناشء أمراً يعود بالنفع الكثير على المجتمع مما سوف يكتسبه الفرد من قدرات ومهارات تؤهله لإنتاج أكبر وتحول دون إصابته بالإمراض المختلفة التي تعوق نموه وتعطل طاقاته.

ويضيف (الموافي، 2000) أن العلماء قد اتفقوا في التدريب الرياضي على إن الصفات البدنية احد أهم العوامل المؤثرة في نجاح الأداء الرياضي للوصول إلى المستويات، وان تنمية وترقية تلك الصفات البدنية يرتبط ارتباط وثيقا بعملية الكفاءة الفسيولوجية إذ لا يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية لنوع النشاط الذي يمارس في حالة افتقاره للصفات البدنية الخاصة والنواحي الفسيولوجية لذلك النشاط، والتي ساهمت في تحقيق الانجاز الرقمي في الألعاب الجماعية والفردية ورياضة السباحة بصفه خاصة.

ويضيف (عبد الفتاح، 1994) إلى أهمية الإعداد البدني الخاص وضرورة الاختبار المناسب للتدريبات النوعية طبقا لمتطلبات الصفات البدنية الخاصة التي تحقق الهدف من الأداء.

ويؤكد (عزيز، 2009) على إن التطور في مجال رياضة السباحة لم يقتصر على التجهيزات والألبسة التي يرتديها السباح من حيث نوعية أغطية الرأس والمايوهات المستخدمة فحسب، بل يضاف إلى ذلك وسائل التدريب المتنوعة والمتعددة الأغراض والتي تسخر جميعها خلال مراحل تدريب السباح لمساعدته في تطوير مستوى أدائه وانجازاته خلال السباقات، فمن الملاحظ تركيز مدربو السباحة في العالم على استخدام ألواح الطفو الخاصة وزعانف الرجلين الثنائية والأحادية وكفوف المقاومة وغيرها من الأدوات والأجهزة المساعدة التي تعمل على زيادة المقاومات خلال التدريب، وبالتالي تطوير الصفات الأساسية التي تتطلبها كل فعاليات من فعاليات رياضة السباحة. (Terry & Werner, 2003)

بأن برامج التمرينات المائية تشبه برامج التمرينات الأرضية ويمكن أن تشكل برامجها كما تشكل برامج التمرينات الأرضية مثل التدريب الدائري، والفتري مرتفع الشدة أو منخفض الشدة والتدريب المستمر.

حيث أصبح هناك توجه لتطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالإنجاز كالقوة العضلية والقدرة والسرعة في الوسط المائي باستخدام أدوات تزيد من مقاومة الماء.

أصبح الإقبال على برامج التمرينات المائية متزايد وذلك بسبب تنوع أهدافها فمنها للترويح
والعلاج وإعادة التأهيل من الإصابات ولإعادة الاستشفاء بتنشيط الدورة الدموية لتسريع تخلص
العضلات والأوتار من مخلفات تعب التمارين الرياضية. (Colado, 2004)

ويساعد التدريب في الوسط المائي على الوقاية من الإصابات من خلال تخفيف الضغط
على المفاصل والأربطة والعضلات الناتج من أرضيات الملاعب والصالات الصلبة التي لا تتوفر
فيها ميزة التمرين في الوسط المائي الذي يعمل حمل وزن جسم الممارس لها مما ينتج عن ذلك
عدم وجود الضغط العالي على المفاصل والأربطة والعضلات، وإن مقاومة الماء أعلى من مقاومة
الهواء وزيادة حاجة الثبات بأوضاع معينة بسبب الحركة الديناميكية للماء يستدعي مشاركة عدد
عضلات أكبر، كذلك يمكن التحكم بمقاومة الماء من خلال تغيير وضع طفو الجسم والأدوات
المستخدمة، وتساعد التمرينات المائية في التخلص من الإجهاد كما تخفض من الضغط على
العظام وتقلل من فرص الإصابة هذا فضلاً عن دورها الهام في رفع مستوى اللياقة البدنية من
خلال تحسين مستوى القوة العضلية والتحمل والمرونة والتوازن والتوافق العضلي العصبي والرشاقة.
(Heywood et al., 2017)

وهناك العديد من التمرينات التي يمكن استخدامها في الوسط المائي خلال فترات الموسم
التدريبية أو في الفترة الانتقالية. (Barbosa et al., 2009)

وإن التمرينات المائية دور فعال على المتغيرات البدنية الفسيولوجية الهوائية واللاأوكسجينية.

Heywood et al., 2017

Kravitz & Mayo, 1997 وأشار بأن المقاومة في الوسط المائي تعادل (6-15)

ضعف مقاومة الهواء حيث أن القوة العضلية للجسم المغمور بالماء تتحسن عند التحرك في أي
اتجاه وهذا يساعد في الحفاظ على قوة العضلات الغير مستهدفة في التدريب، ويعود ذلك إلى وجود
خاصية الضغط الهيدروستاتي للماء، وهو ضغط الماء على الجسم والأوعية الدموية وكلما غمر
الجسم أكثر في الماء كلما كان تأثير الضغط الهيدروستاتي أكبر، وإن التمرينات المائية تعمل على

إحداث تكيفات فسيولوجية مرتبطة بالقوة العضلية وتقلل من الألم العضلي الناتج عن الضغط على مفاصل الجسم .

ويشير جواد وكاظم (2014) بان الرضا الحركي من المفاهيم المرتبطة بالنواحي النفسية التي تعبر عن مشاعر الفرد نحو شعوره بمستوى لياقة البدنية والحركية وما يمتلكه من مستوى أداء للقدرات التي تتسم بالدقة والانسابية والتوافق والتي تتأثر بنوع التمرينات التي يمارسها .

وأصبح الاتجاه الحديث في مجال اللياقة البدنية ينادي باستخدامها حيث تعد التمرينات المائية من البرامج الحديثة التي ازداد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة من قبل الباحثين لما لها من دور كبير في تحقيق اللياقة البدنية واللياقة المرتبطة بالصحة، حيث لم يعد ينظر للتمرينات المائية على أنها صورة من صور الرفاهية في المجتمع ومقصورة على فئة معينة من الأفراد، وإنما هي وسيلة ضرورية للأفراد تهتم بها المؤسسات التربوية في الدول المتقدمة تكنولوجيا وعلميا، لرفع المستوى الصحي للأفراد وبديلا مناسباً للتمرينات الأرضية، وخاصة للأشخاص الذين يعانون من الألم إثناء أداء التمرينات الأرضية، سواء أكانوا من المصابين أم كبار السن أم الأطفال حيث إن مفهوم التمرينات المائية توسع وانتشر انتشارا كبيرا وذلك بعد أن أدرك القائمون على عمليات التدريب إمكانية الاستفادة من خصائص الماء والتدريب فيه على تحسين اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لجميع الأفراد والفئات العمرية ولجميع المستويات وقد ظهرت أكاديميات متخصصة في ذلك مثل الأكاديمية الكندية للتمرينات المائية والأكاديمية الأمريكية. (Terry,1999).

ويشير الرضي (2001) إلى أن أهمية اللياقة البدنية تكمن في ارتباطها المباشر في صحة الإنسان وشخصيته، وأصبح الاهتمام باللياقة البدنية هدفا وطنيا وقوميا في كثير من دول العالم، مما دعا أجهزتها المعنية بذلك إلى نشر المفاهيم النظرية والعملية للياقة البدنية، وهناك بعض الدول توجه عقوبات صارمة لكل من لا يتحلى بلياقة بدنية مناسبة ووزن مناسب لطوله .

إذ يعد تحسين مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة من أهم أهداف التربية البدنية لما لها من ارتباط ايجابي بالعديد من المجالات الحيوية كالتحصيل العلمي، والنمو البدني، والصحة البدنية والعقلية والاجتماعية والنفسية (عبد الحق، 2005).

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1. أنها من أولى الدراسات في حد علم الباحث التي تناولت استخدام مجموعة من التمرينات المائية المعتمدة على مقاومة الماء لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم.
2. أن هذه الدراسة تخدم لاعبات كرة القدم، وتدفعهم لادخال أو استخدام الأدوات المساعدة في البرامج التعليمية والتدريبية الخاصة في قسم تدريب كرة القدم.
3. عمل هذه الدراسة على زيادة تعزيز الثقة بالنفس في الوسط المائي للمتدربين والعمل على تحسين الاداء البدني لهم عند الانتهاء من البرنامج التدريبي المقترح .
4. استخدام مجموعة من الاختبارات البدنية تقيس مستوى اللياقة البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم.
5. تعد الباحثة بأن تكون هذه الدراسة مرجعاً يُستفاد منه من قبل المُختصين في مجال رياضة كرة القدم، وذلك بفتح آفاق جديدة في استخدام البرامج التعليمية والتدريبية لتحسين اللياقة البدنية باستخدام مجموعة من التمرينات المائية.

مشكلة الدراسة

إن التطور العلمي لأساليب التدريب يعتبر هدفا تسعى إليه دول العالم لتقديم معارفه ومفاهيمه بصورة مبسطة لمدربيها بهدف الإعداد والتنمية لرياضيها لبلوغ المستويات العالية وذلك من خلال البرامج التدريبية المقننة، وقد حدث بالفعل تحسن واضح على المستوى العالمي بصفة عامة، الأمر الذي يتعين معه الأخذ بالسبل العلمية في مجال التدريب لمواكبة هذا التطور. (البساطي، 2000)

وتختلف العملية التعليمية والتدريبية لرياضة السباحة عن باقي الفعاليات والرياضات الأخرى لما تتميز به من خصوصية في عملية التعلم، ففي السباحة يدخل الماء كمحيط جديد على المتعلم بشكل كامل عن المحيط الاعتيادي الهواء في بقية الألعاب والفعاليات، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى خلق ظروف تعليمية جديدة تؤثر على سير عملية التعلم بشكل كبير ومنها العامل النفسي السلبي ألا وهو الخوف من الماء الذي غالباً ما يعيق أو يؤخر الوصول إلى التعلم، ويمكن تطوير عناصر اللياقة البدنية من خلال برامج التمرينات المائية باستخدام مجموعة من التمرينات التي تعمل على تطوير هذه العناصر بشكل أكبر من التمرينات الارضية، لأنها تعتمد على مقاومة الماء، ومن خلال عمل الباحثة في مجال التدريب لكرة القدم والسباحة لاحظت تدنى مستوى اللياقة البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح لكرة القدم، وبالتالي استخدام التمرينات المائية التي تستخدم فيها أدوات التدريب ولذلك تم تصميم برنامج مقترح للتمرينات المائية لمدة (8) أسابيع بواقع (3) تدريبية في الأسبوع ومن هنا تكمن مشكلة البحث في الكشف عن أثر البرنامج التدريبي المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم، وهل سيحسن من الرضا الحركي على العينة الذين يجيدون السباحة ويتمتعون بمستوى عالي من اللياقة البدنية .

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية التعرف الى الأهداف الآتية:

1. أثر البرنامج التدريبي المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم بين القياس القبلي والبعدى لدى أفراد المجموعة التجريبية.
2. أثر البرنامج التدريبي المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم بين القياس القبلي والبعدى أفراد المجموعة الضابطة.
3. التعرف إلى الفروق بين أفراد لمجموعتين التجريبية والضابطة على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح لكرة القدم للقياس البعدى .

فرضيات الدراسة

أجابة الدراسة الحالية عن الفرضيات الآتية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ أثر البرنامج التدريبي المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ في أثر البرنامج التدريبي المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ على القياس البعدي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

حدود الدراسة

التزمت الباحثة بحدود الدراسة الآتية:

- 1) الحد البشري: تم إجراء الدراسة على مجموعة من طالبات جامعة النجاح الوطنية.
- 2) الحد المكاني: تم إجراء الدراسة في ملعب ومسبح كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.
- 3) الحد الزمني: تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الأكاديمي (2018 / 2019).

مصطلحات الدراسة

البرنامج التدريبي: هو البرنامج الذي تم اعداده لتحقيق أهداف الدراسة ويشمل على الأحمال

التدريبية والتكرارات وفترات الراحة والتمارين الفنية والمهارية الموزعة على ثمانية أسابيع. (*)

السباحة: هي حركات تستخدم في الوسط المائي كوسيلة للتحرك فيه عن طريق الدفع والتسيير

للجسم أماما بقوة تساعد السباح على قطع المسافة المحددة بأقل زمن نتيجة التوافق بين ضربات

الرجلين وحركات الذراعين من أهم وسائل إنتاج الحركة وزيادة السرعة التي تدفعه عبر الماء.

(رزق، 2003)

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 (يونس وخنفر ، 1985).

التمرينات المائية: هي عبارة عن مجموعه من التدريبات والأنشطة التي تمارس باستخدام أدوات أو

بدونها في الماء وتعود على الجسم بلياقة بدنية وصحة جيدة . (*)

(*) : تعريف اجرائي

الفصل الثاني

الأطار النظري والدراسات السابقة

- الأطار النظري
- الدراسات السابقة
- التعلق على الدراسات السابقة

الأطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الأطار النظري

تعد رياضة السباحة إحدى الرياضات المائية التي تستعمل الوسط المائي وسيلةً للتحرك عن طريق الذراعين والجذع والرجلين للارتقاء بكفاءة الإنسان بدنياً ومهارياً وعقلياً واجتماعياً ونفسياً (راتب، 1991)

كما يشير توفيق (1980) أن السباحة من أفضل الوسائل لقضاء الوقت الحر والتخلص من العناء وضغط العمل، فهي جامعة للأعمار المختلفة وللجنسين، والأصحاء، وللمعاقين، ولجميع الطبقات والفئات. بالإضافة إلى الفوائد البدنية، حيث أشار سالم (1997) أنه السباحة تنمي الفرد الممارس بدنياً بصورة واضحة، وذلك من خلال التحريك الشامل لجميع أجزاء الجسم بعضلاته، ومفاصله وأجهزته الحيوية، حيث يتم عمل العضلات والأعضاء المتحركة بالتناوب أو على التوالي في توقيت منتظم، مما يتيح زيادة في حجم العضلات وإنسيابها وزيادة القوة العضلية بأنواعها. وزيادة قوة ومطاطية الأوتار العضلية المتصلة بالعظام والمفاصل. كما أن السباحة تساعد على المحافظة على اللياقة البدنية العاملة لممارسيها، فهي تعمل على رفع مستوى التوافق العضلي والعصبي نتيجة الأداء الحركي المتنوع لأعضاء الجسم في طرق السباحة المختلفة الذي يتطلب مستواً رفيعاً من الربط في قالب توقيت وتوافقي سليم بين ضربات الذراعين والرجلين وحركة الرأس والتنفس المنتظم مع الإحتفاظ بوضع الجسم الإنسيابي، وعلى إثر ذلك يظهر النمو المتكامل للجسم الذي يتوافر فيه التناسق والإتزان.

ويشير حسن وحسن (2006) أن رياضة السباحة هي رياضة الرياضات، و واحدة من أهم الرياضات الشعبية التي يمارسها معظم شعوب العالم ذكورا وإناثا، وفي مختلف الأعمار، وتحدد أهميتها بالنقاط الآتية:

1. تساعد السباحة على زيادة مرونة المفاصل والحفاظ على رشاقة الجسم.

2. تساعد السباحة على رفع درجة كفاءة القلب، وتنشط الدورة الدموية.

3. تساعد السباحة على توسيع عضلات الصدر وتقويتها، وزيادة كفاءة الرئتين.
4. زيادة الهيموجلوبين بالدم.
5. تؤثر السباحة ايجابيا في عضلات البطن، مع أعضائها الداخلية (الكبد و الطحال) وتؤدي إلى تسهيل عملية الهضم.
6. تعمل على زيادة التوافق العضلي العصبي.
7. تنشيط عملية الشهيق والزفير، وتجهيز الأعضاء الداخلية بالأوكسجين.
8. الماء مدلك طبيعي للجسم.
9. لها أهمية إنسانية في حالة إنقاذ شخص من الغرق.

تعد السباحة من المهارات المتكررة والمركبة، لذلك تحتاج إلى درجة عالية من الرشاقة والتوافق العضلي العصبي في أداء الحركات الخاصة والشاملة لجميع أجزاء الجسم مع توزيع القوة الحركية على الأعضاء المشتركة في الحركة للتقدم بتوافق وانسجام، وتجميع القوة الناتجة من حركات الذراعين وضربات الرجلين، والتي تعمل كل منهما بتوقيت خاص، وتركيزهما في زمن محدد، مع المحافظة على وضع الجسم الأفقي على سطح الماء، كل ذلك يتم عن طريق التحكم في عمل الجهازين العضلي والعصبي (توق وعدس، 1981)

الوسط المائي:

ان التمرينات في الوسط المائي تزودنا بفوائد جمة وكثيرة أكثر من التمرينات التقليدية، إذ تعتبر وسيلة فعالة لتنمية اللياقة البدنية، وأن برامج التمرينات المائية تشبه برامج التمرينات الأرضية، مثل التدريب الدائري والفتري والتدريب المستمر، وهذه البرامج يمكن تخصيصها لتناسب احتياجات شخص واحد أو تعميمها لتناسب أكبر قدر ممكن من الناس.

ومن التأثيرات الصحية نتيجة ممارسة التمرينات المائية:

- إنقاس الوزن .
- تخفيف الضغوط النفسية.
- تقليل خطر.
- تقليل خطر الإصابة بالسكري.
- تقليل نسبة الدهون في الدم.
- تقليل خطر الإصابة بالأمراض المزمنة.
- تقليل خطر الموت المبكر. (Terry & Werner, 2003)

مجالات التمرينات المائية

أولاً: تمرينات اللياقة

- التناسق العضلي.
- التمرينات التعويضية.
- إنقاس الوزن.
- تنمية القوة والتحمل.
- نقص الكولسترول.
- تحسين وظائف الجسم.

ثانياً: التمرينات التأهيلية

فإن الوسط المائي أفضل لهم من التمرينات العلاجية التأهيلية من غير الماء، بسبب الخواص المميزة للماء، ومنها نقص الجاذبية، ومن فوائد تدريبات الماء في مجال التأهيل:

- المرونة.
- إعادة تربية العضلات.
- زيادة المدى الحركي.
- استعادة القوة.
- ضبط التوازن.
- الأمان.

ثالثاً: التمرينات العلاجية.

رابعاً: تحسين الأداء.

يشير كل من عبد الرزاق (2005) مع كاتز (1995) على أن تدريبات الوسط المائي تعمل على تطوير القدرات الحركية كالتحمل والتوافق والقوة والمرونة والرشاقة والتوازن والأحاساس الحركي، وأشار بلال (2006) ان تدريبات الماء تضيف سحراً مميّزاً للتدريب نظراً للأنتعاش المصاحب للتدريب على الماء.

المتغيرات البدنية:

اللياقة البدنية:

تعنى مجموعة الصفات (المكونات) الأساسية التي يمكن بواسطتها اعداد الطالب اعداداً بدنياً سليماً متكاملًا عن طريق التنمية المتزنة لكل هذه الصفات، وقد أتفق خبراء كرة القدم على أن هذه الصفات هي التحمل والسرعة والقوة العضلية والمرونة والرشاقة.

مفهوم اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

يشير النجار (1989) أن اللياقة البدنية نوعين هما: الأول اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء الرياضي والثاني اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

ويشير المزيني (2003) إلى أن هناك فرق بين اللياقة البدنية واللياقة البدنية من أجل الصحة لذا يجب مراعاة نوعية التمرين لتحقيق الفوائد الصحية.

كما يشير الصغير (2001) إلى أن اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة هي (اللياقة القلبية التنفسية والقوة العضلية والتحمل العضلي والمرونة والتركيب الجسمي).

ويذكر الخولي (2000) أن اللياقة البدنية هي: كفاية الجهازين الدوري والتنفسي، ومنها:

1. اللياقة العضلية وهي: كفاية العضلات في التغلب على المقومات والأثقال.
2. لياقة المفاصل وهي: قدرة المفصل في التحرك خلال مدى واسع تشريحياً.
3. لياقة تركيب الجسم وهي: تحكم الفرد في حجم دون الجسم بنسبة الى الوزن الكلي.

وقد أشار المزيني (2003) إلى أن اللياقة القلبية التنفسية تسمى اللياقة الهوائية.

عناصر اللياقة البدنية:

أولاً: القوة العضلية

تعرف القوة العضلية بأنها " مقدرة الجسم أو العضلات في التغلب على المقاومات الخارجية المختلفة عند أداء الحركة " والقوة العضلية من أهم الصفات أو العناصر البدنية الأساسية الضرورية لطالب كرة القدم، حيث تعمل على تنمية النشاط، وزيادة الفاعلية أثناء التدريب والتعليم، وتأتي تنمية القوة خلال فترات الجزء الرئيسي من التدريب والتعليم، لما لها من أهمية في اعداد الطالب بصفة عامة وتنمية عضلات الرجلين والقدمين بصفة خاصة، وفيما يلي بعض المواقف التي تستخدم فيها القوة العضلية خلال المباراة. (الأطرش وابو شهاب، 2018)

- التصويب القوي.
- التمير الطويل القوي.
- مهاجمة الكرة التي في حوزة المنافس لتشتيتها أو استخلاصها منه.
- رمية التماس الطويلة القوية.
- ضربات الكرة بالرأس سواء كان ذلك بهدف التصويب أو التشتيت أو التمير.
- التصادمات مع المنافسين وحالات الكنف والأرتطامات بالأرض.
- رمية التماس.

وتنمية القوة العضلية يجب أن تكون بصورة متكاملة ومخططة تخطيطاً علمياً سليماً حيث لا تشترك مجموعة عضلية واحدة في أداء حركة من الحركات فالتصويب على المرمى مثلاً لا تتوقف قوته على القوة العضلية للرجلين فقط بل تشترك في أدائه عضلات البطن والظهر والذراعين أيضاً . ونفس الشيء يمكن أن نقوله على مهارة التماس حيث لا تشترك فقط عضلات الذراعين والكتفين في أدائها بل تشترك فيه عضلات الرجلين والبطن والظهر.

والقوة العضلية تؤثر بدرجة كبيرة في تنمية بعض الصفات البدنية الأخرى مثل التحمل والسرعة والرشاقة.

ويجب على مدرس كرة القدم أن يكون حذراً خلال تنمية للقوة العضلية للطلاب اذ يجب أن يكون على دراية بنوع القوة التي يحتاجها طلاب كرة القدم أكثر من غيرها، فالقوة العضلية التي يحتاجها لاعب أو طالب كرة القدم تختلف عن تلك التي يحتاجها لاعب رفع الأثقال أو المصارعة، كما لا يجب أن لا يغالى في التدريب عليها بل يجب أن يخطط التخطيط السليم المبني على الأسس والمبادئ العلمية حتى يحقق الغرض منها.

ومن وسائل تنمية عنصر القوة العضلية:

- التمرينات الحرة.
- فردية .
- زوجية.
- تمرينات بأستخدام الأدوات.
- الكرة.
- المقاعد السويدية.
- الأثقال وأجهزة الأثقال.
- عقل الحائط أو الضغط.
- الألعاب والمسابقات.
- تمرينات التصويب على المرمى.
- التدريب الدائري. (الأطرش وابو شهاب، 2018)

ثانياً: السرعة

السرعة هي إحدى العناصر الأساسية للاعداد البدني وتعرف بانها " قدرة الطالب على أداء حركات متتابعة أو عمل معين في أقصر وقت ممكن " .

والسرعة والقوة عنصران هاما ومتلازمان في كرة القدم، والسرعة في حاجة الى مرونة، والى تحمل ورشاقة، كل هذه العناصر متصلة اتصالاً كاملاً، بالإضافة الى تأثير الجهازين الدوري والتنفسي.

ويحتاج لاعب كرة القدم الى السرعة في كثير من المواقف، وبصفة خاصة عند الجرى بالكرة أو بدونها، أو الصراع من أجل الحصول على الكرة أو الوصول اليها، وكذلك عند تنفيذ الكثير من المهارات البدنية والفنية أثناء اللعب.

وطلاب كرة القدم يستخدمون كل أنواع السرعة، فهو يستخدم ما يعرف بسرعة الانتقال(سرعة العدو) وذلك عندما يتحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة سواء بالكرة أو بدونها، وهويستخدم سرعة الأداء، عندما يتحرك لمسافة أو يؤدي حركة أو عدة حركات في أقصر وقت ممكن، كما يحدث عند أداء مهارة من المهارات الفنية كالتمرير أو السيطرة على الكرة أو التصويب على المرمى في أقصر زمن ممكن، أو ما يحدث خلال أداء مهارة من المهارات البدنية كالجرى بسرعة ثم الوقوف، أو الوثب والقفز أو التحرك لأخذ مكان جديد أو التحرك لتغطية زميلالخ.

ولاعبي كرة القدم يستخدمون أيضاً سرعة الاستجابة (سرعة رد الفعل)، وهو ما يعرف بالقدرة على الاستجابة عند تغيير مسار الكرة أو حركة المنافس في الملعب.....الخ. (ابو صالح، 2009)

ومن وسائل تنمية السرعة:

يجب أن يكون التخطيط لتنمية السرعة منبثقاً من خلال تلك المسافات والحركات التي يقوم بها لاعب كرة القدم خلال المباراة، كما يلاحظ أن تؤدي تمريناتها بأقصى سرعة ممكنة مع اعطاء فترة الراحة المناسبة للاعب حتى يستطيع أن يؤدي الأداء التالي بأقصى سرعة ممكنة أيضاً.

تمريبات السرعة:

التمريبات الخاصة بتنمية السرعة الى الأنواع الآتية:

- التمرينات الفردية بالكرة.
- التمرينات الزوجية بالكرة.
- تمرينات المنافسات بدون كرة بين مجموعة من الطلاب.
- تمرينات المنافسات بالكرة بين مجموعة من الطلاب.
- تمرينات السرعة في شكل تتابعات ومسابقات بين المجموعات بدون كرة.
- تمرينات السرعة في شكل تتابعات ومسابقات بين المجموعات بالكرة. (البيك، 2009)

ثالثاً: التحمل

التحمل هو "قدرة الطالب في المحافظة على تنفيذ أو أداء العمل لأطول مدة ممكنة، دون ظهور التعب" وفي كرة القدم - كما هو الحال في كافة الأنشطة الأخرى - ينقسم التحمل الى قسمين:

التحمل العام : وهو قدرة الطالب في المحافظة على الأداء بمجهود بسيط أو متوسط لأطول مدة ممكنة .

وهو قدرة الطالب في المحافظة على الأداء الجيد أو العالي وتطويره خلال المباراة او النشاط الذي يقوم به .

وهناك تقسيم آخر للتحمل الخاص:

تحمل الأداء: وهو قدرة الطالب على تكرار الأداء المهاري والخططي بكفاءة خلال زمن المباراة، ويعتبر تحمل الأداء مركب من تحمل القوة وتحمل السرعة .

تحمل السرعة: وهو قدرة طالب على تكرار السرعات خلال زمن المباراة.

ويعرف **التحمل** من الناحية الفسيولوجية بأنه " امكانية احتفاظ الطالب في وقت الأداء بما يعرف بحالة الثبات".

ويعتمد تحمل الطالب على حالة القلب والرئتين (الجهازين الدوري والتنفسي) بصفة خاصة، وأجهزته الداخلية الأخرى بصفة عامة، ففي حالة الأداء الذي تشارك فيه عدة مجموعات عضلية بقوة ولمدة طويلة، فإن العبء يقع على الجهازين الدوري والتنفسي، ولا يمكن الاستمرار في العمل بمستوى جيد الا توافر الاكسجين اللازم للعضلات لضمان استمرار الأداء دون ظهور التعب أو الارهاق على الطالب.

ولقد أصبحت عملية توفير الأكسجين لدى الطالب هي الدليل القوي على توفير اللياقة البدنية لديه، وأصبح اختيار "الحد الأقصى لأستهلاك الأكسجين" هو المقياس الحقيقي والدليل الواضح عند اختيار الطلاب لمزاولة النشاط، وكذلك عند المفاضلة بين طالب وآخر عند الاختيار في أى نشاط من الأنشطة الرياضية وخاصة في كرة القدم، حيث يحدد مدى عطاء الطالب الآن، كما يعبر عن امكانية عطائه في المستقبل . (ابراهيم، 2001)

ومن المظاهر الفسيولوجية التي تؤكد قدرة الطالب على التحمل:

- زيادة دفع الدم المحمل بالأكسجين الى الخلايا العضلية .
- انخفاض سرعة دقات القلب "النبض" عند اللاعب، مما يعطى وقتاً أطول للبطيئين للاسترخاء والامتلاء.
- انخفاض ضغط الدم عند الطالب.
- زيادة عدد كرات الدم الحمراء، ونسبة الهيموجلوبين في الدم لدى الطالب ، مما يساعد أيضاً على توفير كمية أكبر من الأكسجين التي تصل الى الأنسجة.

ومن وسائل تنمية تحمل الأداء:

- تمارينات بين زميلين أو أكثر.
- تمارينات المنافسة باستخدام التصويب على المرمى.
- تمارينات المنافسة بدون مرمى.
- تمارينات بدون كرة.

وفي جميع تمارينات تحمل الأداء يجب أن يقدر المعلم الحمل بحيث يراعى العوامل التالية:

- سن الطلاب.
- المستوى الرياضي.
- الفترة التي يؤدي فيها التمرين .

- وسائل تنمية تحمل السرعة:

يفضل عند تنمية تحمل السرعة استخدام طريقة التدريب الفترى على أن يراعى ما يلي:

- تكون سرعة الجرى تتراوح ما بين 80-100% من أقصى سرعة الطالب.
- يكون طول المسافة المقطوعة بالجري تتراوح ما بين 30-90م.
- تكون فترة الراحة البينية على هيئة مشي أو جرى خفيف ويتراوح زمنها ما بين 25-35ث في حالة الجرى بسرعة عالية لمسافة 30م، وفي حالة ما تكون المسافة من 50-70م تكون فترة الراحة ما بين 75-90ث، يمكن أن تؤدي تمارينات الجرى على هيئة مربع داخل الملعب وتحدد الأركان بأعلام أو تقسيم جوانب الملعب بعلامات واضحة للاعبين للتغير للدلالة على مسافات المشي او الجرى الخفيف والجرى السريع . (النجار، 1989)

رابعاً: المرونة

المرونة في كرة القدم تعنى مدى سهولة الحركة في مفاصل جسم الطالب التي تمكنه من أداء الحركات في المدى المطلوب، إذ أنه كلما زاد المدى التي تعمل فيه المفاصل كلما كان الطالب يتميز بالمرونة، وبدون درجة كافية من المرونة فإن المدى الحركي للمفصل يصبح محدوداً وبالتالي فإن حركة الطالب تكون محدودة مما يقلل من امكانية أداء المهارات المختلفة.

وتعمل المرونة على اطالة ومطاطية الأربطة والعضلات، فكلما زادت مطاطية الأربطة والعضلات، كلما زادت مرونة المفصل، والمرونة كغيرها من عناصر اللياقة البدنية الأساسية قد تكون عامة، فهي ضرورية لكافة الأفراد لتحقيق سهولة العمل في مدى واسع لمفاصل الجسم، وقد تكون مرونة خاصة بحيث تحقق للاعب سهولة في مدى اوسع لمفاصل الجسم أثناء ممارسة النشاط الرياضي الذي يتطلب أطالة ومطاطية لأربطة وعضلاته لتحقيق المدى الواسع المطلوب .

وهناك عدة مفاصل يجب أن تتصف بالمرونة لدى لاعب كرة القدم ومن هذه المفاصل مفصل القدم الذي يحدد الى حد كبير ارتفاع الكرة عند التصويب على المرمى، وكذلك مفصل الكتف الذي يحدد الى درجة كبيرة أيضاً طول رمية التماس، بالإضافة الى مرونة العمود الفقري الذي يعتبر محورياً له دور رئيسي في ضربات الرأس والتصويبات بأنواعها والمراوغات والتمريرات الطويلة، كما يلعب مفصل الفخذ أيضاً الدور الفعال في مهارات كرة القدم المختلفة.

كما يعتبر المرونة عاملاً أساسياً في أقتصاد طاقة اللاعب وبذل الجهد أقل، كما تساعد المرونة على الأقلال من اصابة اللاعب بالتمزقات او التقلصات والخلوع أو ما شابه ذلك. (الهزاع، 1995)

ومن وسائل تنمية المرونة:

تنمية المرونة يجب أن يستمر مع الطالب خلال التعليم في كل الفقرات والمراحل وخاصة في الجزء المخصص للأحماء، فالتوقف عند استخدام تدريبات المرونة يؤدي الى هبوط مستوى الحركة، وتقل قدرة اللاعب على الأداء بالمدى المطلوب، مما يؤثر على مستوى الحركة، وتقل قدرة اللاعب على

الأداء بالمدى المطلوب، مما يؤثر على مستوى أداء كافة المهارات الأخرى، بل وتعرضه للأصابة باستمرار، وخاصة الخلع والتمزقات والتقلصاتالخ.

والمرونة هي الأساس الذي يبدأ به المعلم عمله خلال اعداد الطالب وهي القاعدة التي يبني عليها عمله، فلا يمكن أن يبدأ المعلم عمله مع الطالب بتنمية عنصر أو أكثر من عناصر الاعداد البدني أو حتى مهارة من المهارات الفنية دون ان يبدأ في تنمية المرونة أولاً، لذلك ينبغي على المعلم والطالب عدم البدء في أى تعليم أو نشاط دون أن تؤدي التمرينات الخاصة بالمرونة، والتي يكفي أن تؤدي لدقائق معدودة، مع مراعاة تكرار التمرين عدة مرات (من 5-8 مرات) ثم تزداد بزيادة حمل التعليم تباعاً. (سرداح، 2005)

وتنقسم التمرينات الخاصة بتنمية مرونة المفاصل وإطالة العضلات لدى طلاب كرة القدم الى الأنواع التالية:

1. التمرينات الحرة.

- التمرينات الحرة الفردية.

- التمرينات الحرة الزوجية.

2. التمرينات باستخدام الأدوات .

- الكرات الطبية.

- عقل الحائط .

وفيما يلي مجموعة من تمرينات المرونة والاطالة:

- تمرينات دوران للجذع.

- تمرينات دوران الذراعين والرجلين.

- تـمـرـيـنـات لـف الجـذـع.

- تـمـرـيـنـات مـرـجـحـة الذـراعـيـن والرـجـليـن.

- تـمـرـيـنـات ثـنـى الجـذـع اـمـامـاً وخـلفـاً.

- تـمـرـيـنـات ثـنـى الجـذـع للـجـانـبـيـن . (عـبـد الخـالـق، 1994)

خامساً: الرشاقة

تعرف الرشاقة بأنها " قدرة الطالب على أداء الحركة بدقة في توافق وتناسق خلال المواقف المختلفة ". كما تعرف بأنها " قدرة الطالب على تغيير أوضاع واتجاهات جسمه على الأرض أو في الهواء".

وتتصل لرشاقة اتصالاً مباشراً بالجهاز العصبي، لذلك فإنها تعرف أيضاً بأنها " قدرة الجهاز العصبي على التحكم لتسهيل أداء الحركات المختلفة في سرعة مناسبة، ومواجهة الحركات المفاجئة، واختيار الطريقة المناسبة لأدائها".

والرشاقة قد تكون عامة، فهي ضرورية لكافة الأفراد سواء الفرد العادي أو الطالب الذي يمارس أى نشاط، وقد تكون رشاقة خاصة لطالب معين او نشاط محدد، فتضفي حينئذ على الأداء البدني أو المهاري أو الخططي وكافة حركات اللاعب الأنسيابية والجمال، بالإضافة الى الاحساس السليم والتوقيت الدقيق.

ومن الوسائل المستخدمة في تنمية الرشاقة:

التمرينات البدنية بالكرة وبدون كرة، وتعتبر تمرينات المهارات الأساسية لكرة القدم هي انسب التدريبات لتنمية الرشاقة، كما تعتبر تمرينات الألعاب الصغيرة والخفيفة والألعاب الجماعية الأخرى (سلة- طائرة - يد...الخ) وكذلك نشاط الجمباز بحركاته الأرضية وأجهزته المختلفة من خير الوسائل التي يمكن الاستعانة بها في تنمية عنصر الرشاقة، لما يحققه الطالب خلال أدائها من

امكانات في تنسيق حركاته على الأرض او في الهواء، ولما يحققه من استفادة خلال السقوط والدرجة في الملعب وتجنب الأصابة....الخ. (مفتى، 1994)

ومن الضروري ونحن نتحدث عن الاعداد البدني ملاحظة أن هناك ثلاث مستويات لحمل التدريب بالنسبة للاعداد البدني وهي:

1. المستوى الأول: ويتضمن كافة التمرينات أو الحركات التي تؤدي بغرض تنمية عنصر المرونة أو عنصر الرشاقة (المهارة). والتي نعتبرها "حمل خفيف أو منخفض".

2. المستوى الثاني: ويتضمن كافة التمرينات أو الحركات التي تؤدي بغرض تنمية عنصر القوة أو السرعة أو التحمل والتي نعتبرها حمل متوسط .

3. المستوى الثالث: ويتضمن كافة التمرينات أو الحركات التي تؤدي باندماج عنصرين معاً أو أكثر (تحمل وقوة، سرعة وتحمل، سرعة ومهارة....الخ). والتي تعتبر عند استخدامها "حمل عالي".

هذا ويتم تنمية وتطوير عناصر الاعداد البدني الأساسية في خطة العمل السنوية بنسب ومنتدجة (صعوداً وهبوطاً) من شهر الى آخر وفق جدول خاص .

ويرجع اختلاف هذه النسب أثناء العمل باختلاف النشاط (قدم - سلة - طائرة....الخ) وموقع هذا النشاط من الموسم (فترة اعداد - فترة مباريات) وأيضاً مدى أهمية كل عنصر من عناصر الاعداد البدني الأساسية بالنسبة لهذا النشاط.

ولقد أصبح لزاماً على المعلم التقيد بأستخدام جدول النسب عند تنفيذ البرنامج ليضمن وليتأكد من سلامة واستعداد الطلاب وفق خطة العمل، وفي كل الأحيان يظل المعلم هو الذي يملك تقديم أو تأخير، زيادة أوخفض أى جرعة من جرعات العمل ما دام يتحرك في حدود هذه الأساليب العلمية الواضحة . (مفتى، 1994)

ثانياً: الدراسات سابقة

عرضت الباحثة الدراسات المرتبطة والمشابهة بالوسط المائي وبعض عناصر اللياقة البدنية في كرة القدم، وحاولت أكمل دراستها بعرض ما توصلت اليه البحوث والدراسات السابقة بالسباحة، مما يؤكد الحاجة الى اجراء المزيد من البحوث والدراسات في المجال .

- قام أبو الطيب وآخرين (2018) بدراسة هدفت التعرف الى الفروق بين أثر برنامج مساق سباحة (3) تخصص وبرنامج للتمرينات المائية على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية والرضا الحركي لدى طلاب كلية التربية الرياضية، حيث تكونت عين البحث من طلاب مساق سباحة (3) تخصص والذين يجيدون السباحة والبالغ عددهم (12) طالب، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (المجموعة الضابطة 6 طلاب خضعوا لبرنامج مساق سباحة 3 الاعتيادي، ومجموعة تجريبية تكونت من 6 طلاب خضعوا لبرنامج مساق سباحة 3 الاعتيادي بالإضافة إلى برنامج التمرينات المائية)، وأشارت نتائج البحث بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بالقياس البعدي لصالح برنامج التمرينات المائية في تنمية تحمل القوة ومستوى التحمل بسباحة (400) م زحف على البطن والقدرة اللاأوكسجينية، والحد الأقصى لأستهلاك الأوكسجين، بالمقارنة مع برنامج مساق سباحة (3) الاعتيادي، وأوصى الباحثون باستخدام برامج التمرينات المائية في تحسين بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية المرتبطة بمستوى الإنجاز بالسباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية .

- قام Ayan et al., 2017 بدراسة هدفت التعرف الى أثر التمرينات المائية على بعض المتغيرات البدنية والنفسية والصحة العقلية، وتكونت عينة الدراسة من (51) سيدة يتمتعن بالصحة متوسط أعمارهن (46) سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين، المجموعة الأولى تجريبية خضعت لبرنامج لتمرينات المائية (6_ أشهر، المجموعة الثانية تجريبية خضعت لبرنامج نفسي، وأشارت نتائج الدراسة بوجود أثر إيجابي للتمرينات المائية على بعض المتغيرات البدنية والنفسية والصحة العقلية.

- قام الجعافرة أبو شهاب (2017) بدراسة هدفت التعرف إلى أثر برنامج مقترح باستخدام الأدوات المساعدة في البحر على تحسين بعض المهارات الأساسية في السباحة لدى مرتبات الدفاع المدني، وتكونت عينة الدراسة من (20) مرتباً من مرتبات الدفاع المدني في العقبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، (10) مرتبات في كل مجموعة، وتم استخدام المنهج التجريبي بطريقة المجموعة التجريبية والضابطة بالقياسين القبلي والبعدي، لمدة (6) اسابيع، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في استخدام الأدوات المساعدة في البحر على تحسين بعض المهارات الأساسية في السباحة بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، وأوصى الباحث بالاستفادة من البرنامج المقترح باستخدام الأدوات المساعدة كوسيلة لتحسين بعض المهارات الأساسية في السباحة لمرتبات الدفاع المدني.

- قام شاكر وآخرين (2017) هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة عمدية قوامها (20) طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين، حيث خضت المجموعة التجريبية الأولى إلى برنامج التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى، بينما خضت المجموعة التجريبية الثانية إلى برنامج التمرينات المائية بدون موسيقى. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي من خلال إجراء القياسات القبلي والبعدي لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل (اختبار كوبر (12 دقيقة)، الانبطاح المائل (30) ثانية، المرونة، الرشاقة، قوة عضلات البطن (30) ثانية). وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية الأولى. وكذلك 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 والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية الثانية. كما وأظهرت النتائج أيضا

عدم وجود فروق دالة إحصائية على القياس البعدي لأثر التمرينات المائية على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية بين أفراد المجموعتين التجريبيتين.

- قام الصيرفي وشوكة (2017) بدراسة هدفت التعرف الى أثر التدريب المستمر والفتري على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى الطلبة الذكور (16-17) سنة، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين تجريبيتين وقياس قبلي وبعدي حيث اشتملت عينة الدراسة على (22) طالباً، قسمت العينة بعد اجراء الاختبارات القبلية الى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين، وطبقت المجموعة الأولى البرنامج التدريبي باستخدام طريقة التدريب المستمر وطبقت المجموعة الثانية البرنامج باستخدام التدريب الفتري لمدة (7) أسابيع وبمعدل ثلاث وحدات أسبوعياً، فقد أظهرت نتائج الدراسة بأن كلا الطريقتين التدريبيتين المستمر والفتري عملتا على تطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والسعة الحيوية للرتنين في حين لم تظهر النتائج تحسن ذو دلالة إحصائية في مؤشر كتلة الجسم ومعدل النبض أثناء الراحة، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين على متغيرات الدراسة، ويوصى الباحثان باستخدام كلا الطريقتين التدريب المستمر والتدريب الفتري في تطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة .

- قام أبو شهاب والدلاييح (2017) هدفت هذه الدراسة التعرف إلى أثر برنامج تدريبي لتنمية بعض العناصر البدنية والمهارية لدى واعداً خماسي كرة القدم في محافظة الطفيلة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بطريقة المجموعة التجريبية الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (15) ناشئة تراوحت أعمارهم ما بين (12-14) سنة، تم اختيارهن بالطريقة القصدية من مدارس محافظة الطفيلة، حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأختبار (ت) للعينات المترابطة ومعامل ارتباط بيرسون، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية والمهارية لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي لدى ناشئات خماسي كرة القدم في محافظة الطفيلة، وأوصت الباحثة

باعتماد البرنامج التعليمي المقترح كوسيلة للارتقاء في عناصر اللياقة البدنية والمهارية لدى ناشئات خماسي كرة القدم.

- قام مقابلة وآخرين (2016) بدراسة هدفت التعرف الى أثر برنامج تدريبي مقترح على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة القدم للناشئين في نادي الطيبة الرياضي، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي، وقد تكونت عينة الدراسة من (30) لاعباً للموسم الرياضي (2014-2015) تم اختيارهم بالطريقة العمدية، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة بواقع (15) لاعباً لكل مجموعة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر البرنامج التدريبي في جميع اختبارات الدراسة للاعبي المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر البرنامج التدريبي الاعتيادي على جميع اختبارات الدراسة للاعبي المجموعة الضابطة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وقد أوصى الباحثون بضرورة العمل على تعميم البرنامج التدريبي على مدربي كرة القدم للفئات العمرية في الأندية الرياضية.

- قام الأغير (2016) بدراسة هدفت التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية وتطوير القوة العضلية للذراعين في السباحة الحرة لدى طلاب تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، وبلغ عدد أفراد العينة (24) طالباً حيث تم توزيعهم إلى مجموعتين متكافئتين، المجموعة التجريبية وقوامها (12) طالباً والمجموعة الضابطة وقوامها (12) طالباً، وتم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (8) أسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً، وقبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح تم إجراء الاختبارات البدنية والمهارية، وأظهرت نتائج الدراسة ان البرنامج التدريبي المقترح له تأثير على جميع المتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد المجموعة التجريبية وبدلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي.

- قام القرالة وأبو شهاب (2016) بدراسة هدفت التعرف إلى بناء مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طالبات كلية علوم الرياضة بجامعة مؤتة تبعاً للسنوات الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)، وأستخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي لملائمته

لطبيعة وأهداف الدراسة، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية الطبقية واشتملت على (238) طالبة موزعة على السنوات الدراسية الأربع، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من قياسات اللياقة البدنية المتمثلة ب(سمك ثنايا الجلد خلف العضد، سمك ثنايا خلف لوح الكتف، مجموع متوسط سمك الدهن خلف العضد وأسفل لوح الكتف) وفقاً لمتغير السنة الدراسية، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من اختبارات اللياقة البدنية المتمثلة (الجلوس من الرقود، ثني الجذع من الجلوس الطويل، جري ومشى 1600م) لصالح السنة الثالثة ثم السنة الثانية ومن ثم السنة الرابعة وأخيراً السنة الأولى، وأوصى الباحثان اعتماد معايير اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطالبات كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة، واستخدامها في قياس عمليات التشخيص والتوجيه والإرشاد والتنبؤ.

- وقامت (حمد، 2016) بدراسة هدفت التعرف الى الفروق بين أثر التدريب البالستي والمقاومات بأسلوب القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات البدنية والبيوميكانيكية لمرحلة البدء في سباحة الزحف على البطن، وتم استخدام المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (6) طلاب تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين، المجموعة التجريبية الاولى (3) طلاب خضعوا للتدريب البالستي، والمجموعة التجريبية الثانية (3) طلاب خضعت لتدريب القوة المميزة بالسرعة، وأشارت نتائج الدراسة الى وجود افضلية للتدريبات البالستية في الاختبارات البدنية وخاصة القوة الانفجارية لعضلات الرجلين في الوثب العامودي والأفقي، وبعض المتغيرات الكينماتيكية اثناء البدء بالسباحة وزمن سباحة (15م)، وأوصت الباحثة باستخدام التدريب البالستي لتحسين البدء في السباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.

- قام (أبو شهاب، والكساسبة، 2016) بدراسة هدفت التعرف إلى أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الزعانف على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة (السرعة، تحمل السرعة، التحمل) في السباحة الحرة، وتكونت عينة الدراسة من (24) سباحاً، وقد بلغت عينة الدراسة بما يعادل (60%) من مجتمع الدراسة، وتم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين (12) سباحاً في كل مجموعة، حيث تم اختيارهم بالطريقة القصدية من مستويات الدفاع المدني فرع العقبة، وأظهرت

النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، وأوصى الباحثان باستخدام البرنامج التدريبي المقترح كوسيلة للارتقاء في عناصر السرعة وتحمل السرعة وتحمل لسباحة الحرة.

- قام عبد الرزاق (2015) بدراسة هدفت التعرف الى أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل العضلي، القوة العضلية، الجلد الدوري التنفسي، المرونة)، وتكونت عينة الدراسة من (15) طالباً سجلوا مساق التربية الرياضية في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (2013م)، وتم اجراء الاختبارات القبلية في بداية الفصل والاختبارات البعدية في نهاية الفترة المخصصة للبرنامج التدريبي ومدتها (8) أسابيع، وأظهرت النتائج بأن البرنامج التدريبي المقترح كان له تأثير ايجابي واضح في تطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وبناءً على هذه النتائج يوصي الباحث اعتماد الجانب العملي كجزء رئيسي من تدريس مادة التربية الرياضية لجميع الشعب، واعتماد مادة التربية الرياضية مادة اجباري لجميع طلبة الجامعة، واحتساب ما نسبة (40%) من درجات المادة للجانب العملي .

- قامت كل من عرابي والضميري (2014) بدراسة هدفت التعرف الى أثر التمرينات المائية على بعض المتغيرات الجسمية والفسولوجية لدى المصابات بمرض السكري من النوع الثاني بالأردن، وقد طبق البرنامج المقترح في الوسط المائي على عينة قوامها (16) سيدة مصابة متوسط أعمارهن (57.57) سنة، بواقع ثلاث وحدات تدريب أسبوعية، بلغت شدة الأداء بين 60-70%، للوصول للنبض المستهدف من احتياطي نبض القلب لكل سيدة من أفراد العينة، وقد أستغرقت فترة التطبيق 12 أسبوعياً، وأستخدم المنهج التجريبي لملائمته لفرضيات الدراسة، وأظهرت النتائج الى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية : الوزن، مؤشر كتلة الجسم، محيط الوسط، محيط الحوض، نسبة الدهون، السكر التراكمي، وقد أوصت الباحثتان بإستخدام برنامج التمرينات المائية من قبل السيدات المصابات بمرض السكري من النوع الثاني لما له من تأثيرات إيجابية على المتغيرات قيد الدراسة .

- أجرت أحمد (2013) دراسة هدفت التعرف إلى أثر استخدام تدريبات البليومترز المائية على اللياقة القلبية التنفسية والمتطلبات البدنية الخاصة للاعبى كرة السلة، وتكونت عينة الدراسة من (18) لاعب كرة السلة تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى طبقت تدريبات البليومترز، والمجموعة الثانية تدرت بالأسلوب التقليدي، تم استخدام الأختبارات الآتية (الحد القصى لاستهلاك الأكسجين كوشر للياقة التنفسية، والمتغيرات البدنية (القدرة العضلية، والقوة القصوى، والمرونة، والرشاقة، والسرعة، والتحمل)، وأشارت نتائج الدراسة بوجود أثر إجابى لبرنامج التدرىب البليومترز فى الوسط المائى (القدرة العضلية، والسرعة، والمرونة، والرشاقة، والقوة القصوى، والتحمل العضلى) .

- أجرى جيتز وآخرين (Getz, et al, 2012) دراسة هدفت الى التعرف الى تأثير التدرىبات فى الوسط المائى والاضى على التمثيل الغذائى أثناء المشى والاداء الحركى لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغى المزودج التشنجى، وقد اشتملت العينة على (11) طفلا من المصابين بشلل دماغى مزودج تشنجى، وقسموا الى مجموعتين: الأولى خضعت للتدرىب فى الوسط المائى، وتكونت من (6) أطفال، والثانية خضعت للتدرىب الأرضى وتكونت من (5) أطفال. ولتحقيق أهداف الدراسة تم قياس الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين، واختبار المشى السريع من الثبات (10) أمتار. وقد أظهرت النتائج أنخفاصاً لمستوى التمثيل الغذائى، وزيادة فى التوازن أثناء المشى الشرىع، وذلك لصالح المجموعة التى تدرت فى الوسط المائى، كما أظهرت النتائج تحسناً فى سرعة المشى لكلا المجموعتين .

- قام شاكر وكايد (2013) بدراسة هدفت التعرف الى أثر التدرىب (الأرضى-الأرضى مائى) فى ائتمية بعض المتغيرات البدنية وبعض متغيرات تركيب الجسم لدى المشتركين الذكور فى مراكز اللياقة البدنية لأعمار (35-45) عام، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجربى لمجموعتين تجريبيتين وقد تم اجراء القياس القلبى والوسطى، لملائمته لأهداف الدراسة وأختيرت العينة بالطريقة العمدية وكان قوامها (20) مشتركاً من الذكور فى مركز اللياقة البدنية التابع لشركة حياة نابلس، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين، الكجموعة التجريبية الأولى تكونت من (10) مشتركين،

تدربوا تدريبات أرضية فقط والمجموعة التجريبية الثانية تكونت من (10) مشتركين، تدربوا تدريبات أرضية ومائية، ومن أهم النتائج الى تفوق أفراد المجموعة الأولى (الأرضية) في القياس البعدي في متغيرات (كتلة الجسم، القوة العضلية، الرشاقة) وبالمقابل تفوق أفراد المجموعة التجريبية الثانية (المائي أرضي) في القياس البعدي في متغيرات (مؤشر كتلة الجسم، وكتلة شحوم الجسم، وكتلة الجسم الخالية من الشحوم، وكتلة ماء الجسم، والتحمل، والسرعة، والمرونة) .

- قام (الوديان، 2013) بدراسة هدفت للتعرف إلى اثر استخدام أسلوب التدريب بزيادة المقاومة وأسلوب التدريب بزيادة قوة الدفع، وأسلوب الدمج بين الطريقتين داخل الماء على تطوير السرعة لدى السباحين وأيهما أفضل تأثير على زمن أداء متغيرات الدراسة، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم استخدام المنهج التجريبي لثلاث مجموعات تجريبية (زيادة المقاومة، زيادة قوة الدفع، الدمج بين المقاومة وزيادة الدفع)، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية مابين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في جميع متغيرات الدراسة وللمجموعات الثلاث، وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق داله إحصائية في القياس البعدي لمعظم متغيرات الدراسة بين المجموعات الثلاث، وأوصت الدراسة باستخدام أسلوب الدمج بين الطريقتين عند تدريب السباحين لتطوير السرعة داخل الماء للخروج بأفضل النتائج من طول الشدة وترددتها وانعكاسه على زمن الأداء.

- قام سرداح وأبو عيد (2011) بدراسة هدفت التعرف الى أثر برنامج جري في الماء في المنطقة الضحلة على بغض المتغيرات البدنية (الجري 50م في الماء، وجري 100م في المضمار، الوثب من الثبات، مرونة أسفل عضلات الظهر وعضلات الفخذ الخلفية، جري 12 دقيقة)، وتكونت عينة الدراسة من (22) طالبا من طلبة الجامعة الهاشمية، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة حيث تم إجراء اختبارات قبلية وبعدي على عينة الدراسة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر للبرنامج التدريبي في المتغيرات قيد الدراسة جميعها، ويوصى الباحثان باستخدام الوسط المائي لما للوسط المائي من أثر ايجابي في تحسن متغيرات الدراسة البدنية .

- أجرى اروموجام وآخرين (Arumugam, et al, 2011) دراسة هدفت التعرف الى أثر تدريب البليومترک في الوسط المائي باستخدام المقاومات على بعض متغيرات اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة الطائرة، وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها (36) لاعباً لكرة الطائرة، تراوحت أعمارهم بين (18-20) سنة، قسمت الى ثلاث مجموعات قوام كل مجموعة (12) لاعباً، مجموعة ضابطة لم تخضع لأي تدريب، ومجموعة تجريبية خضعت لتدريب بليومترک في الوسط المائي باستخدام المقاومات والاوزان، ومجموعة تجريبية خضعت لتدريب بليومترک بدون استخدام مقاومات واوزان، وقد خضعت المجموعات لبرنامج تدريبي مدته (12) أسبوعاً، بواقع (3) ايام أسبوعياً، وبوحدة تدريبية واحدة لكل يوم، وقد أشتملت متغيرات الدراسة على (السرعة، التحمل، والقوة الانفجارية). وقد أظهرت النتائج وجود فؤوق دالة احصائياً في المتغيرات قيد الدراسة، ولصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للتدريب البليومتري في الوسط المائي باستخدام المقاومات والاوزان .

- أجرى (Mateescu, 2010) دراسة هدفت إلى مقارنة أثر التمرينات المائية مع التمرينات الأرضية على القدرة العضلية للرجلين، حيث تكونت عينة الدراسة من (24) طالب من طلاب كلية التربية الرياضية في بنيسى برومانيا، تم تقسيمهم الى مجموعتين (مجموعة تجريبية 12 طالب خضعوا لبرنامج تمرينات مائية، ومجموعة ضابطة 12 طالب خضعوا لبرنامج تمرينات أرضية تراوحت أعمارهم (18-20) سنة، وأشارت نتائج الدراسة إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية (برنامج التمرينات المائية) في القدرة العضلية بنسبة (2.47-8.47%) .

- أجرى براد وآخرين (Brad, et al, 2010) دراسة هدفت الى التعرف الى تأثير أنواع التدريب على تركيب الجسم والقوة العضلية والحد الأقصى لأستهلاك الأوكسجين، وقد أشتملت العينة على (5) رجال و(6) نساء تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقد خضعوا لبرنامج تدريبي لمدة (12) أسبوعياً بواقع (6) أسابيع تدريبية في الوسط المائي على جهاز السير المتحرك المائي، واستخدام لمقاومات، و (6) أسابيع تدريبية أرضية باستخدام المقاومات فقط، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً لصالح البرنامج التدريبي الذي مدته (6) أسابيع في الوسط المائي على متغيرات الدراسة .

- أجرى Colado et al. 2009 دراسة هدفت التعرف إلى أثر برنامج تمرينات مائة قصيرة المدة على القوة العضلية القصوى للأطراف العلوية للجسم، والقوة الانفجارية للأطراف السفلية وتركيب الجسم على (12) شاب يتمتعون باللياقة البدنية، تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية (7) شباب خضعوا لبرنامج تمرينات مائة مدة (8) أسابيع بواقع (3) مرات في الأسبوع، ومجموعة ضابطة تكونت من (5) شباب حافظوا على نشاطهم البدني المعتاد، برامج التمرينات المائية صممت لجميع أجزاء الجسم باستخدام أدوات خاصة بالتمرينات المائية، التي تعمل على زيادة مقاومة الماء وتم تحديد شدة الأداء من خلال ضبط إيقاع الحركة بشكل فردي وتم التدرج بزيادة شدة التمرينات، واستخدم أسلوب تدريب دائري (6) محطات، وأشارت نتائج الدراسة إلى تطور القوة العضلية القصوى (لعضلات الصدر، والأكتاف الجانبية، والظهر العلوية، والوثب العمودي) وزيادة في محيط عضلات الذراعين، وانخفاض في دهون منطقة البطن .

- ودراسة المتيمي (2009) التي هدفت التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مختلط (أرضي ومائي) لتحسين مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية (التحمل، القوة العضلية، السرعة، الرشاقة، المرونة)، وذلك لدى لاعبي كرة القدم الصم بنادي سمو الأمير علي بن الحسين بمحافظة أربد، والتعرف إلى أثر اختلاف الوسط في تحسين هذه المتغيرات، وتكونت عينة الدراسة من (14) لاعباً، تم توزيعهم إلى مجموعتين مجموعة التدريب بالوسط الأرضي، وعددهم (7) ومجموعة التدريب المختلط (الأرضي والمائي) وعددها (7)، واستخدم الباحث المنهج التجريبي في أحد تصميماته القياس القبلي والبعدي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكذلك مدة البرنامج التدريبي المقترح (10) أسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً، حيث دربت المجموعة التجريبية يومين في الوسط الأرضي مع المجموعة الضابطة ويوماً واحداً في الوسط المائي، بينما المجموعة الضابطة تدربت ثلاث وحدات في الوسط الأرضي بشكل اعتيادي، تم إجراء المعالجات الاحصائية المناسبة. وقد أشارت النتائج إلى تحسين دال في مستوى عناصر اللياقة البدنية والوظيفية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية (التدريب المختلط) .

- أجرى وانج وآخرون (wang ,et al 2007) دراسة هدفت إلى معرفة تأثير التمرين المائي على (اللياقة الهوائية، المرونة، والقوة) استخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (19) فرداً كعينة ضابطة و(19) فرداً كعينة تجريبية. تم تطبيق البرنامج التدريبي لمدة (12) أسبوع بواقع (3) جرعات تدريبية في الأسبوع، وقد أظهرت النتائج التحليل وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحسن جميع متغيرات الدراسة ولصالح القياس البعدي، في متغيرات كل من اللياقة الهوائية والمرونة(مرونة مفصل الركبة ومفصل الحوض) كذلك القوة العضلية، أوصت الدراسة بأهمية ممارسة التمرينات المائية وفوائدها على ممارستها.

- أجرى توماس (Tomas, 2007) بدراسة هدفت التعرف الى أثر التدريب في الوسط المائي على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للنساء اللاتي يعانين من اصابة العضلات (الفيبرومالاجيا). وتكونت العينة من (34) امرأة مصابة بالعضلات تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقد قسمت الى مجموعتين: الاولى ضابطة وعددها (17) امرأة يمارس أنشطة يومية في أوقات الفراغ، والثانية تجريبية وعددها (17) امرأة خضعن لبرنامج تدريبي مدته (12) أسبوعياً في الوسط المائي، وقد استخدم الباحث استبانة الفيبرومالاجيا واستبانة العناصر المرتبطة بالصحة، وقد تم قياس عناصر اللياقة البدنية عن طريق (البطارية الكندية الاوكسجينية، قوة القبضة، مشي 10 أميال، صعود السلم، الوقوف على قدم واحدة). وقد كشفت أهم النتائج عن وجود فروق ايجابية ودالة احصائياً على الوظائف الحيوية والام للجسم والصحة العامة والحيوية والنشاط والوظائف الاجتماعية والعاطفية والصحة العقلية والتوازن وصعود السلم لصالح المجموعة التجريبية، بينما أظهرت تحسناً فقط في الام للجسم، والمشاكل العاطفية لدى أفراد المجموعة الضابطة، وقد أوصت النتائج باعتماد تدريبات الوسط لمائي لتحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للنساء اللواتي يعانين من الام العضلات.

- وقد قام سيبيستين وآخرين (Sebestien et al., 2007) بدراسة هدفت الدراسة الى مقارنة تأثير كل من تدريب الأرض الجاف وتدريبات السرعة المعاونة والسرعة والمقاومة على سرعة السباحين في سباق 50م حرة، وتكونت العينة من (21) سباحاً قسموا إلى ثلاث مجموعات عشوائية متساوية، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته للدراسة، استخدام برنامج الرزم الإحصائية (spss) لتحليل النتائج وبعد إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة، وكانت أهم النتائج في الدراسة أنه بعد مرور 6 أسابيع من تطبيق البرنامج لم يحدث تغير في متغيرات البحث، لكن بعد انتهاء البرنامج 21 اسبوعاً وجد تحسن في سرعة السباحين، وكذلك قوة المرفق لمجموعتي البحث الثان استخدمتا التدريب الأرضي الجاف وتدريبات السرعة المعاونة والسرعة المقاومة داخل الماء باستخدام الحبل المطاط، لكن حدث انخفاض في عمق الضربة لكليهما، وحدث زيادة في معدل الشدات لدى مجموعة السرعة المعاونة والسرعة المقاومة عن المجموعة التي استخدمت التدريب الأرضي الجاف.

- هدفت الدراسة كيندي واخرون (Kaneda ,et al 2007) إلى معرفة تأثير كل من الجري في الماء العميق والمشي في الماء والمشي على الأرض على مرونة وقوة العضلات القابضة والباسطة لمفصل الورك، طبقت الدراسة على عينة قوامها(27) مشارك وزعوا إلى ثلاث مجموعات (9) للجري في الماء العميق و(9) للمشي في الماء (9) للمشي على الأرض. وقد أظهرت النتائج التحليل وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحسن جميع متغيرات الدراسة ولصالح القياس البعدي لمجموعة الجري في الماء العميق في متغيرات كلا من المدى الحركي لمفصل الورك بشكل أفضل من باقي المجموعات كذلك كان التحسن في قوة العضلات الباسطة والقابضة لمفصل الورك لصالح المجموعة الجري في الماء العميق.

- دراسة شاكر (2007) والتي هدفت التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مائي مقترح باستخدام أدوات خاصة على مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي بإحدى صورة لملائمته لأهداف الدراسة وتم اختيار عينة الدراسة من طلبة جامعة النجاح الوطنية والبالغ عددهم (40) طالباً تم توزيعهم إلى مجموعتين متساويتين بشكل عشوائي حيث كانت

المجموعة الأولى تجريبية والأخرى ضابطة وعدد كل منهما (20) طالباً وتم إجراء اختبارات قبلية لمستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وتركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة وتم تنفيذ البرنامج خلال (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية كل أسبوع، من الحد الأقصى لنبضات القلب لدى أفراد المجموعة التجريبية، بينما الضابطة أستمزت في نشاطها المعتاد، وأوصى الباحث بضرورة استخدام أدوات مساعدة في الوسط المائي وذلك لأهميتها في تحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لا سيما عنصر المرونة الذي يعد هاماً لكبار السن.

- قام مالح وكمبش (2007) بدراسة هدفت التعرف الى أعداد منهجين لتدريبات المقاومة على اليابسة وفي الوسط المائي لتطوير بعض القدرات الخاصة بالوثبة الثلاثية، والتعرف على اي الأسلوبين أكثر فاعلية في تطوير القدرات الخاصة بالوثبة الثلاثية، وتم اختيار لاعبات المنتخب الوطني بألعاب الساحة والميدان (الوثبة الثلاثية) والبالغ عددهم (10 لاعبات) بالطريقة العمودية والسبب لأنهم يمثلون المستوى العالي في القطر كمجتمع البحث، وقسمت الباحثتان عينة البحث بالطريقة العشوائية على مجموعتين حيث كانت المجموعة التجريبية الأولى وعددها (5 لاعبات) يتدرن باستخدام أسلوب تدريب المقاومات على اليابسة، بينما المجموعة التجريبية الثانية وعددها (5 لاعبات) يتدرن باستخدام أسلوب المقاومات في الوسط المائي، ومن أهم النتائج التي توصل اليها البحث بان المجموعة التجريبية التي تدرت باستخدام لمقاومة على اليابسة حققت تطورا في اختبارات بعض القدرات الخاصة بالوثبة الثلاثية .

ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة

- من خلال استعراض الباحثة للدراسات السابقة لاحظت ان جميع الدراسات السابقة استخدمت المنهج التجريبي مثل دراسة كل من (أبو الطيب وآخرين، 2018)، (ولاء، 2017)، (الجعافرة وأبو شهاب، 2017)، (شاكرا وآخرين، 2017)، (الصيرفي وشوكة، 2017)، (أبو شهاب والدلاييح، 2017)، (مقابلة وآخرين، 2016)، (الأغبر، 2016)، (القرالة وأبو شهاب، 2016)، (حمد، 2016)، (أبو شهاب والكساسبة، 2016)، (عبد الرزاق، 2015)، (عرايبي والضميري، 2014)، (أحمد، 2013)، (جيتز وآخرين، 2012)، (شاكرا وكايد، 2013)، (الوديان، 2013)، (سرداح

وابو عيد، 2011)، (اروموجام وآخرين، 2011)، (براد، 2010)، (وانج وآخرين، 2007)، (توماس، 2007)، (سيبستين وآخرين، 2007)، (كيندي وآخرين، 2007)، (شاكرا، 2007)، (مالح وكمبش، 2007) .

- كما لاحظت الباحثة أن هناك بعض الدراسات السابقة التي تناولت التمرينات المائية، مثل دراسة (أبو الطيب وآخرين، 2018)، (شاكرا وآخرين، 2017)، (عرايبي والضميري، 2014)، (وانج وآخرين، 2007) . (Ayanetal 2017)

- كما لاحظت الباحثة أن هناك بعض الدراسات السابقة التي تناولت فقطالمتغيرات البدنية: مثل دراسة كل من (شاكرا وآخرين، 2017)، (مقابلة وآخرين، 2016)، (الأغبر، 2016)، (القرالة وأبو شهاب، 2016)، (أبو شهاب والكساسبة، 2016)، (عبد الرازق، 2015)، (الوديان، 2013)، (سرداح وابو عيد، 2011)، (اروموجام وآخرين، 2011)، (المتيمي، 2009)، (وانج وآخرون، 2007)، (توماس، 2007)،

(سيبستين وآخرين، 2007)، (كيندي وآخرين، 2007)، (شاكرا، 2007) .(Mateescu,et al.,2009)

وقد لاحظت الباحثة أن هناك بعض الدراسات التي تناولت المتغيرات البدنية والفسولوجية، مثل: - كل من (أبو الطيب وآخرين، 2018)، (الصيرفي وشوكة، 2017)، (حمد، 2016)، (عرايبي والضميري، 2014)، (أحمد، 2013)، (شاكرا وكايد، 2013).

- كما لاحظت ان هناك بعض الدراسات التي تناولت المتغيرات البدنية والنفسية، أو المتغيرات البدنية والمهارية مثل دراسة كل من ، (أبو شهاب والدلابيح، 2017).

- وقد تراوح حجم العينات في الدراسات السابقة ما بين (10-238) طالبا وطالبة.

- كما لاحظت الباحثة أن هناك بعض الدراسات السابقة التي تناولت رياضة السباحة، مثل: دراسة كل من (أبو الطيب وآخرين، 2018)، (الجعافرة وأبو شهاب)، (شاكر وآخرين، 2017)، (حمد، 2016)، (أبو شهاب والكساسبية، 2016)، (شاكر وكايد، 2013)، (الوديان، 2013)، (سرداح وأبو عيد، 2011)، (المتيمي، 2009)، (وانج وآخرون، 2007)، (توماس، 2007)، (سيبستين وبخرون، 2007)، (كيندي واخرون، 2007)، (شاكر، 2007)، (مالح وكمبش، 2007).

- أجريت الدراسات السابقة على متغيرات مختلفة مثل (اللعبة، الخبرة في اللعبة، مكان السكن، المؤهل العلمي، السنة الدراسية، التحصيل الدراسي)

- ثم تطبيق الدراسات السابقة على عينات مختلفة (لاعبين، مدربين، طلاب، طالبات، الدفاع المدني، سيدات)

- تناولت الدراسات السابقة معالجات إحصائية متعددة مما أفادت الباحثة في استخدام الأسلوب الإحصائي المناسب.

وعليه فقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة مما يلي:

- كيفية تناول المشكلة موضوع البحث والخطوات الواجب أتباعها في البحث.

- كيفية اختيار العينية وتحديدتها.

- الوسائل والأدوات المستخدمة في البحث.

- تحديد المنهج العلمي المناسب.

- طرق عرض الجداول الإحصائية وتفسيرها.

- الأسلوب الإحصائي المستخدم في هذه الدراسات وتحديد ما يناسب الدراسة.

- الاستفادة من الدراسات السابقة في اختيار الاختبارات البدنية المناسبة، وتصميم البرنامج التدريبي الخاص في الوسط المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم .

وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بما يلي:

بعد أن قامت الباحثة باستعراض الدراسات السابقة التي تم عرضها والاطلاع عليها تبين أن أهم ما يميز هذه الدراسة عن غيرها أنه:

- تعتبر الدراسة الوحيدة في حد علم الباحثة في الضفة الغربية التي تناولت أثر البرنامج التدريبي المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم.

- كما أن هذه الدراسة تعتبر من أولى الدراسات التي تناولت البرنامج التدريبي المائي والمتغيرات البدنية .

الفصل الثالث

الطريقة والاجراءات

- منهج الدراسة
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- اداة الدراسة
- الاختبارات المستخدمة
- الصدق
- الثبات
- اجراءات الدراسة
- متغيرات الدراسة
- المعالجات الإحصائية

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يشتمل هذا الفصل على منهج الدراسة وعينتها والمتغيرات والأدوات والإجراءات والمعالجات الإحصائية المستخدمة فيها.

منهج الدراسة:

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة وأهدافها وفرضياتها، بإحدى صوره (القياسين القبلي والبعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة.

مجتمع وعينة الدراسة:

الجدول رقم (1): خصائص وتجانس عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات العمر والوزن وطول القامة (ن = 28).

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الالتواء
العمر	سنة	19.57	1.03	-0.097
الوزن	كغم	58.91	6.85	0.389
طول القامة	متر	1.64	0.08	0.479

يتضح من نتائج الجدول رقم (1) أن المتوسط الحسابي لمتغير العمر (19.57) سنة وبانحراف معياري (1.03) وبمعامل التواء قدره (-0.097)، وكان المتوسط الحسابي لمتغير الوزن (58.91) كغم وبانحراف معياري (6.85) وبمعامل التواء قدره (0.389)، بينما كان المتوسط الحسابي لمتغير العمر (1.64) متر وبانحراف معياري (0.08) وبمعامل التواء قدره (0.479). ومن خلال النظر إلى قيم معامل الالتواء يتبين أن عينة الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي المعتدل، وبالتالي تم تقسيمها بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. حيث تخضع المجموعة التجريبية (ن = 14) للبرنامج التدريبي في الوسط المائي، بينما تخضع المجموعة الضابطة (ن = 14) للبرنامج التدريبي الاعتيادي (التقليدي). وقبل البدء في تطبيق البرامج التدريبية تم التأكد من التكافؤ على القياس القبلي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الدراسة، وذلك من خلال

استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent samples t- test)، ونتائج الجدول رقم (2) توضح ذلك.

الجدول رقم (2): التكافؤ على القياس القبلي لمتغيرات الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (ن = 28)

مستوى الدلالة *	قيمة (ت)	الضابطة (ن = 14)		التجريبية (ن = 14)		المجموعة المتغيرات البدنية
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.722	0.360	1.09	19.50	1.01	19.64	العمر
0.778	0.285-	6.16	59.29	7.69	58.54	الوزن
0.482	0.713	0.07	1.63	0.09	1.65	طول القامة
0.828	0.220	0.20	1.60	0.18	1.62	القوة الانفجارية (اختبار الوثب العريض من الثبات).
0.715	0.287	0.51	5.33	0.62	5.41	السرعة (اختبار عدو 30 متر من البدء المتحرك).
0.216	1.267	0.51	6.80	0.27	7	الرشاقة
0.403	0.850	1.92	5.14	2.08	5.79	المرونة
0.523	0.647	98.31	1306.71	94.39	1330.29	التحمل (الزمن 12 دقيقة).

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (2) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع متغيرات الدراسة، ومما يدل ذلك على تحقيق التكافؤ بينهما قبل بداية التطبيق للبرامج التدريبية.

معامل الثبات للاختبارات:

وللتأكد من معامل الثبات لمتغيرات الدراسة تم تطبيق الاختبارات وإعادتها على عينة استطلاعية تكونت من (10) طالبات ولعبات مميزات في كرة القدم في مساق كرة القدم للبنات

ومن خارج عينة الدراسة. حيث تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد الدراسة، ونتائج الجدول رقم (3) تبين ذلك.

الجدول رقم (3): معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة.

الاختبارات البدنية	معامل الثبات	الصدق الذاتي
القوة الانفجارية (اختبار الوثب العريض من الثبات).	**0.90	0.948
السرعة (اختبار عدو 30 متر من البدء المتحرك).	**0.85	0.921
الرشاقة	**0.86	0.927
المرونة	**0.89	0.943
التحمل (الزمن 12 دقيقة).	**0.82	0.905

** دال إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$.

يتضح من نتائج الجدول رقم (3) أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.01)$ بين التطبيقين الأول والثاني في جميع الاختبارات البدنية قيد الدراسة، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون ما بين $(0.82 - 0.90)$ ، وتراوحت قيم الصدق الذاتي للاختبارات ما بين $(0.905 - 0.948)$ ، وتدل هذا القيم على تمتع الاختبارات البدنية بدرجة جيدة من الثبات وثبات وتفي لأغراض الدراسة.

متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة:

المتغير المستقل في الدراسة الحالية هو البرنامج التدريبي المائي.

المتغيرات التابعة:

عناصر اللياقة البدنية (السرعة، التحمل، القوة العضلية، المرونة، الرشاقة).

اجراءات الدراسة:

اتبع الباحث اجراء الدراسة وفقا للمراحل الآتية:

1- مرحلة ما قبل البدء بالبرنامج التدريبي:

- تحديد مجتمع وعينة الدراسة.
- تحديد المتغيرات البدنية والمهارية المراد دراستها.
- تصميم برنامج تدريبي للوسط المائي.
- التأكد من معاملي الصدق والثبات للاختبارات البدنية قبل البدء بتطبيق البرنامج وذلك بعد تطبيق الاختبارات على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة الاصلية.
- تحديد الأدوات المستخدمة والفريق المساعد في عملية القياس.
- التأكد من التجانس بين أفراد عينة الدراسة.
- اجراء القياسات القبلية للاختبارات البدنية وتوزيع أفراد عينة الدراسة عشوائيا الى مجموعتين متساويتين في العدد (تجريبية وضابطة)، وتم التأكد من التكافؤ بينهما على القياس القبلي لجميع المتغيرات قيد الدراسة.

2- مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي:

- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح للمواقف الخطئية لمدة (8) أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبي اسبوعيا على أفراد المجموعة التجريبية.
- تطبيق البرنامج التقليدي على أفراد المجموعة الضابطة.

3- مرحلة ما بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي:

- اجراء القياسات البعدية للمتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.
- تم جمع البيانات وترميزها وادخالها الى الحاسب الآلي وتحليلها باستخدام برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

المعالجات الاحصائية:

- لاختبار فرضيات الدراسة والتأكد من صحتها، تم استخدام برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك من خلال تطبيق المعالجات الآتية:
 - المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء.
 - اختبار (ت) للأزواج (Paired t test) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات الدراسة.
 - اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent t test) لدلالة الفروق على القياس البعدي لمتغيرات الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.
 - معامل الارتباط بيرسون للتأكد من معامل الثبات للاختبارات البدنية.

الفصل الرابع

عرض النتائج

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة وفقاً لتسلسل فرضياتها وهي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر برنامج تدريبي مائي على بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

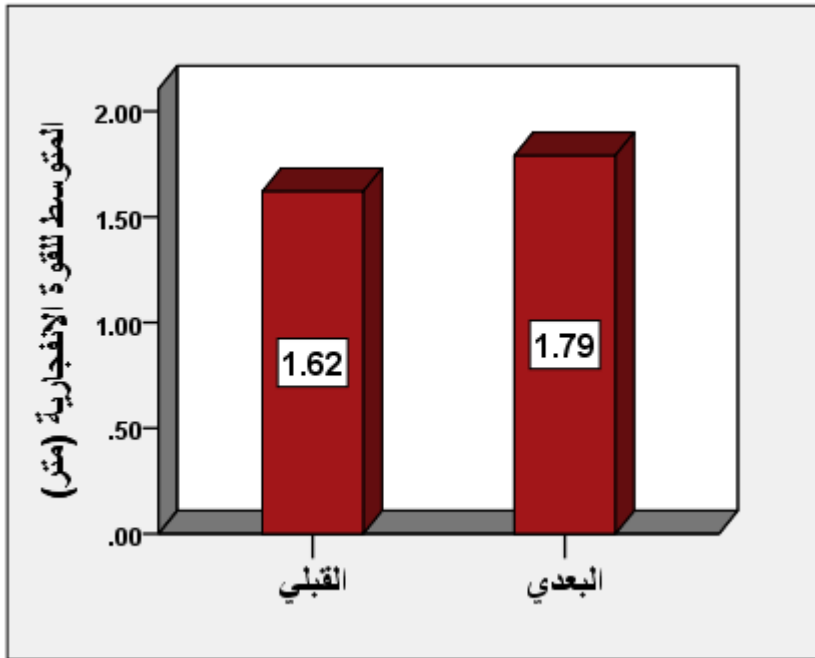
ولفحص هذه الفرضية والتأكد من صحتها، تم استخدام اختبار "ت" للأزواج (Paired samples t test)، ونتائج الجدول رقم (4) توضح ذلك.

الجدول رقم (4): نتائج اختبار "ت" للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية (ن = 14).

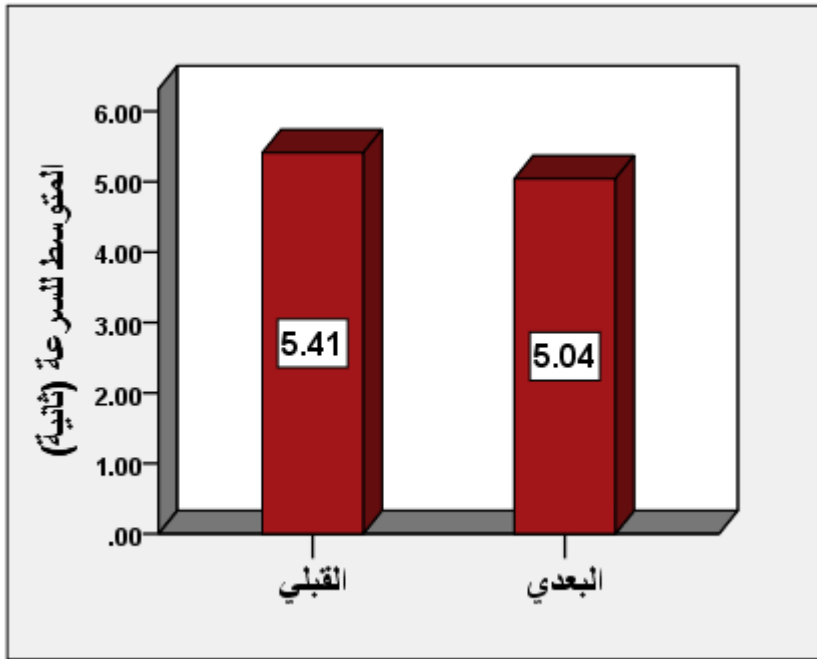
نسبة التحسن %	مستوى الدلالة *	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البدنية
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
10.49	*0.000	5.435	0.12	1.79	0.18	1.62	متر	القوة الانفجارية (اختبار الوثب العريض من الثبات).
6.83-	*0.000	6.413	0.49	5.04	0.62	5.41	ثانية	السرعة (اختبار عدو 30 متر من البدء المتحرك).
5.14 -	*0.000	7.719	0.24	6.66	0.27	7	ثانية	الرشاقة
49.22	*0.000	4.829	3.73	8.64	2.08	5.79	سم	المرونة
4.48	*0.000	10.01	89.96	1389.93	94.39	1330.29	متر	التحمل (الزمن 12 دقيقة).

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

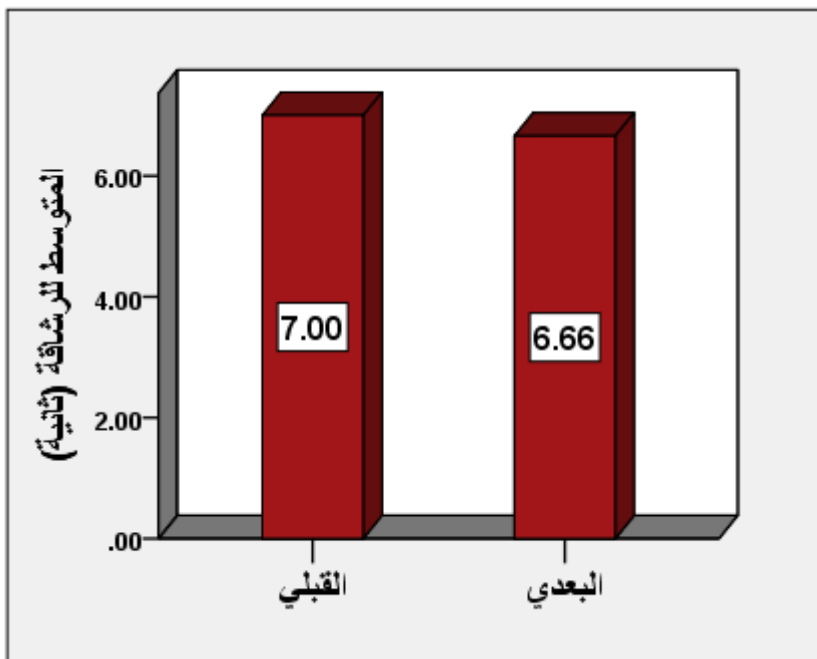
يتضح من نتائج الجدول رقم (4) أن توجد فروق توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتعني هذه النتيجة وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي المائي على تحسين جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبات كرة القدم، حيث كانت النسبة المئوية للتغير لها كما يلي: (القوة الانفجارية للرجلين (10.49%)، السرعة (6.83%)، الرشاقة (5.14%)، المرونة (49.22%)، التحمل (4.48%)). والأشكال البيانية رقم (1،2،3،4،5) تبين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة.



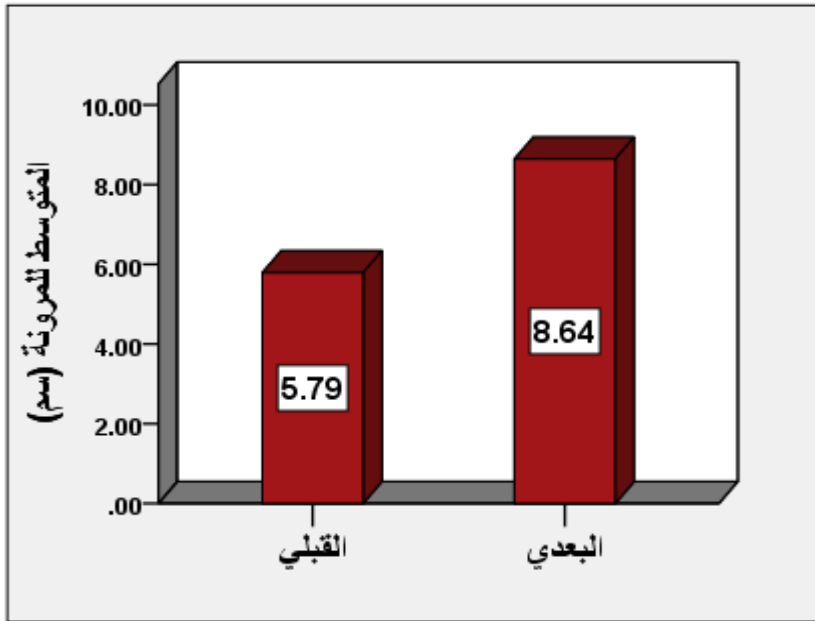
الشكل البياني رقم (1): متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الانفجارية للرجلين لدى أفراد المجموعة التجريبية.



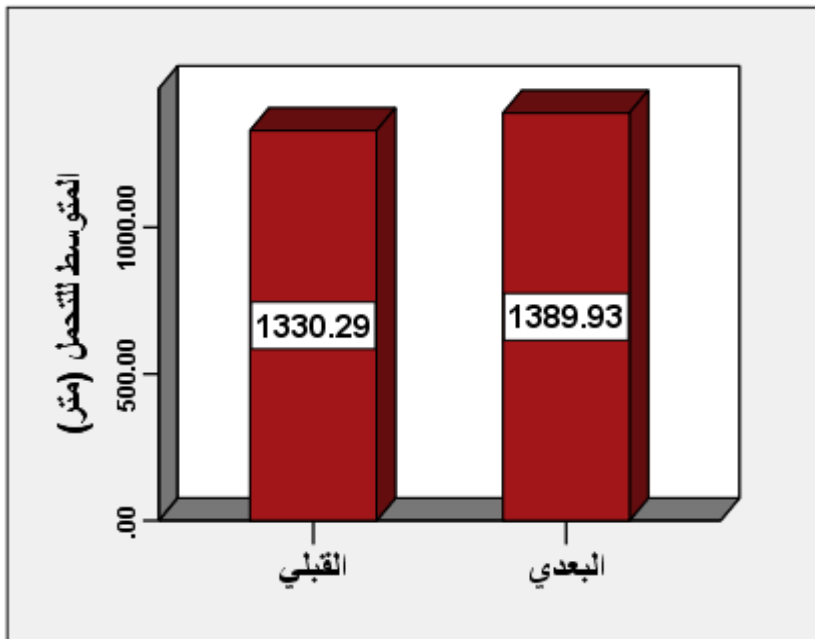
الشكل البياني رقم (2): متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير السرعة لدى أفراد المجموعة التجريبية.



الشكل البياني رقم (3): متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير الرشاقة لدى أفراد المجموعة التجريبية.



الشكل البياني رقم (4): متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير المرونة لدى أفراد المجموعة التجريبية.



الشكل البياني رقم (5): متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير التحمل لدى أفراد المجموعة التجريبية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر البرنامج التدريبي التقليدي على بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة الضابطة.

ولفحص هذه الفرضية والتأكد من صحتها، تم استخدام اختبار "ت" للأزواج (Paired samples t test)، ونتائج الجدول رقم (5) توضح ذلك.

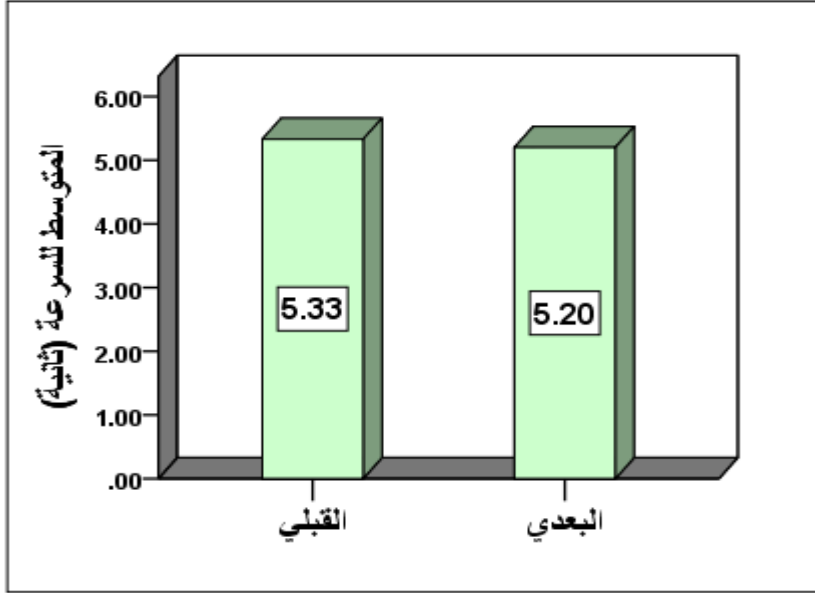
الجدول رقم (5): نتائج اختبار "ت" للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية (ن = 14).

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة *	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البدنية
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
1.25	0.205	1.335	0.16	1.62	0.20	1.60	متر	القوة الانفجارية (اختبار الوثب العريض من الثبات).
2.43-	*0.007	3.201	0.52	5.20	0.51	5.33	ثانية	السرعة (اختبار عدو 30 متر من البدء المتحرك).
1.23-	*0.007	3.173	0.51	6.71	0.51	6.80	ثانية	الرشاقة
11.86	*0.000	5.884	1.83	5.75	1.92	5.14	سم	المرونة
0.733	0.353	0.963	81.45	1316.29	98.31	1306.71	متر	التحمل (الزمن 12 دقيقة).

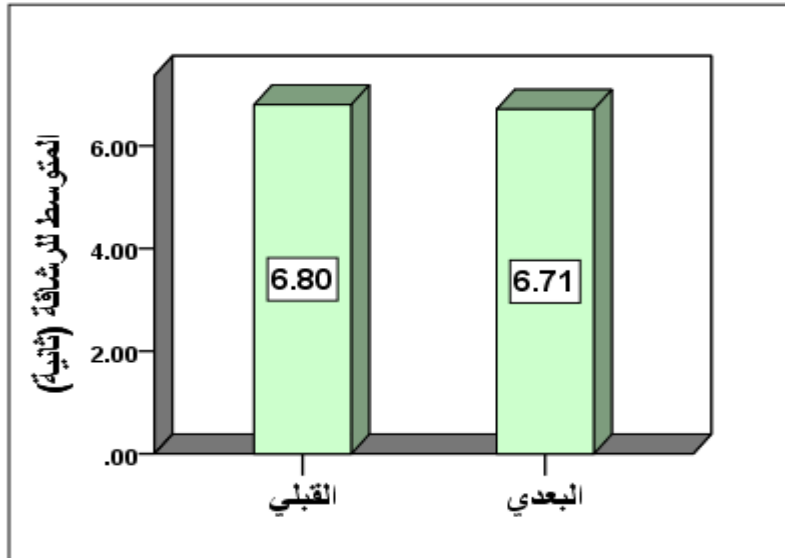
* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (5) أن توجد فروق توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، المرونة) ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتعني هذه النتيجة وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي التقليدي في تحسين المتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، المرونة) لدى لاعبات كرة القدم، حيث كانت النسبة المئوية للتغير لها كما

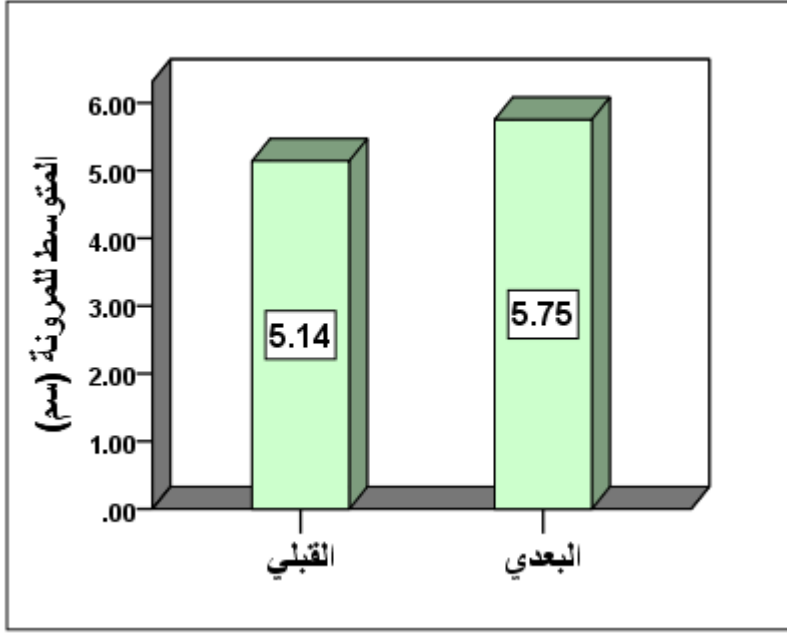
يلي: (السرعة (2.43%)، الرشاقة (1.32%)، المرونة (11.86%)). والأشكال البيانية رقم (6،7،8) تبين متوسط القياسيين القبلي والبعدى للمتغيرات البدنية الدالة إحصائياً.



الشكل البياني رقم (6): متوسط القياسيين القبلي والبعدى لمتغير السرعة لدى أفراد المجموعة الضابطة.



الشكل البياني رقم (7): متوسط القياسيين القبلي والبعدى لمتغير الرشاقة لدى أفراد المجموعة الضابطة.



الشكل البياني رقم (8): متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير البرونة لدى أفراد المجموعة الضابطة.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) على القياس البعدي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

ولاختبار هذه الفرضية والتأكد من صحتها، تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين

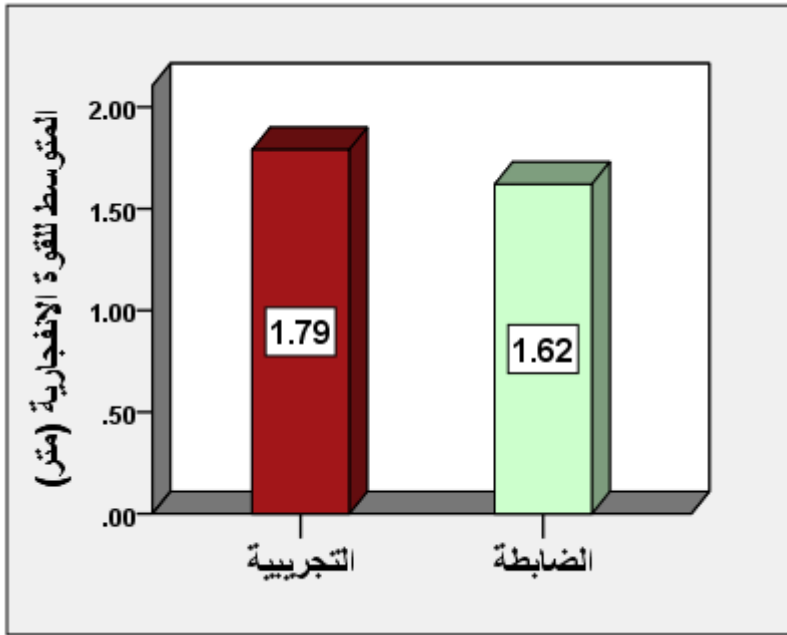
(Independent samples t- test)، ومن نتائج الجدول رقم (6) يتبين ما يلي:

الجدول رقم (6): نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لدلالة الفروق على القياس البعدي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (ن = 28)

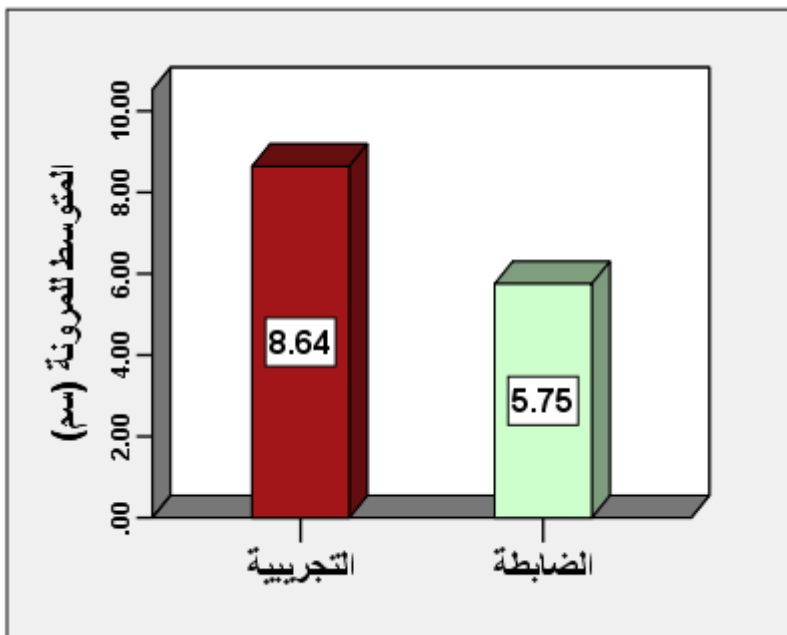
مستوى الدلالة *	قيمة (ت)	الضابطة (ن = 14)		التجريبية (ن = 14)		المجموعة المتغيرات البدنية
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
*0.007	2.952	0.16	1.62	0.12	1.79	القوة الانفجارية (اختبار الوثب العريض من الثبات).
0.409	0.840-	0.52	5.20	0.49	5.04	السرعة (اختبار عدو 30 متر من البدء المتحرك).
0.747	0.326-	0.51	6.71	0.24	6.66	الرشاقة
*0.015	2.601	1.83	5.75	3.73	8.64	المرونة
*0.032	2.271	81.45	1316.29	89.96	1389.93	التحمل (الزمن 12 دقيقة).

* دال إحصائيا عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

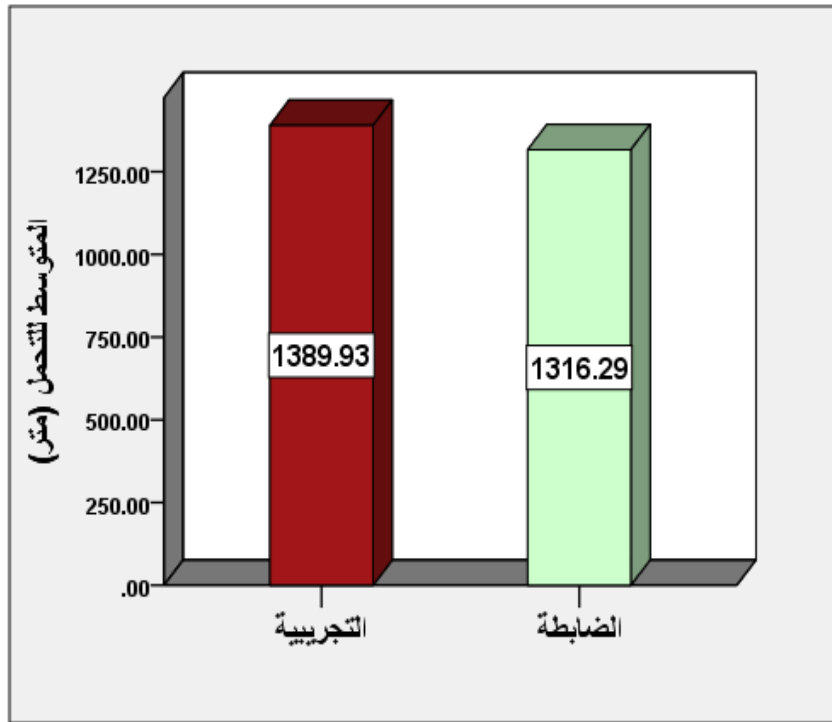
يتضح من نتائج الجدول رقم (6) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) على القياس البعدي في المتغيرات البدنية (القوة الانفجارية، المرونة، التحمل) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح أفراد المجموعة التجريبية. والأشكال البيانية رقم (9،10،11) تبين ذلك.



الشكل البياني رقم (9): متوسط القياس البعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.



الشكل البياني رقم (10): متوسط القياس البعدي لمتغير المرونة لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.



الشكل البياني رقم (11): متوسط القياس البعدي لمتغير التحمل لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

• مناقشة النتائج

• الاستنتاجات

• التوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر برنامج تدريبي مائي على بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

يتضح من نتائج الجدول رقم (4) أن توجد فروق توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتعني هذه النتيجة وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي في الوسط المائي في تحسين جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبات كرة القدم، حيث كانت النسبة المئوية للتغير لها كما يلي: (القوة الانفجارية للرجلين (10.49%)، السرعة (6.83%)، الرشاقة (5.14%)، المرونة (49.22%)، التحمل (4.48%).

وتعزو الباحثة الى وجود أثر وإيجابي للبرنامج التدريبي في الوسط المائي في تحسين جميع المتغيرات البدنية لدى لاعبات كرة القدم، ويعود إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح والذي أستغرق (8) أسابيع، والذي يتضمن التمرينات والتدريبات باستخدام الوسط المائي والذي أدى الى تحسين عناصر اللياقة البدنية (القوة العضلية، السرعة، الرشاقة، المرونة، التحمل) في كرة القدم، ومما يؤكد هذه النتيجة حجم الأثر المحسوب والذي تراوحت قيمة ما بين (4.48%-49.22%) وهي تدل حسب تصنيف كوهين على وجود تأثيراً كبيراً للبرنامج في تحسين عناصر اللياقة البدنية، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (أبو شهاب والساسبة، 2016)، (والوديان، 2013)، (وعزيز، 2009)، (ومصطفى (2008) (وسبيستيان وآخرون، 2007)، (والوديان، 2004)، (والشاهد، 2003)، (وبالي، 2002)، والتي أشارت جميعها إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

وترى الباحثة 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 بالالم أثناء اداء التمرينات المائية نتيجة لنقصان الجاذبية، وهذا له دور كبير في زيادة الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم.

وكذلك تعزو ذلك إلى التمرينات المائية التي حسنت عناصر اللياقة البدنية ومن ضمنها القوة والتحمل وتحسين القدرات الحركية كالوثب والمرونة والرشاقة والإتزان والقدرة على مقاومة التعب وتحسن النواحي النفسية واتجاهاتهم نحو أدائهم الحركي وهذا اتفق مع ما أشار إليه ونيج وآخرون (2007) بارتفاع مستوى الرضا الحركي والنواحي النفسية نتيجة لإرتفاع القدرات الحركية والبدنية وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة كل من (شاكرا، 2007)، (عمر، 2002)، (الخدّام، 2001)، (سرداح، 2005)، (توماس وآخرون، 2007)، (ودرايفر وآخرون، 2004)، (يلماز وآخرون، 2002)، (وانج وآخرون، 2007) .

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر البرنامج التدريبي التقليدي على بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة الضابطة.

يتضح من نتائج الجدول رقم (5) أن توجد فروق توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، المرونة) ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتعني هذه النتيجة وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي التقليدي في تحسين المتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، المرونة) لدى لاعبات كرة القدم، حيث كانت النسبة المئوية للتغير لها كما يلي: (السرعة (2.43%)، الرشاقة (1.32%)، المرونة (11.86%)).

وتعزو الباحثة التي أظهرت نتائجها وجود أثر إيجابي دال للبرنامج التقليدي على المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة الضابطة الذي ظهر لدى جليا لأفراد المجموعة الضابطة للدراسة الحالية، و ترى الباحثة أن السبب في ذلك يعود إلى طبيعة البرنامج التقليدي المعد من قبل قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح وطبيعة محتوياته التي طبقت عليهم، وكذلك الانتظام بالتدريب إضافة إلى أن ممارسة كرة القدم بانتظام التي تكسب اللاعب قدرا معيناً من عناصر اللياقة البدنية. حيث أنهم خضعوا للتدريب التقليدي لمدة (8) أسابيع .

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسات كل من (بطارسة، 1992)، (الموسى، 1994)، (الديري والعكور، 2009)، (الشرقاوي، 2009)، على سبب تطور مستوى الأداء عند اللاعبين يعود إلى الأسلوب التدريبي المتبع من قبل المدربين الذي يعتمد على نمط واحد في تنمية وإكساب العناصر البدنية والمهارية أثناء الوحدات التدريبية ويعتمد على الدوافع الشخصية للتغيير دون أي تقنين منظم .

وبشكل عام جاءت نتائج هذه الدراسة متفقة مع نتائج دراسة كل من محمد(2013)، وإسماعيل(2008)، وكمالكانان وآخرون(Kamalakkannan,et al, 2010)، ودراسة أرازي وأسدي (Arazii & Asadi,)

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) على القياس البعدي للمتغيرات البدنية قيد الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

يتضح من نتائج الجدول رقم (6) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) على القياس البعدي في المتغيرات البدنية (القوة الانفجارية، المرونة، التحمل) بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح أفراد المجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة ان البرنامج التدريبي بالوسط المائي أصبح أكثر شيوعاً والتي يستفيد منها من الناحية البدنية بزيادة السرعة والقوة والمرونة والرشاقة والتحمل ومن الناحية المهارية التي تعمل على تحسين الانسيابية، ويتفق هذا مع مصطفى (2008) الذي أشار الى أن التمرينات المائية لها تأثير على تعزيز الجسم بالانسيابية وتكسبه القوة الأساسية اللازمة للسباحة، كما أنها تنمي السرعة والمرونة، وبالتالي كان لها تأثير للمجموعة التجريبية أكثر من المجموعة الضابطة .

وجاءت النتائج منققة مع دراسة كل من ومحمد إسراء (2014)، ومحمد (2013)، ودراسة المتيمي (2009)، ودراسة إسماعيل (2008)، ودراسة أبو طامع (1997) وذلك في أن نتائج أفراد المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي المقترح كانت أفضل من نتائج أفراد المجموعة الضابطة حيث تبين لدى الباحثة أن هذا التحسن في متغيرات الدراسة بالقياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية وتفوقها على المجموعة الضابطة يرجع إلى تنفيذ المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي المقترح المخطط والقائم على أسس علمية متبعاً مبادئ التدريب الرياضي العلمية الحديثة في تنمية القدرات البدنية، فلقد تفوق هذا البرنامج التجريبي على البرنامج التقليدي ذو التأثيرات الايجابية المحدودة .

وكذلك تعزو الباحثة ان البرنامج التدريبي بالوسط المائي أصبح أكثر شيوعاً والتي يستفيد منها من الناحية البدنية بزيادة السرعة والقوة والمرونة والرشاقة والتحمل ومن الناحية المهارية التي تعمل على تحسين الانسيابية، ويتفق هذا مع مصطفى (2008) الذي أشار الى أن التمرينات المائية لها تأثير على تعزيز الجسم بالانسيابية وتكسبه القوة الأساسية اللازمة للسباحة، كما أنها تنمي السرعة والمرونة.

ويشير (Heywood et al.,2017) إن للتمرينات المائية دور فعال على المتغيرات البدنية الفسيولوجية الهوائية واللا أوكسجينية، وحيث يشير (Coladoet al., 2012) ان هناك توجه لتطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالإنجاز كالقوة العضلية والقدرة والسرعة في الوسط المائي باستخدام أدوات تزيد من مقاومة الماء.

وأشار كل من Kravitz & Mayo (1997) بأن المقاومة في الوسط المائي تعادل 6-15 ضعف مقاومة الهواء حيث أن القوة العضلية للجسم المغمور بالماء تتحسن عند التحرك في أي اتجاه وهذا يساعد في الحفاظ على قوة العضلات الغير مستهدفة في التدريب، ويعود ذلك إلى وجود خاصية الضغط الهيدروستاتي للماء، وهو ضغط الماء على الجسم والأوعية الدموية وكلما غمر الجسم أكثر في الماء كلما كان تأثير الضغط الهيدروستاتي أكبر، وإن التمرينات المائية تعمل على إحداث تكيفات فسيولوجية مرتبطة بالقوة العضلية وتقلل من الألم العضلي الناتج عن الضغط على مفاصل الجسم.

ويشير جواد وكاظم (Jwad & Kathem, 2014) بأن الرضا الحركي من المفاهيم المرتبطة بالنواحي النفسية التي تعبر عن مشاعر الفرد نحو شعوره بمستوى لياقته البدنية والحركية وما يمتلكه من مستوى أداء للقدرات التي تتسم بالدقة والانسيابية والتوافق والتي تتأثر بنوع التمرينات التي يمارسها.

وتؤكد الباحثة الى ضرورة وأهمية استخدام الوسط المائي في البرامج التدريبية من خلال التمارين والتدريبات الخاصة في تنمية عناصر اللياقة البدنية لما لها من فاعلية على التحسن والتطوير في الأنجاز وهذا ما أكده حجم الأثر المحسوب وحسب تصنيف كوهين يدل على وجود أثر كبير للبرنامج في تحسين اللياقة البدنية لدى الأفراد الذين يستخدمون الوسط المائي، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (أبو شهاب والكساسبة، 2016)، (وعزيز، 2009)، (والوديان، 2004)، (والشاهد، 2003)، (وسبيتان وآخرون، 2006)، والتي أشارت جميعها بوجود فروق وتحسن في القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الأختبارات البدنية قيد الدراسة.

الاستنتاجات

من خلال نتائج الدراسة استنتجت الباحثة الآتي :

- وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي المائي على تحسين بعض المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبات كرة القدم .
- وجود أثر دال وإيجابي للبرنامج التدريبي التقليدي في تحسين المتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، المرونة) لدى لاعبات كرة القدم .
- أثر برنامج التدريب بمقاومة الوسط المائي تأثير إيجابي على الصفات البدنية للاعبات كرة القدم في المجموعة التجريبية بصورة أفضل من التدريبات التقليدية للمجموعة الضابطة .

التوصيات

في ضوء استنتاجات الدراسة توصي الباحثة بالآتي:

1. استخدام برامج التمرينات المائية لتنمية اللياقة البدنية ومستوى الإنجاز بكرة القدم لما لها تأثير واضح .
2. إجراء أبحاث أخرى للمقارنة بين أثر التدريب في الوسطين المائي والارضي على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب كلية التربية الرياضية.
3. توجيه نتائج هذا البحث والبرنامج للعاملين في مجال تدريب كرة القدم للبنات .
4. إجراء المزيد من البرامج التدريبية بمقاومة الوسط المائي للمراحل العمرية المختلفة .
5. إجراء أبحاث أخرى تتناول التدريبات على ألعاب أخرى ومقارنتها داخل وخارج الماء.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

1. الرضي، كمال، (2001). التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون، الأردن، عمان، منشورات الجامعة الأردنية.
2. خنفر، وليد، يونس، راسم. (1985)، البسيط في التربية الرياضية الجامعية، مركز التوثيق والأبحاث، ط(1). نابلس. فلسطين.
3. شلش، نجاح، مهدي، عبدا لهادي، مازن. (2011). التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية. دار الأيك للتصميم والطباعة. ط(2). بغداد. العراق.
4. عبد الحق، عماد. (2005)، دراسة مقارنة لأثر برنامجين تدريبين 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.
5. عواد، محمد. (2000)، دراسة اثر التدريب المتقاطع على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى السباحين ولاعبي العاب القوى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن .
6. فرحات، ليلي، السيد. (2001). القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط(1). القاهرة. مطابع عمون.
7. إبراهيم، مروان. (2001). اللياقة البدنية للجميع. عمان، مؤسسة الورق للنشر، الأردن .
8. أبو العلا، أحمد عبد الفتاح. (1994). تدريب السباحة للمستويات العليا. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر .

9. ابو صالح، علي وحمادة، غازي. (2009). *الصحة واللياقة البدنية*. العبيكان للنشر، الرياضي، المملكة العربية السعودية.
10. البيك، علي فهمي. (2008). *سلسلة الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي*. منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر.
11. حسنين، محمد أسماعيل كمال. (1997). *أسس التدريب الرياضي*. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
12. حسنين، محمد أسماعيل كمال. (2004). *القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية*. ط6، ج1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
13. خريبط، ريسان. (1997). *التطبيقات في علم الفسيولوجيا والتطبيق الرياضي*، دار الشروق للنشر والتوزيع، بغداد، العراق .
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. عثمان، محمد عبد الغني. (1987). *التعلم الحركي والتدريب الرياضي*، ط1: (الكويت، دار القلم.

18. الرضي، كمال. (2001). التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون، الأردن، عمان، منشورات الجامعة الأردنية.

19. 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.

20. شلش، نجاح، مهدي، عبدا لهادي، مازن. (2011). التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية. دار الأييك للتصميم والطباعة، ط(2)، بغداد، العراق.

21. 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.

22. 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.

23. عواد، محمد. (2000). دراسة اثر التدريب المتقاطع على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى السباحين ولاعبي العاب القوى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن .

24. فرحات، ليلي السيد. (2001). القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط(1)، القاهرة، مطابع عمون.

25. 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).
26. علي سلوم جواد الحكيم. (2004). الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، ط1، القادسية، الطيف للطباعة .
27. النجار، عبد الوهاب محمد .(1989). عناصر التربية البدنية للشباب السعودي. الرئاسة العامة لرعاية الشباب، الرياض.
28. الهزاع، هزاع محمد .(1995). تنمية اللياقة القلبية التنفسية، الاتحاد السعودي للتربية البدنية والرياضة.
29. الهزاع، هزاع محمد .(2005). وصفة النشاط البدني بغرض تنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، الاتحاد السعودي للتربية البدنية ولرياضة.
30. خوشنار، بحري .(2010). التمرينات المائية واثرها في تطوير القدرات البدنية والركية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي في الأطراف السفلي. ط1، دار دجلة، بغداد، العراق .
31. رابعه، زكي .(2001). أثر برنامج مقترح للتمرينات الاوكسجينية في الوسطين المائي والارضي على بعض مكونات الدم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.
32. الرضي، 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) .

33. 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.
34. آكلي، مزارى فاتح. (2012). اقتراح بطارية اختبار لتقويم القدرات المهارية والبدنية أثناء عملية انتقاء السباحين الناشئين للمرحلة العمرية 12_13 سنة. الجزائر.
35. أي، ختام موسى. (2014). أثر التدريس بالطريقة الجزئية بالأسلوبين hg والمتدرج على سباحة الزحف على الظهر ومستوى الخوف من الماء لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. عمان، الأردن.
36. 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.
37. 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 .
38. الحايك، صادق، جابر، عبد السلام. (2004). أثر برنامج تعليمي مقترح ي السباحة على بعض المتغيرات لدى الرجال متوسطي العمر، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
39. حسين، قاسم حسن، و أحمد، افتخار. (2000). مبادئ وأسس السباحة. دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
40. الحشوش، خالد محمد. (2012). أسس تعليم السباحة. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.

41. سالم، وفيقة مصطفى. (1997). الرياضات المائية، أهدافها، طرق تدريسها، أسس تدريبها، أساليب تقويمها. منشأة المعارف، الطبعة الأولى. الإسكندرية، مصر
42. عبد الحميد، جمانة محمد. (2009). رياضة السباحة تعلمها، تدريبها، قانونها. عمان، دار المستقبل للنشر والتوزيع. الأردن.
43. عرابي، سميرة، و دباسة، محمد. (2011). أثر برنامج تعليمي لبعض مهارات السباحة على تخفيف حدة الألم عند مرضى آلام أسفل الظهر. الأردن
44. الفاتح، وجدي مصطفى، وفضلي، طارق صلاح. (1999). دليل رياضة السباحة. الجزء الاول، دار الهدى للنشر والتوزيع، الأردن.
45. قاسم، حسن حسين، افتخار أحمد. (2000). مبادئ وأسس السباحة. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
46. 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.
47. سرداح، عماد. (2005). أثر برنامج تدريبي هوائي على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لمرحلة الشباب، دراسة مقارنة بين الوسطين الارضي والمائي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن .
48. السكري، خيريه، بريقع، محمد. (1999). تمرينات الماء (تأهيل، علاج، لياقة). الاسكندرية، دار المعارف، مصر .
49. السكري، خيريه، بريقع، محمد، جابر، محمد. (2004). التخطيط لتدريب الاداء الفني في الوسط المائي، منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر .

50. شاكور، جمال.(1999). التدريب المائي بالأدوات الخاصة لتحسين مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، الجامعة الاردنية، الاردن .

51. شاكور، جمال .(2007). أثر برنامج تدريب مائي مقترح بأستخدام أدوات خاصة على مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الاردنية، الاردن .

52. عبد الخالق، عصام الدين .(1994). التدريب الرياضي: نظريات وتطبيقات، الاسكندرية: دار المعارف، مصر .

53. عبد الرازق، 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 .

54. 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 .

55. الكيلاني، هاشم ابراهيم .(2006). فسيولوجيا الجهد البدني والتدريبات الرياضية. دار حنين، عمان، الاردن .

56. مفتي، ابراهيم .(2001). التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2، القاهرة: دار الفكر العربي، مصر .

57. مفتي، ابراهيم .(2004). اللياقة البدنية طريق الصحة والبطولة الرياضية، القاهرة: دار الفكر العربي، مصر .

58. علي، ولاء عبد الله. (2017). أثر التمرينات المائية المصاحبة للموسيقى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طالبات جامعة النجاح الوطنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Abu Altaieb, M. (2015). **The impact of a suggested training program of coordination exercises on motor satisfaction and some kinematics variables in butterfly swimming**. Mutah Lil-Buhuth wad-Dirasat Humanities and Social Science Series, 30 (1), 63-108.
- Ahmad, T. (2013). **The effect of using aquatic plyometrics exercise on cardiovascular fitness and the physical requirements of basketball players**. Physical Education Research, 47 (93), 191-212.
- Allawi, M. (1998). **Encyclopedia of psychological tests for athletes, Cairo: the book center for publishing**.
- Ayan, C., Carvalho, P., Varela, S., & Cancela, J. M. (2017). **Effects of Water-Based Exercise Training on the Cognitive Function and Quality of Life of Healthy Adult Women**. Journal of Physical Activity and Health, 1-21. doi:10.1123/jpah.2017-0036
- Ball, D., Burrows, C., & Sargeant, A. J. (1999). **Human power output during repeated sprint cycle exercise: the influence of thermal stress**. European Journal of Applied Physiology, 79(4), 360-366. doi:10.1007/s004210050521

- Barbosa, T., Marinho, D., Reis, V., Silva, A. & Bragada, J. (2009). *Physiological assessment of head-out aquatic exercises in healthy subjects: a qualitative review*. **Journal of Sports Science and Medicine**, 8(2), 179-189

- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). **Periodization: Theory and methodology of training**. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Bushman, B., Flynn, M., Andres, F., Lambert, C., Taylor, M. & Braun, W. (1997). **Effect of 4 wk of deep water run training on running performance**. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 29(5), 694-699. doi:10.1097/00005768-199705000-00017

- Chu, K. S., & Rhodes, E. C. (2001). **Physiological and Cardiovascular Changes Associated with Deep Water Running in the Young**. *Sports Medicine*, 31(1), 33-46. doi:10.2165/00007256-200131010-00003

- Colado, J. (2004). **Physical Conditioning in the Aquatic Way**. Barcelona: Paidotribo.

- Colado, J., Garcia-Masso, X., Rogers, M., Tella, V., Benavent, J., & Dantas, E. (2012). *Effects of Aquatic and Dry Land Resistance Training Devices on Body Composition and Physical Capacity in Postmenopausal Women*. **Journal of Human Kinetics**, 32(-1), 185-195. doi:10.2478/v10078-012-0035-3.

- Colado, J. C., Tella, V., & Triplett, N. T. (2008). *A Method for Monitoring Intensity During Aquatic Resistance Exercises*. **Journal of Strength and Conditioning Research**, 22(6), 2045-2049. doi:10.1519/jsc.0b013e31817ae71f
- Colado, J. C., Tella, V., Triplett, N. T., & González, L. M. (2009). *Effects of a Short-Term Aquatic Resistance Program on Strength and Body Composition in Fit Young Men*. **Journal of Strength and Conditioning Research**, 23(2), 549-559. doi: 10.1519/ jsc.0b013e31818eff5d
- Colado, J. C., Borreani, S., Pinto, S. S., Tella, V., Martin, F., Flandez, J., & Krueel, L. F. (2013). *Neuromuscular Responses During Aquatic Resistance Exercise With Different Devices and Depths*. **Journal of Strength and Conditioning Research**, 27(12), 3384-3390. doi:10.1519/jsc.0b013e3182915ebe
- Hasanen, M. (2003). **Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports**, Cairo: Dar Elfekr Alarabi.
- Heywood, S., McClelland, J., Mentiplay, B., Geigle, P., Rahmann, A., & Clark, R. (2017). **Effectiveness of Aquatic Exercise in Improving Lower Limb Strength in Musculoskeletal Conditions: A Systematic Review and Meta-Analysis**. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98(1), 173-186. doi:10.1016/j.apmr.2016.08.472

- Hshmet, H.& Shalabi, N. (2003). **Physiology of muscle fatigue**, Cairo: **Book Center for Publishing**.
- Jafar, S. (2016). *The impact of an educational program using the differential teaching method on the level of skill performance and motor satisfaction in gymnastics*. **Scientific Journal of Physical Education and Sport**, 76, 252- 276.
- June, M. & Chewning, M. (2011). **Aquatic Resistance Training**, Aquatic Exercise Association, http://www.aeawave.com/Portals/2/Research/IA_AquaticResistanceTrainingHandout.pdf
- Jwad, A. & Kathem, R. (2014). *Motor satisfaction and its relationship to passing and shooting handball*. **juornal physical education science**, 7(4), 88-102.
- Kamalakkannan, K., M. Balaji, M., Vijayaragunathan, N. & Arumugam, C. (2010). *Effect of aquatic training with and without weight on selected physiological variables among volleyball players*. **Indian Journal of Science and Technology**, 3 (5), 567-570.
- Kravitz, L. & Mayo, J. (1997). **The Physiological of aquatic Exercise**, A Brief Review
- Maglischo, E. W. (2003). **Swimming fastest**. Champaign: Human Kinetics.

- Mahmoud, L. & Slahedeldeen, T.(2007). **The effect of a proposed program for aerobic aerobic exercise on some physiological variables and the level of performance in swimming.** Retrieved from <http://faculty.ksu.edu.sa/tarkfadly/Pages/ab7as.aspx>

- Martel, G., Harmer, M., Logan, J., & Parker, C. (2005). **Aquatic plyometric training increases vertical jump in female volleyball players.** *Medicine Science Sports Exercise*, 37(10), 1814–1819.

- Martin, M. (1992).**Strength gains through aquatic exercise.** Unpublished master's thesis Springfield College, Springfield, MA

- Mateescu, A. (2010). *Study on the effect of Aquatic vs. dry land Combined Contractions on muscle strength for the students in physical education and sport.* *Journal of Physical Education & Sport*.27 (2), 72-78.

- Naclerio, F. (2006). **Analysis of the force and of the mechanical power produced in the exercises with resistance in different populations of sportsmen along a season.** Doctoral thesis, University of Leon, Leon, Spain.

- Powers, S. & Howley, E. (2001). **Exercise Physiology**, 4th edition, , Inc-New York, USA: McGraw-Hill Companies.

- Poyhonen T., Sipila, S., Keskinen, K., Hautala, A., Savolainen, J., & Malkia, E. (2002). **Effects of aquatic resistance training on neuromuscular performance in healthy women.** *Medicine Science Sports Exercise*, 34(12), 2103–2109.
- Poyhonen, T., Keskinen, K., Kyrolainen, H., Hautala, A., Savolainen, J. & Malkia, E. (2001). **Neuromuscular function during therapeutic knees exercise under water and dry land.** *Archives Physical Medicine Rehabilitation*, 82 (10), 1446–1452.
- Sheshane, I. (2007). **Laboratory experiments in the science of exercise, Amman, Dar Elmotaqdema.**
- Sova, R. (2000). **Aquatics: the complete reference guide for aquatic fitness professionals.** Port Washington (NY: DSL.
- Terry-Ann, S. & Werner, W. (2003). **Water aerobics.** Thomson Learning: USA.
- Tsourlou, T., Benik, A., Dipla, K., Zafeiridis, A. & Kellis, S. (2006). ***The effects of a twenty-four weeks aquatic training program on muscular strength performance in healthy elderly women.*** *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(4), 811-818.
- Wang T., Belza, B., Thompson, F., Whitney J., & Bennett, K. (2007). ***Effects of aquatic exercise on flexibility, strength and aerobic fitness in adults with osteoarthritis of the hip or knee.*** *Journal of Advanced Nursing*, 57(2), 141-152.

- Weinstein, L. (1986). *Benefits of aquatic activity*. **Journal of Gerontological Nursing**, 12(2), 6-11.

- White, T., & Smith, B. S. (1999). **The efficacy of aquatic exercise in increasing strength**. *Sports Medicine, Training and Rehabilitation*, 9(1), 51-59. doi:10.1080/15438629909512544

الملاحق

- ملحق (1) يمثل الأختبارات المعتمدة لتحقيق الدراسة
- ملحق (2) يمثل نموذج طلب تحكيم البرنامج التدريبي من ذوي الخبرة
- ملحق (3) يمثل أسماء المحكمين وتخصصاتهم ورتبهم العلمية
- ملحق (4) يبين محتوى البرنامج التدريبي
- ملحق (5) يبين أسماء المساعدين وطبيعة عملهم

ملحق (1)

الاختبارات المعتمدة لتحقيق الدراسة

تقوم الباحثة باعتماد الاختبارات التالية لتحقيق البرنامج التدريبي للائمتها لخصائص عينة الدراسة وقياس المتغيرات البدنية وهذه الاختبارات هي :

- الاختبار الأول: القوة الانفجارية

اسم الاختبار: الوثب العريض من الثبات

الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس القدرة العضلية للرجلين.

شرح الاختبار: يقف المختبر خلف خط البداية بطول (1) متر والقدمان متباعدتان قليلاً ومتوازيتان بحث يلامس الجزء الأمامي من القدمين خط البداية من الخارج ثم يبدأ المختبر بأداء الاختبار وذلك بمرجحة الذراعي للخلف من الوقوف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلاً وبعدها يقوم المختبر بالوثب للأمام بأقصى قوة عن طريق مد الركبتين والورك والدفع بالقدمين مع رجعة الذراعين للأمام، ويكون الوثب بالقدمين معاً وتعطى ثلاث محاولات للمختبر وتأخذ أفضل محاولة.

طريقة التسجيل: يتم حساب الدرجات عن طريق قياس المسافة من البداية وحتى آخر جزء من جسم المختبر الذي يلامس الأرض، والقياس بالسنتيمتر.

الأدوات المستخدمة: أقماع، شريط قياس.

- اختبار التحمل اختبار الجري (12) دقيقة ل (اختبار كوبر) م

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 أل 12 دقيقة. (برهم، 1995).

- اختبار المرونة:

الهدف منه: يهدف الاختبار إلى قياس المرونة وتحديد مرونة المنطقة القطنية للظهر وأطالة العضلات .

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

التسجيل :يتم حساب المسافة التي يصلها مقدمة الكفين على تدريج الصندوق مع المحافظة على مد الركبتين. (برهم، 1995).

- اختبار الرشاقة: الجري المتعرج بين الموانع .

الهدف منه: قياس الرشاقة.

الأدوات: أربع أقماع ،ساعة إيقاف.

الأداء: (وقوف خلف خط البدء) و يبعد عن أول قمع 3 أمتار (الجري بين الأقماع الأربع التي مسافتها متر واحد بين كل قمع وآخر ويحسب للاعب الزمن في الدوريتين.

التسجيل: حساب الزمن لدورتين متواصلتين. (برهم، 1995).

- الاختبار الثالث: السرعة الانتقالية

اسم الاختبار: العدو (30) متر من بداية متحركة

الهدف من الاختبار: قياس سرعة اللاعب.

شرح الاختبار: يقوم اللاعب بأداء العدو من بداية متحركة؛ أي بالجري لمسافة (10) متر حتى يصل إلى بداية مسافة العدو الأصلية (30) متر والتي تحدد بخط بداية وعلم لينطلق المختبر بأقصى سرعة ممكنة حتى يصل إلى خط النهاية.

طريقة التسجيل: يمنح اللاعب محاولتين ويسجل أقلها زمن، ويسجل الزمن إلى أقرب (1/ 10) ثانية لأحسن محاولة.

الأدوات المستخدمة: ملعب كرة قدم، أقماع، ساعة توقيت، علم

ملحق (2)

أسماء المحكمين وتخصصاتهم ودرجاتهم العلمية ومكان عملهم

المحكمون	التخصص	الدرجة العلمية	مكان العمل
أ.د. عماد عبد الحق	تدريب رياضي	أستاذ	جامعة النجاح الوطنية
د. بدر رفعت	أصول التربية الرياضية	أستاذ مساعد	جامعة النجاح الوطنية
د. بشار فوزي	فسيولوجيا الرياضة	أستاذ مساعد	جامعة النجاح الوطنية
د. قيس نعيرات	أصابات رياضية	أستاذ مساعد	جامعة النجاح الوطنية
د. رأفت الطيبي	فلسفة التربية الرياضية	أستاذ مساعد	جامعة النجاح الوطنية
د. بهجت أبو طامع	السباحة والتعلم الحركي	أستاذ مشارك	جامعة خضوري
د. ثابت اشثيوي	علم النفس الرياضي	أستاذ مساعد	جامعة خضوري
د. جمال أبو بشارة	تدريب رياضي لكرة القدم	أستاذ مشارك	الجامعة الأمريكية
د. عصام أبو شهاب	السباحة	أستاذ مشارك	الجامعة الأمريكية

ملحق (3)

التمرينات المائية

تحكيم البرنامج التدريبي

بسم الله الرحمن الرحيم

حضرة الدكتور/ة :.....المحترم/ة

تحية طيبة وبعد :

ستقوم الباحثة بدراسة بعنوان : (أثر الوسط المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم)، وذلك استكمالاً لمتطلبات الماجستير في التربية الرياضية في كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، وعليه قمتم اختياركم كعضو لتحكيم البرنامج التدريبي لما عهدناه منكم من الخبرة والمعرفة في هذا المجال واضعاً بين أيديكم البرنامج التدريبي بمفرداته ومحتوياته راجياً منكم التكرم بقراءة وحدات البرنامج التدريبي بعناية وإبداء ملاحظاتكم حول مفرداته ومحتوياته وإبداء مقترحاتكم من تعديل أو حذف أو إضافة، مما يضيف على برنامجنا الموضوعية والحكم الدقيق.

واقبلو مني فائق الاحترام والتقدير

البرنامج التدريب المائي المقترح للمجموعة التجريبية (أثر الوسط المائي على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبات منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم).

البرنامج التدريبي:

أولاً: هدف البرنامج

يهدف البرنامج التدريبي المقترح معرفة إذا كان هناك دور الوسط المائي على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية أكثر من البرنامج التقليدي بدون وسط مائي .

ثانياً: اعداد البرنامج التدريبي :

في ضوء الأهداف التي حددتها الباحثة للبرنامج التدريبي للوسط المائي لتنمية عناصر اللياقة البدنية الباحثة بعين الاعتبار الآتي::

1- يسهم البرنامج التدريبي المائي المقترح معرفة إذا كان هناك له دور على تنمية عناصر اللياقة البدنية.

2- أن تتلائم محتويات البرنامج التدريبي المقترح مع الخصائص البدنية والحركية لعينة البحث .

3- أن يتم اختيار التمارين في ضوء الأدوات والإمكانات المتاحة .

4- أن تتنوع محتويات البرنامج وتتسم بجوانب تنوع المرونة بالتنفيذ ;مما يجعل أثر تطبيق البرنامج ميسراً عند التنفيذ.

5- مراعاة مبادئ وأسس التدريب الرياضي.

6- مع العلم جميع التمرينات المستخدمة على الدوائر الثلاثة تكون داخل الماء.

ثالثا: طرق التدريب المستخدمة

1- تم استخدام طريقة التدريب الفكري المنخفض والمرتفع الشدة بأسلوب التدريب الدائري

لتدريب عناصر القوة والمرونة والرشاقة والسرعة.

2- تم استخدام طريقة التدريب المستمر لتنمية صفة التحمل العام.

رابعا: التوزيع الزمني لتنفيذ برنامج التدريب المقترح

يوضح الجدول (2) التوزيع الزمني لتوزيع وحدات البرنامج خلال شهرين

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

ملاحظات:

1. حدد كل أسبوع ثلاث وحدات تدريبية.

2. تطبيق الدائرة الأولى على أفراد المجموعة التدريبية في الوحدة التدريبية الأولى والدائرة الثانية

في الوحدة التدريبية الثانية والدائرة الثالثة في الوحدة التدريبية الثالثة والدائرة الرابعة في الوحدة

التدريبية الرابعة، ثم نعود إلى الدائرة التدريبية الأولى في الوحدة التدريبية الرابعة، وبهذا الأسلوب يتم

تطبيق البرنامج حتى الوحدة التدريبية الرابعة والعشرون .

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

- (2-3) د إرشادات عامة حول تطبيق البرنامج أو التمرينات المائية

- (7-8) د الإحماء العام والخاص

- (45) د لتنفيذ البرنامج التدريبي ويشمل دائرة تدريبية واحدة محددة

- (5) د للتهئية.

خامسا: محتوى البرنامج:

يحتوي البرنامج التدريبي المائي المقترح على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية على ما يلي:

1- الدائرة الأولى (A1): تمرينات القوة العضلية .

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

1- (وقوف فتحا.الذراعان جانبا حمل الدمبلز باليدين) ضم الرجلين الذراعين .

2- (وقوف فتحا .الذراعان أماما حمل الدمبلز) مرجحة الذراعين اماماً وخلفاً .

3- (وقوف امام الحائط . سند اليدين على الحائط) مد الذراعان .

4- (وقوف. حمل الدمبلز باليدين) ثني الركبتين مع رفع الذراعين جانبا وتبادل لف الجذع جانبا.

5- (رقود. لمس الرقبة) رفع الساقين عالياً مع رفع الجذع عاليا اماماً وثني لملامسة الركبتين .

6- (رقود .الذراعان جانبا) رفع الجذع أماماً عالياً .

2- 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 :

- 1- (الرقود جانباً) رفع الرجل عالياً.
- 2- (وقوف. ثبات الوسط) الوثب على قدم واحدة بالتبادل في المكان.
- 3- (وقوف فتحا .الذراعان جانباً) 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- (أنبساط على وجه الماء. الذراعان عالياً) ثنى الجذع عالياً .

3- 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 الأطار الحديدي للمسبح باليدين) ثني الركبتين على الصدر بالتبادل .
- 3- (وقوف في الماء) رفع الذراعين أماماً بالتبادل مع وضع القدمين أماماً بالتبادل .

4- الدائرة الرابعة (4): دائرة السرعة

تحتوي دائرة السرعة على خمس تمارينات وتهدف إلى تنمية السرعة الانتقالية:

- حبل على كل الساقين (يمين ويسار) 20م.

- حجلة وخطوة 20 م .

- ركض بالقفز 20 م .

- حجلتين وخطوة 20 م .

- خطوتين وحجلة 20 م .

البرنامج التدريبي:

يوضح الجدول (3) البرنامج التدريبي المقترح على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية.

الأسبوع	الوحدة التدريبية	الدائرة	زمن أداء التمرين	فترة الراحة والانتقال	التكرار	درجات الشدة	الزمن الكلي للعمل (دقيقة)	الزمن الكلي للراحة (دقيقة)	زمن الإحماء (دقيقة)	زمن الاسترخاء (دقيقة)
1	1	A1	45ث	46.5ث	5X6	منخفضة 60%	22.5	22.5	10	5
1	2	A2	45ث	46.5ث	5X6	منخفضة 60%	22.5	22.5	10	5
1	3	A3	21ث	3ث	1X2	معتدلة 150-170	42	3	10	5
2	4	A1	45ث	46.5ث	5X6	متوسطة 70%	22.5	22.5	10	5
2	5	A2	45ث	46.5ث	5X6	متوسطة 70%	22.5	22.5	10	5
2	6	A3	21ث	3ث	1X2	معتدلة 150-170	42	3	10	5
3	7	A1	45ث	46.5ث	5X6	كبرى أكثر 80%	22.5	22.5	10	5
3	8	A2	45ث	46.5ث	5X6	كبرى أكثر 80%	22.5	22.5	10	5
3	9	A3	21ث	3ث	1X2	معتدلة 150-170	42	3	10	5
4	10	A1	45ث	46.5ث	5X6	منخفضة أكثر 60%	22.5	22.5	10	5
4	11	A2	45ث	46.5ث	5X6	منخفضة 60%	22.5	22.5	10	5
4	12	A3	21ث	3ث	1X2	معتدلة 150-170	42	3	10	5
5	13	A1	45ث	46.5ث	5X6	متوسطة 75%	22.5	22.5	10	5
5	14	A2	45ث	46.5ث	5X6	متوسطة 75%	22.5	22.5	10	5

5	10	3	42	معتدلة 170-150	1X2	ث/3	ث/21	A3	15	5
5	10	22.5	22.5	كبرى اكثر 85%	5X6	ث/46.5	ث/45	A1	16	6
5	10	22.5	22.5	كبرى 85%	5X6	ث/46.5	ث/45	A2	17	6
5	10	3	42	معتدلة 170-150	1X2	ث/3	ث/21	A3	18	6
5	10	22.5	22.5	قصوى 95%	5X6	ث/46.5	ث/45	A1	19	7
5	10	22.5	22.5	قصوى 95%	5X6	ث/46.5	ث/45	A2	20	7
5	10	3	42	معتدلة 170-150	1X2	ث/3	ث/21	A3	21	7
5	10	22.5	22.5	منخفضة أكثر 60%	5X6	ث/46.5	ث/45	A1	22	8
5	10	22.5	22.5	منخفضة 60%	5X6	ث/46.5	ث/45	A2	23	8
5	10	3	42	معتدلة 170-150	1X2	ث/3	ث/21	A3	24	8

سادسا: الوحدات التدريبية:

نموذج لوحدية تدريبية لتنمية القوة العضلية (A1):

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

- 1- تم تحديد زمن الإحماء (10 دقائق) في بداية الوحدة التدريبية .
- 2- تم تحديد زمن الاسترخاء (5 دقائق) في نهاية الوحدة التدريبية .
- 3- تم تحديد زمن أداء التمرين (45 ثانية) لأداء كل تمرين.
- 4- تم تحديد زمن الراحة والانتقال بين التمرينات (46.5 ثانية) .
- 5- تم تحديد تكرار كل تمرين في الوحدة التدريبية الواحدة خمس مرات .

الجدول (4): يوضح توزيع زمن الأداء وفترة الراحة والانتقال بين محطات تمارينات القوة العضلية

الشهر	الأسبوع	الوحدة التدريبية	زمن أداء (1.1/ث)	1.0(ث)زمن أداء)	1/3(ث) زمن أداء)	1/4(ث)زمن أداء)	1.5(ث)زمن أداء)	1.6(ث)زمن أداء)	تكرار الأداء	زمن الراحة/ث	بالأسبوع زمن الأداء	بالأسبوع تكرار الأداء
الأول	الأول	الأولى	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الثاني	الرابعة	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الثالث	السابعة	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الرابع	العاشر	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
الثاني	الخامس	الثالثة عشر	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	السادس	السادسة عشر	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	السابع	التاسعة عشر	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الثامن	الثانية والعشرون	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5

نموذج لوحدة تدريبية لتنمية المرونة والرشاقة (A2):

الهدف : تنمية الرشاقة والمرونة للطرف العلوي ،والوسط ،الطرف السفلي،وتشتمل على التمرينات

السة المستخدمة في دائرة المرونة والرشاقة:

- 1- تم تحديد زمن الإحماء (10دقائق) في بداية الوحدة التدريبية .
- 2- تم تحديد زمن الاسترخاء (5 دقائق) في نهاية الوحدة التدريبية .
- 3- تم تحديد زمن أداء التمرين (45 ثانية) لأداء كل تمرين.
- 4- تم تحديد زمن الراحة والانتقال بين التمرينات (46.5 ثانية) .
- 5- تم تحديد تكرار كل تمرين في الوحدة التدريبية الواحدة خمس مرات .

الجدول (5) يوضح توزيع زمن الأداء وفترة الراحة والانتقال بين محطات تمرينات المرونة والرشاقة

الشهر	الأسبوع	الوحدة التدريبية	زمن أداء (2.1/ث)	زمن أداء (2.2/ث)	زمن أداء (2.3/ث)	زمن أداء (2.4/ث)	زمن أداء (2.5/ث)	زمن أداء (2.6/ث)	تكرار الأداء	زمن الراحة/ث	بالأسبوع زمن الأداء	بالأسبوع تكرار الأداء
الأول	الأول	الثانية	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الثاني	الخامسة	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الثالث	الثامنة	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الرابع	الحادية عشر	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
الثاني	الخامس	الرابعة عشر	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	السادس	السابعة عشر	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	السابع	العشرون	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5
	الثامن	الثالثة والعشرون	45	45	45	45	45	45	5	46.5	26.5	5

(A3): نموذج لوحة تدريبية لتنمية التحمل

الهدف : تنمية التحمل العام وتحتوي على ثلاث تمارينات:

- 1- تم تحديد زمن الإحماء (7دقائق) في بداية الوحدة التدريبية .
- 2- تم تحديد زمن الاسترخاء (5 دقائق) في نهاية الوحدة التدريبية .
- 3- تم تحديد زمن أداء التمرين (14دقيقة) لأداء كل تمرين.
- 4- تم تحديد زمن الراحة والانتقال بين التمارينات (3 دقائق) .
- 5- تم تحديد الشدة في كل تمرين (150-170) نبضة .

الجدول (6) يوضح توزيع زمن الأداء وفترة الراحة والانتقال بين محطات تمارينات التحمل

الشهر	الأسبوع	الوحدة التدريبية	زمن أداء (د/3.1)	زمن أداء (د/3.2)	زمن أداء (د/3.3)	تكرار الأداء	زمن الراحة / د	بالأسبوع زمن الأداء	بالأسبوع تكرار الأداء
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
الثاني	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

سابعاً: : نماذج متنوعة لوحدات تدريبية من البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة

1- نموذج للوحدات التدريبية لتنمية القوة العضلية (1,5,9,13,19,23) .

جدول (10) يمثل وحدة تدريبية للمجموعة التجريبية لتنمية القوة العضلية في الأسبوع الأول.

أجزاء الوحدة	الزمن بالدقائق	المحتوى	الأدوات	الشدة	تكرار الدائرة	طريقة التدريب	الأساليب والرسومات
إرشادات	3	شرح التمرين					مربع ناقص ضلع
الإحماء	7	1- جري خفيف 2-تمارين الإحماء	صفارة				انتشار حر

الفتري بطريقة التنظيم الدائري	5 مرات	منخفضة 60%	دمبلز حزام الطفو المعكرونة	<p>1-(وقوف فتحا.الذراعان جانبا) تبادل ضم الرجلين وخفض الذراعين للأسفل باستخدام الدمبلز .</p> <p>2-(وقوف .الذراعان أماما) مرجحة الذراعان من الأمام للخلف باستخدام الدمبلز .</p> <p>3-(وقوف.سند الذراعان على الحائط) تبادل مد الذراعان وتثبيهما .</p> <p>4-(وقوف)تبادل ثني الركبتين ورفع الذراعان جانبا محملة بالدمبلز ثم لف الجذع جانبا .</p> <p>5-(رقود.اليدين خلف الرقبة)رفع القدمين على حافة المسبح ثني الجذع أماما للوصول إلى الركبتين .</p> <p>6-(رقود .الذراعان جانبا) رفع ومد الجذع</p>	22,5	الجزء الرئيسي لتنمية القوة العضلية
				تمارين التهدئة	5	التهدئة

1- نموذج للوحدات التدريبية لتنمية السرعة (2,6,10,14,20,24) .

جدول (11) يمثل وحدة تدريبية للمجموعة التجريبية لتنمية السرعة في الأسبوع الثاني .

الأساليب والرسومات	طريقة التدريب	تكرار الدائرة	الشدة	الأدوات	المحتوى	الزمن بالدقائق	أجزاء الوحدة
مربع ناقص ضلع					شرح التمرين	3	إرشادات
انتشار حر				صفارة	1- جري خفيف 2- تمارين الإحماء	7	الإحماء

	الفتري بطريقة التنظيم الدائري	5 مرات	منخفضة -80 %90	دمبلز حزام الطفو المعكرونة	<p>- جرى خفيف لمسافة 20 م .</p> <p>- حبل على كل الساقين (يمين ويسار) 20م.</p> <p>- حجلة وخطوة 20م .</p> <p>- ركض بالقفز 20م .</p> <p>- حجلتين وخطوة 20 م .</p> <p>- خطوتين وحجلة 20م .</p>	22,5	الجزء الرئيسي لتنمية السرعة
					تمارين التهيئة	5	التهيئة

1- نموذج للوحدات التدريبية لتنمية المرونة والرشاقة (3،7،11،15،19،22)

جدول (12) يمثل وحدة تدريبية للمجموعة التجريبية لتنمية المرونة والرشاقة في الأسبوع الثالث .

الأساليب والرسومات	طريقة التدريب	تكرار الدائرة	الشدة	الأدوات	المحتوى	الزمن بالدقائق	أجزاء الوحدة
مربع ناقص ضلع					شرح التمرين	3	إرشادات
انتشار حر				صفارة	1- جري خفيف 2- تمارين الإحماء	7	الإحماء

	الفتري بطريقة التنظيم الدائري	5 مرات	متوسطة %70	<p>1- (الرقود جانبا) رفع الرجل اليمنى جانبا بالتبادل .</p> <p>2- (وقوف. ثبات الوسط) الوثب على قدم واحدة بالتبادل .</p> <p>3- (وقوف فتحا .الذراعان جانبا) لف الجذع للجانبين بالتبادل.</p> <p>4- (الوقوف في الماء .الذراعان جانبا) تبادل وضع الذراعان جانبا مع مرجحة الرجلين جانبا.</p> <p>5- (الوقوف في الماء .الوسط ثابت) الوثب على قدم واحدة بالتبادل .</p> <p>6- (الوقوف فتحا في الماء.الذراعان جانبا)لف الجذع للجانبين بالتبادل</p>	22,5	الجزء الرئيسي لتنمية المرونة والرشاقة
				تمارين التهيئة	5	التهيئة

1- نموذج للوحدات التدريبية لتنمية التحمل (4,8,12,16,20,21) .

جدول (13) يمثل وحدة تدريبية للمجموعة التجريبية لتنمية التحمل في الأسبوع الرابع .

أجزاء الوحدة	الزمن بالدقائق	المحتوى	الأدوات	الشدة	تكرار الدائرة	طريقة التدريب	الأساليب والرسومات
إرشادات	3	شرح التمرين					مربع ناقص ضلع
الإحماء	7	1- جري خفيف 2- تمارين الإحماء	صفارة				انتشار حر
الجزء الرئيسي لتنمية التحمل	21	1- (وقوف) الجري إلى الأمام . 2- (وقوف الذراعان ممسكة بالنودلز (تبادلا ثني ومد الركبتين . (دراجة) . 3- (وقوف) المشية العسكرية .	1) حزام الطفو 2) نودلز	معتدلة 170-150	مرتين	الفتري بطريقة التنظيم الدائري	
التهدة	5	تمارين التهدة					

نموذج استمارة جمع بيانات الاختبارات البدنية :

اختبار قوة الوثب العريض من الثبات	اختبار الرشاقة	اختبار المرونة	اختبار السرعة الانتقالية (30م)	اختبار التحمل اختبار كوبر (12) د	الطول	الوزن	العمر	الاسم	الرقم
									1
									2
									3
									4
									5
									6
									7
									8
									9
									10

ملحق (4)

أسماء المساعدين ودرجاتهم العلمية ومكان عملهم

المساعدون	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
أ. جلال دبابسي	ماجستير التربية الرياضية	مدرب لياقة بدنية	نادي السرطاوي

An- Najah National University

Faculty of Graduate Studies

**The Impact of A Proposed Water Training Program
On Some Physical Variables Among the Female Soccer
Players Of An-Najah National University**

**By
Abeer Harb**

Supervisor

Dr. Mahmoud al-Atrash

Co-Supervisor

Dr. Jamal Shaker

**The Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for
the Degree of Master of Physical Education, Faculty of Graduate
Studies, An-Najah National University, Nablus-Palestine.**

2019

The Impact of A Proposed Water Training Program On Some Physical Variables Among the Female Soccer Players Of An-Najah National University

By

Abeer Harb

Supervisor

Dr. Mahmoud al-Atrash

Co-Supervisor

Dr. Jamal Shaker

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of a proposed water training on some physical variables among female soccer players of An- Najah National University. The researcher used the experimental approach for its compatibility to the study nature. To achieve that, the study was conducted on a purposive sample consisting of (28) female soccer players at An- Najah National University. The sample was equally distributed into two groups, experimental group (n= 14) which was subjected to the training program in the aquatic environment, and the control group (n= 14) which was subjected to the traditional training program. Data were analyzed using (SPSS) program (V.20).

The results of the study revealed that there were statistically significant differences ($\alpha \leq 0.05$) in all studied physical variables between pre and post tests in favor of posttests in the experimental group. Where the percentages of change were as the following: (explosive power (10.49%), speed (6.83%), agility (5.14%), flexibility (49.22%) and endurance (4.48%)). Furthermore, there were statistically significant differences ($\alpha \leq$

0.05) between pre and post tests in favor of posttests of (Speed, agility and flexibility) in the control group. Where the percentages of change were as the following: (speed (2.43 %), agility (1.32%) and flexibility (11.86%)). Finally, statistically significant differences ($\alpha \leq 0.05$) was noticed in the posttests of (explosive power, flexibility and endurance) between experimental and control groups in favor of experimental group.

The researcher recommended several recommendations where the most important is to borrow attention to the importance of aquatic environment in all training programs related especially to individual and team sports.

