

أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي

السباحة الصدرية والحرّة لدى طالبات التربية الرياضية في

جامعة النجاح الوطنية

إعداد

رغد يسار محمد بزازي

إشراف

د. قيس نعيّرات

د. جمال شاكر

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

2020

أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي السباحة
الصدرية والحرّة لدى طالبات التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

إعداد

رغد يسار محمد بزاري

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 18/02/2020م، وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة

توقيع

- | | |
|-------|---|
| | - د. قيس نعيرات / مشرفاً ورئيساً |
| | - د. جمال شاكر / مشرفاً ثانياً |
| | - أ. د. بهجت أبو طامع / ممتحناً خارجياً |
| | - أ. د. عماد عبد الحق / ممتحناً داخلياً |

الإهداء

أهدي جهدي وعقلي هذا إلى من شقت الصخر وعاركت الحياة وصعابها من علمتني أن العلم

سلاحه والحق طريقي والصدق سبيلي

إلى من أفنت نفسها لتهديني سني عمرها أُمي الغالية.

إلى صاحب الحكمة والقلب الكبير المرحوم والدي.

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، واصلي وأسلم على خير من تعلم وعمل وعلم سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم أما بعد:

لقد منّ الله تعالى عليّ بإنجاز هذه الدراسة، ولولا كرمه وعطفه لم أكن لأخط حرفاً واحداً فيها، وانطلاقاً من حديث الرسول صلى الله عليه وسلم: " لا يشكر الله من لا يشكر الناس "، فإنني أتقدم بخالص الشكر الجزيل والعرفان بالجميل والاحترام والتقدير لمن تكرم بالإشراف على رسالتي المتواضعة هذه الدكتور **جمال شاكر**، والذي كان لإرشاداته وملاحظاته الأثر الأكبر في إثراء هذه الدراسة وإخراج هذا العمل في الصورة اللائقة متمنياً له دوام الصحة والعافية.

كما لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر والامتنان إلى الدكتور **قيس نعيّرات** على ما بذله من جهد في مساعدتي لإتمام هذه الرسالة فله مني جزيل الشكر والامتنان.

كما أتقدم بجزيل الشكر والعرفان على إثرائهما هذه الرسالة بالملاحظات القيمة التي من شأنها أن تظهر هذه الرسالة بأفضل صورها.

الممتحن الخارجي الأستاذ الدكتور **بهجت أبو طامع** والممتحن الداخلي الأستاذ الدكتور **عماد عبد الحق**

وعرفاناً مني بالجميل والعطاء، أتقدم لاستاذتي القديرة **أرينا عبد الحق** جزيل الشكر على عطائها ودعمها وتشجيعها ومساندتها المستمر لي في المراحل الدراسية كافة فله مني جزيل الشكر والامتنان.

وأتقدم لأستاذتي في كلية التربية الرياضية، في جامعة النجاح الوطنية، بالاحترام والتقدير وجزيل الشكر لأثرائهم الرشيدة واقتراحاتهم العلمية البناءة لهذه الدراسة.

وأخيراً وليس آخراً أتوجه بالشكر الوفير لكل من مد لي يد العون، وممن لم تسعفني ذاكرتي بذكرهم وشكرهم، فجزاهم الله عني خير الجزاء، وختاماً أسأل الله العليّ القدير أن يكون هذا العمل خالصاً لوجهه، وأن يجعله علماً نافعاً، ويسهل لي به طريقاً إلى الجنة واختتم بقول رب العباد ﴿وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ وَسَعَىٰ لَهَا سَعْيَهَا وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَأُولَٰئِكَ كَانَ سَعْيُهُمْ مَشْكُورًا﴾ (الإسراء: الآية 19).

الإقرار

أنا الموقعة أدناه، مقدمة الرسالة التي تحمل العنوان:

أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي السباحة الصدرية والحرّة

لدى طالبات التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

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

Declaration

The work provided 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's name:

اسم الطالب:

Signature:

التوقيع:

Date:

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
2	مقدمة الدراسة
6	مشكلة الدراسة
7	أهمية الدراسة
7	أهداف الدراسة
8	فرضيات الدراسة
8	محددات الدراسة
9	مصطلحات الدراسة
10	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
11	أولاً: الإطار النظري
29	ثانياً: الدراسات السابقة
29	الدراسات المرتبطة
33	الدراسات المشابهة
37	ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة
39	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات
40	الطريقة والإجراءات
40	منهج الدراسة
40	مجتمع الدراسة
40	عينة الدراسة

الصفحة	الموضوع
42	أدوات الدراسة
42	المعاملات العلمية
44	أداة الدراسة
46	متغيرات الدراسة
46	المعالجة الإحصائية
47	الفصل الرابع: نتائج الدراسة
48	أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى
49	ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية
51	ثالثاً: عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة
55	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والاستنتاجات والتوصيات
56	أولاً: مناقشة النتائج
59	ثانياً: الاستنتاجات
60	ثالثاً: التوصيات
61	قائمة المصادر والمراجع
65	الملاحق
b	Abstract

فهرس الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
1	خصائص أفراد عينة الدراسة وتجانسها.	40
2	التكافؤ على القياس القبلي لمتغيرات الدراسة تبعا للمجموعة	41
3	معامل الثبات للمتغيرات المهارية في سباحة الصدر والحرّة	43
4	نتائج اختبار (ت) للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد المجموعة التجريبية.	48
5	نتائج اختبار (ت) للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد المجموعة الضابطة.	50
6	نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لدلالة الفروق على القياس البعدي في المتغيرات المهارية لسباحتي الصدر والحرّة تبعا لمتغير المجموعة	51

فهرس الأشكال

الرقم	الشكل	الصفحة
1	متوسط القياس البعدي لحركة الذراعين في سباحة الصدر تبعا لمتغير المجموعة.	52
2	متوسط القياس البعدي لحركة الرجلين في سباحة الصدر تبعا لمتغير المجموعة	52
3	متوسط القياس البعدي للأداء في سباحة الصدر تبعا لمتغير المجموعة.	53
4	متوسط القياس البعدي لضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن في السباحة الحرة تبعا لمتغير المجموعة.	53
5	متوسط القياس البعدي لضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن في السباحة الحرة تبعا لمتغير المجموعة.	54
6	متوسط القياس البعدي لسباحة الزحف على البطن في السباحة الحرة تبعا لمتغير المجموعة.	54

فهرس الملاحق

الرقم	الموضوع	الصفحة
1	البرنامج التعليمي المقترح	65
2	الاختبارات المهارية المستخدمة وصفها	81
2	وصف مهارات والتمرينات المستخدمة في البرنامج التعليمي	87
4	أسماء لجنة المحكمين ورتبهم العلمية والتخصص ومكان عملهم	93

أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي السباحة الصدرية والحرّة لدى طالبات التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

إعداد

رغد يسار محمد بزاري

إشراف

د. قيس نعيمات

د. جمال شاكر

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على تعلم السباحة الصدرية والحرّة لطالبات قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة اختيرت بالطريقة القصدية من طالبات قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية ، والبالغ عددهم (16) طالبة، تم توزيعهم إلى مجموعتين متكافئتين، المجموعة التجريبية وقوامها (8) طالبات، والمجموعة الضابطة وقوامها (8) طالبات، وتم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (6) أسابيع بواقع (2) وحدة تدريبية أسبوعياً لمدة ساعة ونصف لكل وحدة تدريبية، وقد تم إجراء مجموعة من الاختبارات قبل وبعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح والبرنامج الاعتيادي على أفراد المجموعتين وهذه الاختبارات هي: اختبار حركة الذراعين في السباحة الحرّة (الزحف على البطن) واختبار ضربات الرجلين في سباحة الزحف على البطن اختبار السباحة الحرّة و اختبار حركة الذراعين في سباحة الصدر واختبار ضربات الرجلين في سباحة الصدر و اختبار سباحة الصدر، وبعد عملية جمع البيانات تم معالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) لتحليل النتائج.

حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية في جميع اختبارات سباحتي الصدر والحرّة حيث كانت النسب المئوية للمتغيرات كالآتي:

نسبة التحسن في سباحة الصدر ((حركات الذراعين (14.90%) ثانية، حركات الرجلين (19.30%) ثانية، الأداء في سباحة الصدر (17.84%) ثانية). وفيما يتعلق بالسباحة الحرة كانت نسبة التحسن للمتغيرات كالآتي: (ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن (15.21%) ثانية، ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن (32.25%) ثانية، السباحة الحرة (23.72%) ثانية).

كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة حيث كانت النسب المئوية للمتغيرات على التوالي كالآتي:

نسبة التحسن في سباحة الصدر ((حركات الذراعين (3.88%) ثانية، حركات الرجلين (4.59%) ثانية، الأداء في سباحة الصدر (9.31%) ثانية). وفيما يتعلق بالسباحة الحرة، أظهرت نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات المهارية ما عدا السباحة الحرة، حيث كانت نسبة التحسن (2.33%) ثانية.

ولمقارنة القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المهارية. مما يدل ذلك على أفضلية البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية في تطوير سباحتي الصدر والحرة مقارنة مع البرنامج الاعتيادي.

وأوصت الباحثة على مجموعة من التوصيات كان من أهمها الاهتمام بأداء التمرينات التوافقية أثناء القيام بعملية التعليم وعدم اقتصار الاهتمام بها فقط أثناء عمليات التدريب؛ لما لها من دور كبير في تسهيل عملية التعلم.

الفصل الأول

مقدمة الدراسة وأهميتها

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

مقدمة الدراسة:

تعتبر المهارات الحركية جوهر أداء أي نشاط رياضي، حيث أن تعلم المهارات الحركية الأساسية لا يأتي عن طريق القراءة أو النظر فقط، وإنما عن طريق الممارسة الفعلية للأداء مقرونة بالتعلم والإرشاد وإن من أولى اهتمامات المدربين والمعلمين تعليم مهارات الألعاب الرياضية والبدنية وإتقانها ضمن وحدات تدريبية وتعليمية متخصصة ومتسلسلة (محبوب، 2001)

والتعلم الحركي يحتاج إلى كثير من الوقت والجهد، وخصوصاً تعلم المهارات والحركات الرياضية المركبة التي تحتاج إلى توافق عصبي عضلي من خلال عمل جميع أجهزة الجسم في وقت واحد مما يجعل من الضروري البحث عن أسلوب تعليمي يمكن المتعلم من تعلم المهارة بكل سهولة، وإدراك الشكل النهائي لها وتعد القدرات التوافقية بمثابة الأساس لنجاح عمليات التعلم وتحسين الأداء المهاري، كما أن تطوير مستوى القدرات التوافقية يلعب دوراً هاماً في تعلم واكتساب المهارة الحركية، هذا بالإضافة إلى أنها أثبتت فعاليتها في تقليل الزمن اللازم لتعلم المهارات الحركية (عدلي، سالم. 2015)

ويذكر جروسر (Grosser M . 2008) أن للقدرات التوافقية تأثيراً إيجابياً على سرعة تعلم وإتقان المهارات الحركية المركبة والمعقدة.

ويشير ولف دروج (Walf,d .2008) إلى أن للقدرات التوافقية دوراً هاماً في تعلم وإتقان المهارات الحركية وفي حالة افتقار المبتدئ للقدرات التوافقية نجد أنه لا يستطيع أداء المهارة بالشكل الصحيح ووجود العديد من الأخطاء الفنية ، فكلما ارتفعت درجة القدرات التوافقية لدى المتعلم كلما ارتفعت درجة مستوى أدائه المهاري وقلت أخطاء الأداء المهاري وتطورت درجة التوافق بين العضلات (مجد تركي واخرون، 2002)

ولقد أكد عبد المقصود (1986) إلى أن التطور في مستوى القدرات التوافقية يمكن أن يلعب دوراً مهماً عند تعلم واكتساب المهارات الحركية، حيث أنه غالباً ما يكون توافر مستوى مناسب للعديد من القدرات التوافقية مهما لتعلم المهارات الحركية ويتجلى دور نماء القدرات التوافقية، في

النتيجة المحققة في المنافسة كلما كانت الرياضة أو الفعالية تتميز بمتطلبات أعلى للإنجاز من حيث التوافق العصبي العضلي، ولا تظهر القدرات التوافقية كقدرات منفردة وإنما ترتبط دائماً بغيرها من شروط الإنجاز الرياضي مثل القدرات البدنية، والتكتيك والتكتيك، كما ترتبط في الغالب ببعضها البعض والقدرات التوافقية يمكن أن تنعكس على نوعية الأداء الحركي وسرعة التعلم الحركي .

ويعتبر التوافق الجيد من المتطلبات الأساسية لأداء المهارات الحركية والذي يتشكل من خلال توقيت الانقباضات العضلية، فينبغي على كل عضلة مشتركة في خدمة الواجب الحركي أن تنقبض وتنسبط في اللحظة المناسبة (Schmidt & Wrisberg , 2008) .

وتشير عزيز (2010) انه يجب استخدام تمارين توافقية لاكتساب وإتقان الحركات والمهارات الرياضية المختلفة بشكل كبير؛ وذلك لأن الحركات الصعبة والمركبة والمتداخلة تحتاج في كثير من الأحيان إلى التبسيط والتدرج وحتى التجزئة أحياناً وصولاً بالمتعلم إلى القدرة على أدائها بشكلها المركب بوصفها مهارة كاملة فيما بعد.

ويشير عبد الخالق (1994) إلى أن التوافق يعتمد على سلامة الترابط والتكامل بين الجهازين العصبي والعضلي لتحقيق الأداء الأمثل للحركات وخاصة المركبة منها حيث يتطلب ذلك الأداء إلى إدماج أكثر من حركة في إطار واحد، وما يستلزمه ذلك من إرسال الإشارات العصبية في وقت واحد، ولأكثر من جزء من أجزاء الجسم حتى تتم الحركة بدقة وبالتوقيت المناسب وفي الاتجاه المطلوب.

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

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

وتعتبر حركات السباحة بمختلف أنواعها ضمن تلك المهارات أو الحركات التي يتطلب أدائها اكتساب قدرة توافقية جيدة من قبل المتعلم ليستطيع أداء أجزاء أو حركات تلك المهارة بتوافق عالي والذي يمكن الوصول إليه بمساعدة الوسائل التعليمية المختلفة ولاسيما استخدام التمارين الخاصة بالتوافق وتطوير قدرة المتعلم على أداء أكثر من حركة لأجزاء الجسم المختلفة في وقت واحد، فأداء مهارة السباحة بأي نوع من أنواعها الأربعة (الحرة والصدر والظهر والفراشة) يتطلب من المتعلم تحريك كل من الرأس والذراعين والرجلين معا في وقت واحد وباتجاهات أو مسارات حركية مختلفة حسب نوع السباحة مما يتطلب مستوى جيد من التوافق الحركي (عصبي وعضلي) الذي يمكن اكتسابه و تطويره عن طريق التركيز على استخدام التمارين المساعدة العامة والخاصة باعتبارها جزءاً مهماً من الوسائل التعليمية التي يعبر عنها بأنها وسائل الاتصال المباشر التي تساعد المتعلمين على اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات والأساليب. (عزيز. 2010)

وتحتاج رياضة السباحة إلى جهد كبير عند تعلمها من قبل الطلاب وخاصة سباحة الصدر والزحف على البطن حيث تحتاج إلى قوة عالية خاصة أثناء التنفس، وتوافق عالي بين حركة الذراعين والرجلين وعمليات التنفس.

فيكون الجسم في سباحة الصدر ممتدا في وضع أفقي مستقيم والذراعان تحت سطح الماء وراحة اليدين للأسفل والكعبان لا يظهران فوق سطح الماء عند الدفع وتسمى ضربات الرجلين بالحركة الضفدية و تبدأ الحركة من وضع الرجلين الممتدتين المتجاورتين والأمشاط ممدودة، وتبدأ الحركة الرجوعية بانثناء مفصلي الفخذين والركبتين مع فلتحت القدمين اتجاه الساق وللخارج، بحيث تكون الزاوية بين الفخذ والجذع (125°) تقريبا ويجب دفع الماء للخلف بقوة بباطن القدم وترتبط حركة الذراعين بالتنفس حيث يؤخذ الشهيق عن طريق الفم بسرعة في نهاية الشدة و ذلك

بدفع الذقن للأمام ورفع الكتفين قليلا ويطرد الزفير من الفم والأنف خلال الحركة الرجوعية للذراعين.

أما في سباحة الزحف على البطن (الحرّة) يأخذ الجسم الوضع الأفقي الانسيابي على البطن بحيث تكون الأكتاف أعلى قليلا من المقعدة الموجودة دائما تحت سطح الماء مباشرة و يكون النظر إلى الأمام و الأسفل و يكون الذقن بعيداً عن الصدر دون حدوث توتر لعضلات الرقبة و الرجلان ممدودتين دون تصلب وتؤدي ضربات الرجلين بشكل مستمر وتبادلي ويعتبر مفصل الفخذ محور ارتكاز حركة الرجلين وتعتمد حركة الرجلين على التوقيت السليم وتشارك الرجلين في سباحة الزحف على البطن بقدر اقل من القوة الدافعة المحركة للجسم إلى الأمام علما بأنها أقوى من الذراعين وتنشأ هذه القوة من حركة الرجلين إلى الأسفل وتكون حركة الذراعين بالتبادل في نفس الاتجاه مما يؤدي إلى حدوث انزلاق أو دفع الجسم إلى اتجاه معاكس ويتم إخراج الرأس من أحد الجوانب عند دخول اليد المقابلة الماء بحيث تظهر إحدى العينين والفم فوق سطح الماء مباشرة ويؤخذ الشهيق من الفم مع تكويره لمنع دخول الماء مع الهواء ثم يعود الوجه مباشرة بعد ذلك إلى الماء ليقوم الفرد بإخراج الزفير دخل الماء. ميرفن بالمر (Mervyn L Palmer, 1979)

وترى الباحثة أنه على الرغم من أهمية تنمية القدرات التوافقية في تعليم رياضة السباحة وفي حدود علم الباحثة فإن معظم الدراسات السابقة اهتمت بالقدرات التوافقية في الألعاب الجماعية ولكن قلة من الدراسات التي تطرقت إلى هذا الموضوع في السباحة مثل دراسة (AbuTame,2015) ودراسة عزيز(2010) ودراسة علي شوشة (2008) حيث أشاروا إلى أهمية القدرات التوافقية في تعليم السباحة، في حين أنّ أغلب الدراسات تطرقت إلى تعليم المهارة دون استخدام القدرات التوافقية.

مشكلة الدراسة:

تعتبر رياضة السباحة مثل غيرها من الألعاب التي تتطلب بذل أقصى درجات الجهد معتمدة بذلك على عوامل عديدة ومتداخلة، منها التدريب الملائم لنوع الفعالية وقابلية السباح البدنية والوظيفية على الأداء السليم، فزيادة دقة الأداء في سباحة الصدر والحرّة (سباحة الزحف على البطن) يعتمد على التوافق في التوقيتات بين حركات الذراعين والرجلين والذي يمكن تطويره من خلال تحسين مستوى الفرد المهارى، حتى لا يكون هناك تذبذب في سرعة وأداء الفرد وخاصة في المرحلة الراجعة كما أكدت على ذلك دراسة (عبد الفتاح، 1997) حيث أشار انه "كلما ارتفعت دقة تنفيذ الأداء كلما دل على ارتفاع مستوى التوافق".

فمن خلال عمل الباحثة كمنقذ معتمدة من الاتحاد الفلسطيني للسباحة ومعلمة ومدرسة حاصلة على شهادات دولية في نفس المجال لاحظت وجود صعوبة في تعلم مهارات السباحة بسبب وجود صعوبة في إتقان توافق التوقيتات بين حركات الذراعين والرجلين الأمر الذي يتسبب بعدم القدرة على أداء المهارات الحركية بدقة وسلاسة والقيام ببعض الحركات العشوائية الزائدة وبالتالي بذل مجهود زائد وعدم القدرة على الاقتصاد في الجهد المبذول.

لذا ترى الباحثة أن عملية التدريب على القدرات التوافقية لتحسين مستواها وتطويرها سيسهم في زيادة دقة الأداء وتسهيل عملية تعلم سباحة الصدر والحرّة، وبسبب قلة الدراسات التي تطرقت إلى هذا الموضوع على الرغم من أهميته ارتأت الباحثة تطبيق برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية للعمل على تعلم مهارتي سباحة الصدر والحرّة، حيث أن التوافق الحركي الجيد يتمثل بقدرة الفرد على سرعة الأداء الحركي مع دقة الأداء ولإقتصاد في الجهد، ويتحقق ذلك من خلال عمليات توافقية عصبية عضلية عدة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

1. تكمن أهمية الدراسة في أنها محاولة للكشف عن فعالية استخدام برنامج تعليمي يعمل على تنمية القدرات التوافقية لطلبة التخصص ومدى فعاليتها عند تعلم سباحة الصدر والحرّة فكما أشرنا سابقاً أن السباحة تعتمد على التوافق في التوقيتات بين حركة الذراعين والرجلين.
2. قلة البرامج التعليمية التي تهتم بالسباحة وسبل تطوير تعليمها وخاصة تلك البرامج التي تستهدف الإناث.
3. الاستفادة من نتائجها كونها تفتح مجالاً واسعاً للباحثين من أجل إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة.
4. العمل على تطوير البرامج التعليمية التي تهدف إلى تطوير مهارات السباحة وبشكل خاص في الوطن العربي حيث يقل اهتمام الأفراد بتعلم وتطوير مهارتهم في السباحة.

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة الحالية للتعرف إلى:

1. الفروق في أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة التجريبية.
2. الفروق في أثر البرنامج التعليمي التقليدي على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة الضابطة.
3. الفروق على القياس البعدي في مهارتي سباحة الصدر والحرّة تعزى إلى متغير المجموعة.

فروض الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الفروض الأتية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة التجريبية.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر البرنامج التعليمي التقليدي على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة الضابطة.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على القياس البعدي في مهارتي سباحة الصدر والحرّة تُعزى إلى متغير المجموعة.

حدود الدراسة:

- **الحد البشري:** اقتصرَت الدراسة على طالبات مساق السباحة في كلية التربية الرياضية بجامعة النجاح الوطنية.
- **الحد المكاني:** تم إجراء الدراسة في مسبح جامعة النجاح الوطنية.
- **الحد الزمني:** تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الأكاديمي (2020/2019م) في الفترة الزمنية ما بين (16/10/2019 – 9/9/2019).

مصطلحات الدراسة:

- **التوافق الحركي (Motor Coordination):** ترتيب وتنظيم أداء حركي موجه إلى تحقيق هدف معين (إبراهيم، 2000).
- **القدرات التوافقية:** هي قدرة المتعلم على سرعة وكفاءة تعلم المهارات الأساسية ثم استخدامها الاستخدام الأمثل بأقل قدر من الجهد وبالسرعة المناسبة في الوقت الصحيح والمكان المحدد مع إمكانية الربط بين تلك المهارات. (عدلي، سالم، 2015)
- **القدرات الحركية:** هي صفات مكتسبة من المحيط و يكون التدريب والممارسة أساسا لها وتتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية ومن هذه الصفات الرشاقة والتوازن والمرونة والتوافق. (محبوب، 2002)
- **السباحة:** هي نوع من النشاط الرياضي يتضمن التحرك في الماء باستخدام الذراعين والرجلين (ربايعة، 2013).
- **السباحة الحرة (سباحة الزحف على البطن):** تعني أن السباح له الحق في السباحة بأي طريقة يرغب فيها، فيما عدا فعاليات الفردي والمنتوع، والتي تعني اختيار أي طريقة سباحة ما عدا سباحة الظهر أو الفراشة أو الصدر (جعفر، 2006).
- **سباحة الصدر:** تعتبر سباحة الصدر من السباحات المفضلة في السباحة الترويحية والإنقاذ والغوص والوقوف في الماء. ولكنها من السباحات الصعبة نظرا لصعوبة التوافق بين الذراعين والرجلين. كما أن مقاومة الماء فيها كبيرة مما يعوق حركة الجسم للأمام. كما تعتبر السباحة الوحيدة التي تكون للرجلين فيها دورٌ فعّالٌ بنسبة قد تعادل ما للذراعين من تأثير حركة الجسم للأمام (ويكيبيديا)

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

- الإطار النظري
 - أهمية السباحة وفوائدها
 - تاريخ السباحة وتطورها وانتشارها
 - أنواع السباحة وكيفيةها
 - القدرات التوافقية
 - أنواع القدرات التوافقية
 - أهمية القدرات التوافقية
 - تنمية القدرات التوافقية
- الدراسات السابقة
 - الدراسات المرتبطة
 - الدراسات المشابهة
- التعليق على الدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

أهمية السباحة وفوائدها:

تعتبر السباحة رياضة كاملة لأنها تحرك عضلات الجسم كافة، السباحة رياضة تروحية تبعد الإنسان عن المحيط الذي يعيش فيه كالموظف في دائرته والطالب في مدرسته والعامل في معمله وغيرها من الأعمال التي تؤثر على الناحية البدنية والنفسية للإنسان، وتعطي السباحة للجسم كثيراً من المقاومة ضد الأمراض وكذلك تزيد المرونة والرشاقة في الحركة وهذه الصفة يحتاجها اللاعب في جميع الألعاب الرياضية الأخرى ويجب على المدربين دفع اللاعبين للممارسة السباحة أثناء فترة الانتقال لزيادة المرونة والرشاقة للاعبين وخلال عملية ممارسة السباحة يكون وضع الجسم موازياً للماء ومنبسطاً عليه، إن هذا الانبساط للعمود الفقري لا يحدث في العمل اليومي ونضيف إلى ذلك أن هذه الحالة لا تحدث حتى في حالة النوم حيث إن العمود الفقري يتحمل وزن الجسم في حالة الاستلقاء والانبطاح. ولهذا تؤدي هذه العملية إلى امتداد العمود الفقري، وهذا الامتداد يساعد على تقوية عضلات العمود الفقري ويساعد أيضاً على راحة الجسم لأن العمود الفقري يحمل وزن الجسم طوال اليوم ويتحمل العبء الأكبر من الحياة اليومية، والسباحة تعتبر من الطرق العلاجية للقوام وهذا ما ينصح به الأطباء. (الحميد، 2009)

ويشير جعفر (2006) أن رياضة السباحة 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. تؤثر السباحة إيجابيا في عضلات البطن مع أعضائها الداخلية (الكبد، والطحال) وتؤدي إلى تسهيل عملية الهضم.

5. زيادة الهيموجلوبين بالدم.

6. تعمل على زيادة التوافق العصبي العضلي.

7. تنشيط عملية الشهيق والزفير وتجهيز الأعضاء الداخلية بالأكسجين.

8. لها مهمة إنسانية في حال انقاد شخص غريق.

تاريخ السباحة وتطورها وانتشارها:

عرفت السباحة منذ عهد بعيد، فقد وجدت في رسوم العصر الحجري في كهوف جنوب غرب مصر القديمة وقبل السباحة كان العوم الذي وجد بوجود الحياة، فقد فطر الله كثيراً من المخلوقات على العوم، واستطاع الإنسان العوم منذ أن وجد على ضفاف الأنهار والبحيرات والبحار ثم مارس السباحة كضرورة دفاعية أو هجومية في تصديه للأخطار المحدقة به وعليه فالسباحة قديمة قدم التاريخ نفسه، مارسها الفراعنة القدماء وبدا على ذلك الآثار الفرعونية الموجودة في متحف اللوفر في باريس والتي تمثل المصريين القدماء وهم يسبحون في نهر النيل، وتدل ملحمة الإلياذة لهوميروس أن الإغريق عرفوا السباحة واستعملوها في معاركهم الحربية وفي المجتمع الإيسارطي، كانت السباحة مادة إجبارية يتعلمها كل طفل وفيها شاع نعت الرجل الجاهل للرجل الذي لا يعرف القراءة والسباحة أما الرومان فكانوا يدرّبون جيوشهم على اجتياز الأنهار مع كامل المعدات الحربية سباحة ولقد مارس (أكريوبين) والده الإمبراطور الروماني (نيرون) السباحة لمدة أربعين سنة لعدة أميال يومياً.

أما ملك فرنسا شارلمان فقد بنى حوضاً للسباحة، ليتسنى له ممارسة هذا النوع من الرياضة وتابعه لويس الرابع عشر الذي كان يقيم مباريات في السباحة في نهر السين ويشترك فيها شخصياً وكان ظهور الكتاب الأول عن السباحة عام (1538) (الغطاس) دليلاً مهماً على زيادة اهتمام الناس بهذه الرياضة التي استمرت في التطور والانتشار حتى ظهر كتاب (جونفروست) سنة (1816) عن سباحة الصدر وكان المؤلف مدرّساً للسباحة فشرح مبادئ سباحة الصدر بشكل علمي.

أما التطور السريع للسباحة وحركاتها فقد بدأ عندما انتقلت السباحة من البحار والأنهار إلى أحواض السباحة وتكونت لها الجمعيات ولأندية فظهرت الجمعية الأهلية للسباحة في لندن عام (1937) وتحولت إلى أول اتحاد للسباحة خاص للهواة في إنكلترا عام (1896) أما الاتحاد الدولي للسباحة فتأخر ظهوره حتى سنة (1980).

ولقد بدأت سباحة الصدر بالانتشار ابتداء من العام 1840، وأقيمت مسابقتها الأولى عام (1844) التي فاز بمعظم سباقاتها أحد الهنود الحمر ثم ظهرت سباحة الجنب مع ظهور الذراع خارج الماء عام (1855).

أما السباحة الحرة (الزحف على البطن) فارتبطت ارتباطاً وثيقاً باسم عائلة (كافيل Fredrick Cafil) الذي حاول عبور المانش مع زميله الإنكليزي الكابتن (ويب) لكنه لم ينجح فسافر إلى أستراليا وعمل مدرسا للسباحة فاشترك أحد أبنائه (ريتشارد كافيل) في المسابقات التي جرت عام (1902) في لندن وفي عام (1903) سافر (كافيل) إلى أمريكا وعمل مدرباً في سان فرانسيسكو ومنها انتشرت سباحة الزحف على البطن وأشهر أبطالها في ذلك الزمن (جونى ويسملر). وفي عام (1932) برز اليابانيون في هذا النوع من السباحة وبرعوا فيه ثم انتشرت هذه الطريقة في كل أنحاء العالم وأخذت بها معظم الدول ولا زالت إحدى أهم طرق السباحة وأسرعها.

وفي عام (1948) ظهرت سباحة الفراسة أو الدلفين أما سباحة الظهر فقد تطورت كثيراً منذ نشأتها بعد الحرب العالمية الأولى سنة (1917) فقد كانت تؤدي مثل حركات سباحة الصدر فتطورت وأصبحت ضربات الأيدي مثل ضربات (الكرول) سباحة الزحف على البطن مع ضربات الأرجل والجدير بالذكر أن سباقات المسافات الطويلة في السباحة سبقت السباقات القصيرة تاريخياً. (ربايعة، 2013)

أنواع السباحة وكيفيةها:

فيما يلي توضيح بسيط عن أنواع السباحة الأربع وكيفيةها كما أوردتها رابعية (2013).

أولاً: سباحة الصدر (Breaststroke)

يكون الجسم في سباحة الصدر ممتداً في وضع أفقي مستقيم على الصدر تحت سطح الماء، ويكون الكتفان على خط واحد مع سطح ماء الحوض، يجب على السباح إظهار جزء من مؤخرة رأسه فوق الماء، ويخرج فمه تارة للتنفس.

ثانياً: سباحة الظهر (Backstroke)

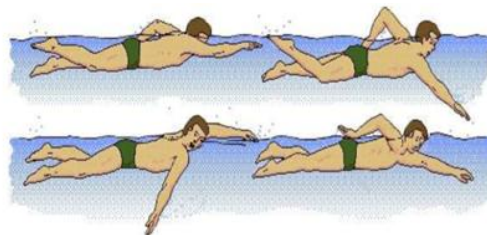
في سباحة الظهر يقوم السباح بالاندفاع من الحائط عند البداية على ظهره ويبدأ بالتجذيف التبادلي الجانبي من خلف الرأس وحتى موازاة الفخذ وتكون القدمان ممتدة ومستمرة الحركة ويجب عدم خروج الركبتين من الماء.

ثالثاً: سباحة الفراشة (Butterfly)

في سباحة الفراشة يقوم السباح بتحريك كلتي ذراعيه إلى الأمام وفوق الماء، من ثم يدفعهما إلى الخلف معا ويعيد الحركة بشكل متواصل، وتعتبر سباحة الفراشة من أصعب السباحات وذلك لأنها تتطلب قوة عضليه كافية خاصة في منطقة الخصر ولياقة بدنية عالية. (كما انه يجب إظهار الأيدي على سطح الماء أثناء الخروج للتنفس)

رابعاً: السباحة الحرة (Freestyle)

من أشهر أنواع السباحة وأكثرها استخداماً، وسبب تسميتها الحرة لأنك تستطيع استخدام أي طريقة للزحف على الماء ولكن في السباقات والبطولات لا يستخدم إلا طريقة واحدة وهي كما في الشكل:



التحليل الفني لطرق السباحة:

تعرف السباحة بأنها أحد أنواع الرياضات المائية والتي تستخدم الوسط المائي بوصفها وسيلة للتحرك وذلك عن طريق حركات الذراعين والرجلين والجذع بغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان بدنياً ومهارياً وعقلياً واجتماعياً. (القط، 2004)

- سباحة الحرة (الزحف على البطن) كما ورد في الحشوش (2012)

يهدف التحليل الفني إلى تقديم الأسلوب العلمي المفصل للأداء مع مراعاة الفروق بين الأفراد

1. وضع الجسم:

يأخذ وضع الجسم الوضع الأفقي المائل قليلاً على البطن بحيث تكون الأكتاف أعلى قليلاً من المقعدة الموجودة دائماً تحت سطح الماء مباشرة، ويكون النظر للأمام وأسفل، وتكون الذقن بعيدة قليلاً عن الصدر، دون توتر عضلات الرقبة والرجلان ممدودتين ومتقاربتين دون تصلب.

2. ضربات الرجلين:

تؤدي ضربات الرجلين بشكل مستمر وتبادلي ويعتبر مفصل الفخذ محور ارتكاز حركة الرجلين وتعتمد حركة الرجلين على التوقيت السليم، وتشارك الرجلين في سباحة الزحف على البطن بقدر أقل من القوة الدافعة المحركة للجسم إلى الأمام علماً بأنها أقوى من الذراعين وتنشأ هذه القوة من حركة الرجلين لأسفل.

3. حركات الذراعين:

تعتمد حركة الذراعين داخل الماء على دفع الماء للخلف، كما تعتمد القوة الدافعة للجسم على الذراعين بنسبة (85%) وتدور حركة الذراعين حول مفصل الكتف في صورة دائرية وتشتمل حركة الذراعين على مرحلتين:

المرحلة الأولى: المرحلة الأساسية

- الدخول إلى الماء:

يبدأ الذراع الدخول إلى الماء بأصابع اليد أمام مستوى الكتف وللداخل قليلا ولأسفل ويكون الدخول على بعد مناسب دون مبالغة بحيث يكون هناك انثناء خفيف في مفصل المرفق، وعند هذا الانثناء تكون اليد الأخرى على وشك الانتهاء من الشد.

- المسك:

تؤدي بعد الانتهاء من دخول الذراع إلى الماء مع وجود انثناء خفيف بمرفق الذراع وتتم عند نقطة أسفل سطح الماء.

- الشد والدفع:

تؤدي بعد ذلك الذراع الشد في خط يقع تحت مركز ثقل جسم الفرد مباشرة وتعتبر عملية الشد والدفع هما الجزء الأساسي لانتقال الجسم للأمام، حيث تقوم الكف والساعد بدفع الماء للخلف بقوة، وذلك وفق قانون رد الفعل وفي هذه المرحلة يكون هناك انثناء في مرفق الذراع وتكون أفضل قوة للشد عندما تكون زاوية المرفق 90 وتنتهي حركة الشد عندما يكون الكتف في موضع أعلى تماما من الكف متعامدين وعندها تنتهي حركة الدفع بزيادة ثني المرفق وذلك بتوجيه الكف لأعلى اتجاه البطن، فتنتهي حركة الدفع قرب مفصل الفخذ.

- التخلص:

يبدأ المرفق في الخروج من الماء أولا ويليه الكف، وهو جزء مهم في المرحلة الأساسية.

المرحلة الثانية: المرحلة الرجوعية

تبدأ هذه المرحلة بمجرد انتهاء الدفع والتخلص مباشرة ثم تتحول الحركة للأمام في حركة شبه دائرية بما لا يؤثر على وضع الجسم وحركات الذراع الأخرى.

وتعتمد الحركة الكاملة للذراعين (الأساسية الرجوعية) على التوقيت السليم بينهما بحيث تكون إحدى الذراعين في حركة المسك بينما تكون الذراع الأخرى تؤدي حركة الخروج أي تكون الزاوية بينهما (180°) تقريباً.

4. التنفس:

يتم إخراج الراس من أحد الأجناب عند دخول اليد المقابلة الماء بحيث تظهر إحدى العينين والفم فوق سطح الماء مباشرة، ويؤخذ الشهيق من الفم مع تكويره لمنع دخول الماء مع الهواء ثم يعود الوجه بعد ذلك مباشرة وينفس الأسلوب إلى الماء ليقوم الفرد بإخراج الزفير داخل الماء

5. التوافق:

تعددت الآراء حول عدد ضربات الرجلين المقابلة لدورة الذراع فهناك طريقة ست الضربات للرجلين لكل دورة ذراع ويؤيد البعض استخدام ثلاث ضربات بالرجلين لكل دورة، وما يعنينا هنا التوافق بين ضربات الرجلين الرأسية مع حركات الذراعين التبادلية بما لا يعوق إحداهما الأخرى، وبما يتناسب مع سرعة حركة الجسم في الماء

سباحة الصدر كما ورد في القط (2004)

تعتبر سباحة الصدر من السباحات المفضلة في السباحة الترويحية والإنقاذ والغوص والوقوف في الماء ولكنها من السباحات الصعبة نظراً لصعوبة التوافق بين الذراعين والرجلين، كما أن مقاومة الماء فيها كبيرة مما يعوق حركة الجسم للأمام، كما تعتبر السباحة الوحيدة التي تكون للرجلين فيها دور فعال فيها بنسبة قد تعادل ما للذراعين من تأثير حركة الجسم للأمام.

1. وضع الجسم:

يجب أن يكون الجسم ممتدا في وضع أفقي مستقيم، والذراعين تحت سطح الماء، وراحة اليدين لأسفل وللخارج قليلا، والكعبان لا يظهران فوق سطح الماء عند الدفع مع ظهور جزء بسيط من الكتفين اعلى سطح الماء.

2. ضربات الرجلين:

تسمى بالحركة الضفدعية الكراجية، وتبدأ الحركة من وضع الرجلين الممتدتين المتجاورتين والأمشاط الممدودة.

وتبدأ الحركة الرجوعية بانثناء مفصلي الفخذين والركبتين مع فلتحة القدمين للداخل، بحيث تكون الزاوية بين الفخذ والجذع (120°) درجة تقريبا لان زاوية أكبر من ذلك تؤثر على انسيابية الجسم مما يقلل من سرعة حركته في الماء. ويتم دفع الماء للخلف بقوة بكعب القدم دون مبالغة ثم تُضم الرجلان في حركة دائرية كراجية قصيرة وسريعة مع دوران المشطين ومدهما.

3. حركة الذراعين:

الحركة تماثلية بالذراعين معا وتبدأ من وضع امتداد الذراعين أماما بجانب الرأس وتشمل حركات الذراعين مرحلتين هما:

المرحلة الأولى: المرحلة الأساسية

- المسك:

لا يوجد دخول في سباحة الصدر لأن الذراعين داخل الماء وتكون نقطة المسك خارج مستوى الكتفين قليلا ويمكن الوصول إليها بحركة الذراعين للخارج والكتفين يتجهان للخارج قليلا.

- الشد والدفع:

يجب أن يكون المرفق مثنيا ويكون أعلى من الكتفين، وتشد الماء للخلف وتنتهي هذه الحركة قبل أن تتعامد الذراعان على الجسم بقليل، لتستكمل بحركة ضم قوية وسريعة من المرفقين لتقريبهما أسفل الصدر ويجب وصول المرفق خلف مستوى الكتف خلال الشد.

كما يجب أن يكون هناك استمرار لحركة نهاية الشد إلى الحركة الرباعية وفيها يواجه راحتا اليد كل منهما الآخر وذلك عندما تتحرك الذراعان للأمام.

المرحلة الثانية: المرحلة الرجوعية

وتتم بدفع الذراعين وتوجيه الكتفين أماما عاليا. كما أنها تؤدي داخل الماء وفيها يدور الكفان لمواجهة قاع الحوض مع دفعهما مستقيمين للأمام وأعلى حتى يمتد الكوع تماما أسفل سطح الماء.

4. التنفس:

يرتبط التنفس بحركة الذراعين، ويأخذ الشهيق عن طريق الفم بسرعة في نهاية الشد وذلك بدفع الذقن للأمام ورفع الكتفين قليلا ويطرد الزفير من الفم والأنف خلال الحركة الرجوعية للذراعين.

5. التوافق

كل دورة ذراعين يقابلها دورة للرجلين.

القدرات التوافقية:

إن التوافق العصبي العضلي إحدى القدرات البدنية الحركية التي تقوم أساسا على التناسق بين عمل الجهازين العصبي والعضلي والتي لها أهميتها في حياة الفرد العامة والمهنية وعند ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة، وخاصة تلك التي يتطلب الأداء الحركي فيها إلى استخدام أكثر من مجموعة عضلية في وقت واحد. (عبد الخالق، 1994)

ويشير سبيردوسو (Spirduso.1995) إلى أن التوافق العصبي العضلي يعني تنظيم عمل المجموعات العضلية الكبيرة والصغيرة بالجسم بالقوة اللازمة والتسلسل الحركي الفعال.

ويعرف دايفز وآخرون (Davis،et all.1995) التوافق بأنه: قدرة الفرد على أداء الواجبات الحركية التي تتضمن عمل الحواس والانقباضات العضلية المرتبطة ببعضها البعض بدقة وانسيابية، وتتأثر بالمدى الحركي للمفاصل والأطراف والتكوين الجسمي.

ويذكر عبد الخالق (2003) في مفهوم التوافق: بأنه القدرة على التحكم في أجزاء الجسم المشتركة في الحركة المؤداة والتنسيق بين الحركات مختلفة الشكل والاتجاه وإدماجها في إطار واحد يتميز بالسلاسة والدقة في الوصول لهدف الحركة.

ويعرف هوهمن (Hohmann.2007) التوافق بأنه قابلية ربط سلسلة من القابليات الحركية والتوافقية مع بعضها البعض.

ولقد حددت بسبع قابليات كما يلي:

- قابلية الربط الحركي.
- قابلية التمييز والانتقاء الحركي.
- قابلية الاتزان الحركي.
- قابلية التوجيه والإحساس بالمكان والزمان.
- قابلية الإيقاع والوزن الحركي.
- قابلية رد الفعل الحركي.
- قابلية التبديل والتغيير الحركي.

وقد عرفها جاين (Jine.1988) القدرات التوافقية على أنها عبارة عن شروط بدنية للإنجاز الرياضي يتمكن اللاعب على أساسها من توجيه نشاطه الحركي وضبطه، وتنفيذ واجباته الحركية بصورة مناسبة وهادفة.

وعرف القدرات التوافقية (التوافق الحركي) بأنه:

- عملية التنظيم المتناسق للحركات الجزئية (الذراعان، الساقان، الجذع، الرأس) من أجل تحقيق الهدف من تصرف معين.
- هي نوعية العمليات الجزئية التي تكون المهارة، وأن نوعية القدرات التوافقية تحدد نوعية الجهاز الحسي الحركي ومدى جودته من عدمه ومدى تطوره.
- أو هي ربط العمليات الجزئية للمهارة الحركية.
- هي عملية التنسيق بين أجزاء المهارة الحركية.
- هي عبارة عن شروط نفسية وبدنية للتحكم بالتصرفات المهارية الرياضية الكثيرة.

أنواع القدرات التوافقية:

يوجد في أنواع الرياضة المختلفة سبع قدرات توافقية تشكل في مجملها شروطا لكل أنواع الرياضة مع اختلاف دور كل قدرة وأهميتها في كل نوع من أنواع الرياضة وهذه القدرات كما تم التوصل إليها من مراجعة الأدب التربوي (إبراهيم، 2015) هي:

1. القدرة على تقدير الوضع (قدرة التوجه بالنسبة للزمان والمكان): وهي القدرة على التحكم بحركة الجسم في المكان والزمان وإدراك وضع الجسم وتغييراته بالنسبة إلى الملعب أو الحركة وكذلك الفراغ الذي سيستغله اللاعب في الحركة.

2. القدرة على الربط الحركي والتنسيق، ويكون الربط:

- إما بين حركات جزئية تشكل في مجموعها حركة تحتاج إلى توافق لكثرة عناصرها.

- أو بين حركات جزئية تشكل في مجموعها تصرفاً حركياً يشترك فيه الجسم.

- أو بين عمليات متتالية تشكل جملاً حركية.

3. القدرة على بذل الجهد المناسب (قدرة التميز الدقيق) وهي: القدرة على الوصول إلى دقة عالية واقتصادية في ضبط حركات أجزاء الجسم ضمن مراحل آلية الحركة الكاملة وهي تركز على الدقة الواعية في تمييز الفروق المبذولة في كافة مراحل الحركة مكانياً وزمانياً، وبين ما ينفذه اللاعب فعلاً، وبين تصوره عن الحركة وهذه القدرة شرط هام لإتقان الحركات لذلك فهي أقل ظهوراً في مرحلة التعلم وأكثر بروزاً في مرحلة إتقان المهارة إلى الحد الدقيق والتفصيلي.

4. قدرة الحفاظ على التوازن: قدرة الرياضي على حفظ الجسم في وضع معين واستعادة هذا الوضع في حالة الانحراف عنه.

5. القدرة الإيقاعية (التوقيت والإيقاع): وهي القدرة على إدراك معالم التغيير في ديناميكية الحركة، والقدرة على إجراء مثل هذا التغيير خلال تنفيذ التصرفات الحركية، وهي تتعلق بالقدرة على الإحساس بالإيقاع المعطى من الخارج كالمرافقة الموسيقية، أو المساندة السمعية البسيطة، أو البصرية البسيطة، على مسابرة أثناء تنفيذ الحركات وكذلك القدرة على تحقيق إيقاع ذاتي في مخيلة اللاعب.

6. القدرة على الاستجابة السريعة: وهي القدرة على البدء بحركة سليمة، أو تصرف بسرعة عالية وفي أقصر زمن ممكن رداً على إشارة أو منبه قد يكون سمعياً، أو بصرياً، أو أي منبه آخر، وغالباً ما تكون الاستجابة بالسرعة القصوى.

7. القدرة على التكيف: وهي القدرة على تغيير تسلسل الحركات، والتصرف الحركي أو تعديله أثناء تنفيذه لتلائم تغيرات المواقف، أو الظروف التي إما أن يتم الإحساس بها مباشرة أو توقعها قبل لحظات، أو القدرة على متابعة تنفيذ تسلسل حركات التصرف الحركي، ولكن بطريقة أخرى.

رايتر (Righter.2004)

كما أكد حنا وفاضل (1988) على أنَّ تغييرات ضئيلة في المواقف أو الظروف قد تقود إلى تغيير في تنفيذ الحركات أي إلى إجراء ضبط لها بتغيير في بعض المقاييس الحركية، كطول الخطوة، أو التردد مع الإبقاء على المهمة الحركية الأصلية.

أما التغييرات الكبيرة في المواقف فإنها تتطلب تغييراً سريعاً وانسيابياً ما أمكن للقيام بمهمة أخرى، أو برنامج جديد من الحركات (تسلسل حركات). والمهم في هذه القدرة امتلاك إحساس دقيق بتغييرات المواقف، مع توقع صحيح لأنماط التغيير.

أهمية القدرات التوافقية:

تختلف أهمية القدرات التوافقية جمعاء من رياضة لأخرى، ولها أهمية كبرى في أنواع الرياضة الفنية وألعاب الكرة، والمنازلات الفردية.

ويرى عبد الخالق (2003) أن القدرات التوافقية تخدم تركيب الحركة الكلية من الحركات الجزئية بصورة متناسقة، فإذا ما تم تنسيق عمل هذه القدرات التوافقية أمكن تحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي العام المطلوب للأداء الحركي لإنجاز المهارات الحركية.

ويشير رايتنر (Righter.2004) إلى أن القدرات التوافقية تمكن اللاعب بشكل عام من التصرف السريع والمناسب للحالة، كما أكد على أن هذه القدرات التوافقية تحدد وبشكل خاص ما يلي:

- مستوى الإنجاز الرياضي الممكن الوصول إليه إذا توفرت الشروط الأخرى اللازمة للإنجازات العالية.

- الزمن اللازم للرياضي لتعلم المهارات التكنيكية المختلفة.

- جودة تأدية الحركات والاقتصاد في الجهد المبذول خلال التنفيذ.

- مدى الاستفادة من القدرات البدنية المكتسبة لتحقيق الإنجاز الرياضي المنشود.

- القدرة على استخدام المهارات التقنية المناسبة للحالات والظروف المتغيرة بسرعة أثناء المنافسة.

- سرعة إعادة التعلم للمهارات التقنية بالنسبة للرياضي ذي الخبرة لعدة سنوات.

فالقدرات التوافقية تشير إلى النواحي التي تتمثل بالشروط والخواص الحركية المنبثقة من المتطلبات الإنجازية الخاصة بكل نشاط والتي تتيح للرياضي القدرة على سرعة اكتساب وإتقان وتثبيت الأداء الحركي بأعلى كفاءة وأقل جهد، وتكمن أهمية القدرات التوافقية في أنها تمثل قدرات مركبة مكونة من مجموعة من القدرات التي تشمل الرشاقة، التوازن، والتوافق، والدقة، وسرعة رد الفعل، والتركيز، وقد عرف إبراهيم سلامة (1969) الرشاقة على أنها قابلية الفرد على تغيير اتجاهه بسرعة وتوقيت سليمين.

وعرف هيرتز (Hirtz.1985) الرشاقة بثلاثة تعريفات:

- الرشاقة هي القدرة على إتقان التوافقات الحركية المعقدة.
- الرشاقة هي القدرة على سرعة تعلم المهارات الحركية الرياضية وإتقانها.
- الرشاقة هي القدرة على سرعة تعديل الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة.

وعرف حسانين (2001) الرشاقة على أنها سرعة تغيير أوضاع الجسم أو تغيير الاتجاه على الأرض أو بالهواء.

ويعرف التوازن بأنه قدرة الفرد على السيطرة على الأجهزة العضوية من الناحية العصبية العضلية (حسانين، 1995).

كما عرف التوازن بأنه إمكانية الفرد للتحكم في القدرات الفسيولوجية والتشريحية التي تنظم التأثير على التوازن، مع القدرة على الإحساس بالمكان سواء باستخدام البصر أو دونه وذلك عضليا وعصبيا (حسانين، 1995).

وعرف لارسون ويوكيم الدقة بأنها قدرة الفرد على التحكم في حركاته الإرادية نحو هدف معين. (حسانين، 1995)

وهذه الصفات لا تظهر بشكل منفصل أثناء الأداء، بل تظهر على شكل تشابكات وعلاقات متبادلة مع صفات بدنية أخرى مثل القوة، والمرونة، والسرعة لذلك فإن تطور هذه القدرات التوافقية يمكن أن يسهم إيجابيا في تطور المستوى العام للرياضي كما أشار (البهادلي، وآخرون 2012) وذلك من خلال:

1. الكفاءة في القدرات التوافقية تعمل على تقليل الزمن اللازم لتعلم الرياضي المهارات الرياضية المتنوعة.
2. جودة الحركة والاقتصاد في الجهد المبذول وتظهر من خلال تنفيذ الأداء الرياضي.
3. التوظيف الهادف للمهارات الرياضية عبر الشروط والمواقف المتغيرة.
4. سرعة تعلم الرياضي لمهارة جديدة خاصة للرياضي المتدرب لعدة سنوات.
5. تحدد حدود القدرة الإنجازية للرياضي بالاشتراك مع باقي عناصر الإنجاز الأخرى.
6. إظهار قدرة الرياضي على تعلم الحركات بشكل عام والحركات ذات العلاقة بنوع الرياضة التخصصية.

مما سبق يتضح أن القدرات التوافقية ترتبط مباشرة بالأداء المهاري للاعب، حيث يتوقف مستوى الإنجاز في الأداء على ما لدى اللاعب من مستوى تلك القدرات وبذلك تستطيع الوصول إلى الحقيقة التي تؤكد أن امتلاك مستوى معين من القدرات التوافقية يعتبر مؤشراً لارتفاع المستوى الفني للاعب، وأن هناك علاقة واضحة بين الفنية (التكنيك) والقدرات التوافقية مجتمعة، أو مجموعة منها، والذي يقرر مستوى الإنجاز في هذه القدرات رصيد الفرد من المهارات التقنية (التكنيك) المتنوعة، ومستوى تطور كل قدرة من القدرات التوافقية.

والقدرات التوافقية تعد إحدى شروط الإنجاز وخصوصاً عند تنفيذ التصرفات الحركية المعقدة أو التي تنفذ في ظروف متغيرة ومستمرة كما أنها تشكل مع السمات الشخصية الأخرى عوامل تؤثر على سرعة تعلم المهارات الفنية، ونوعيتها وإتقانها وتكاملها وكذلك على حسن تنفيذها.

تنمية القدرات التوافقية

أشار ريتز (2004) إلى أهم القواعد التي يمكن مراعاتها عند تدريب هذه القدرات.

القاعدة الأولى: يجب البدء بتنمية القدرات التوافقية في سن مبكرة من عمر التدريب وذلك للأسباب التالية:

- من الحكمة البدء بتنمية القدرات التوافقية بتنبيه مناطق الجهاز العصبي المركزي المختصة بالتحكم في حركات الجسم وأطرافه في سن مبكرة.
- يتميز الجهاز العصبي المركزي في سن الطفولة والمراهقة بسهولة التأثير عليه الأمر الذي يجعل تنمية القدرات التوافقية ممكناً بشكل جيد جداً.
- تزداد شروط عمليات استقبال التنبيهات، ونقلها، واستيعابها، ومعالجتها، والاستفادة منها مع تقدم الإنسان في عمره.

القاعدة الثانية: من أجل تنمية قدرة توافقية معينة وصقلها، ينبغي أداء حركات متعددة، ومتنوعة وهادفة للغرض وذلك لضمان أن تكون هذه القدرة التوافقية جاهزة ومفيدة لتأدية حركات مختلفة بسرعة وبدقة وبصورة مناسبة للحالة.

القاعدة الثالثة: تنمي القدرات التوافقية بوسائل تدريب عامة في البداية ثم بصورة متنامية يتم استخدام تمارين مأخوذة من الرياضة، أو اللعبة التخصصية ذاتها حيث:

- يمكن الاستفادة من القدرات التوافقية المكتسبة بوسائل تدريبية عامة من أجل تنفيذ الواجبات الصعبة من حيث التوافق الحركي في وقت لاحق.

- لا يمكن توسيع الخبرة الحركية إلا خطوة تلو الخطوة.

- يتمكن الرياضي مع تقدمه في إتقان الوسائل التدريبية الخاصة من رفع مستواه التقني والتكتيكي بشكل حاسم.

القاعدة الرابعة: يجب تنمية القدرات التوافقية الخاصة من خلال تنفيذ غيرها من مهام التدريب الرياضي، والسبب في ذلك يعود إلى وجود ترابط وثيق بين القدرات التوافقية والمهارات التقنية ومستوى الأداء الرياضي، على سبيل المثال: تنمى القدرات التوافقية الخاصة للسباحة عادة أثناء التدريب الخاص لتنمية قدرة التحمل الأساسي.

القاعدة الخامسة: يجب التدرج في زيادة صعوبة التمارين باستمرار، وذلك بالنسبة للتمارين المتقدمة اتقاناً جيداً ويعود ذلك إلى:

- إذا بقيت المتطلبات كما هي يرتفع (حاجز التنبيه) بالتالي يصبح التدريب غير فعال.
- يبقى تمريننا ما شيقاً للرياضي لمدة أطول، ويجبر الرياضي على أن يعي تنفيذ التمرين.
- تتحسن قدرة الرياضي على تنفيذ متطلبات التوافق الحركي مع الظروف المتغيرة.

القواعد الرئيسية في تنظيم تدريب القدرات التوافقية:

وقد أشار بسطوبيسي (1999) إلى أن هناك بعض النقاط المهمة في تنظيم طرق تدريب القدرات التوافقية التي يجب أن يضعها المدربون في عين الاعتبار، لأنها الخطوط العريضة التي يجب أن يسيروا عليها عند تنفيذ التدريبات من أجل تطوير التوافق الحركي بشكل عام وهي:

1. الوسيلة الرئيسية لتدريبات القدرات التوافقية هي التمرينات البدنية (العامة والخاصة).

2. ضرورة تنفيذ الحركات بشكل صحيح من الناحية المهارية والتوافقية.

3. ضرورة توجيه الأداء في التمرين الواحد على قدرة توافقية معينة.

4. ضرورة التنوع الكثير في الوسائل التدريبية والتنوع في تنفيذها.
 5. ضرورة رفع درجة الصعوبة في الأداء التوافقي للوسيلة التدريبية (التمرين) من خلال اللجوء إلى خطوات معينة في طرق التدريب.
 6. يعتبر تدريب القدرات التوافقية وسيلة إضافية لتثبيت المهارة.
- النقاط السابقة تبين لنا الخطوط العامة في بناء الوحدات التدريبية الخاصة بالقدرات التوافقية، لكن يجب هنا أن نحدد الأسلوب الواضح في تنفيذ طرق التدريب للقدرات التوافقية وما هي إجراءاته:

1. التنوع في تنفيذ الحركة.
2. تغيير الشروط الخارجية (الضوء ونوعية الأرض والخصم وأداة اللعب وأشكال الأوضاع الأساسية للتمرين وقواعد اللعب ومساحة الملعب... الخ).
3. الربط مع مهارات حركية أخرى.
4. التدريب تحت الضغط الزمني (أداء المهام خلال وقت محدد).
5. التدريب بعد جهد مسبق.
6. التنوع في تلقي التنبيهات (تنبيهات بصرية وسمعية مختلفة). (بسطوبيسي . 1999).

الدراسات السابقة:

في ضوء الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المرتبطة والمشابه وانسجاما مع أهداف الدراسة تعرض الباحثة بعض من هذه الدراسات السابقة المرتبطة والمشابه:

أولاً: الدراسات المرتبطة

• **دراسة بهجت أبو طامع (AbuTame, 2015)** هدفت إلى معرفة تأثير استخدام التمارين التوافقية المساعدة المقترحة على تعلم واكتساب التوافق الحركي (الربط الحركي) الخاص بأداء حركات السباحة الحرة، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قصدية قوامها (16) طالباً، ممن ليس لديهم خبرة سابقة في السباحة الحرة، قسمت العينة إلى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين، أحدهما ضابطة تعلمت بالطريقة الاعتيادية بدون استخدام التمارين التوافقية، وأخرى تجريبية تعلمت باستخدام التمارين التوافقية المساعدة المقترحة ولمدة ست أسابيع شتملة على ثلاث وحدات تعليمية أسبوعياً بواقع (60) دقيقة لكل وحدة تعليمية. دلت نتائج الاختبارات المهارية المستخدمة في الدراسة، اختبار (السباحة الحرة لمسافة 25 متراً) واختبار (المسافة المقطوعة لسباحة 25 متر حرة لكل ثانية)، واختبار (تقيم التوافق الحركي لأداء السباحة الحرة لمسافة 25 متراً) إلى وجود فروق في مستوى الأداء المهاري بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على القياس البعدي ولصالح أفراد المجموعة التجريبية. وأوصى الباحث باستخدام التمارين التوافقية المساعدة المقترحة في عملية تعليم السباحة الحرة للمبتدئين والتركيز عليها في جزئي الإحماء والرئيسي من الوحدة التعليمية.

• **دراسة بهجت أبو طامع (2015، ب)** هدفت التعرف إلى أثر استخدام تدريبات التصور الذهني المباشر وغير المباشر على تعلم سباحة الصدر لطلبة تخصص التربية الرياضية. ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قصديه قوامها (16) طالباً ممن ليس لديهم خبرة سابقة في سباحة الصدر، قسمت العينة إلى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين، تجريبية تعلمت باستخدام تدريبات التصور الذهني المباشر وغير المباشر، وضابطة تعلمت بالطريقة الاعتيادية، ولمدة ستة أسابيع بواقع ثلاث وحدات تعليمية أسبوعياً، زمن كل وحدة تعليمية ستون دقيقة. دلت

نتائج الاختبارات الحركية المستخدمة في الدراسة للوقوف على مستوى التقدم المهاري: اختبار (ضربات الرجلين لسباحة الصدر مسافة 25 متر) واختبار (حركات الذراعين لسباحة الصدر مسافة 25 متر) واختبار (سباحة الصدر لمسافة 25 متر) إلى وجود فروق داله إحصائيا في مستوى الأداء المهاري بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت سباحة الصدر باستخدام تدريبات التصور الذهني المباشر وغير المباشر. وأوصى الباحث بضرورة استخدام تدريبات التصور الذهني (المباشر وغير المباشر) عند تعليم سباحة الصدر

• **دراسة أبو الطيب (2015)** هدفت الدراسة التعرف إلى الفروق بين أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية والبرنامج التقليدي على الرضا الحركي وبعض المتغيرات الكينماتيكية في سباحة الفراشة، على عينة مكونة من (14) طالب من طلاب مساق سباحة (3)، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة عددها (7) طالب، ومجموعة تجريبية عددها (7) طالب، تم استخدام مقياس الرضا الحركي لعلاوي (1998)، وكامرتين تصوير فيديو بتردد (25 صورة/ث) وبرنامج (Kinovea) لإجراء التحليل الحركي، وتكونت متغيرات الدراسة من (زمن سباحة 50م، معدل السرعة ومعدل عدد ضربات الذراعين وتردد ضربات الذراعين ومعامل الفعالية) في سباحة الفراشة وأوصى الباحث بضرورة استخدام التمرينات التوافقية عند تعليم و تدريب سباحة الفراشة لما لها دور في تحسين جودة الأداء والاقتصاد بالجهد واستغلال قدرات الطالب وتحقيق الرضا الحركي له.

• **اجرى سانتوس وآخرون (Santos et al, 2011)** دراسة هدفت إلى تحليل أثر أخذ النفس في كل دورة ذراعين لضربة رجلين (1:1) ومقارنتها بأخذ نفس في كل دورتين للذراعين مع ضربتين للرجلين (2:1) على التوافق بين الذراعين والرجلين والتغيرات الميكانيكية الأساسية في تكنيك سباحة الفراشة، باستخدام كاميرا تردددها (50/صورة/ث) وبرنامج التحليل الحركي (APAS) على عينة مكونة من (50) سباحاً ناشئاً (25 من الذكور، 25 من الإناث) قاموا بسباحة (25م) ثلاث مرات على سرعة (100م) فراشة مع البدء من الماء دون غطسه البدء، تمت المحاولات بطريقة عشوائية من حيث (محاولة بدون التنفس ومحاولة مع تنفس في كل ضربة ذراعين ومحاولة مع

التنفس في كل ضربتين للذراعين) تم تحليل متغيرات الدراسة في كل دورتين للذراعين معاً وأشارت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين المحاولات الثلاثة في متغيرات الدراسة التالية (السرعة، تردد الضربة، مرحلة مسك الماء، مرحلة سحب الماء، دفع ورجوع الرجلين في الثانية، وزمن سحب ودفع الماء بالذراعين، والزمن الكلي لدورة الذراعين) للوصول إلى نموذج توافق بين ضربات الذراعين والرجلين في سباحة الفراشة.

• **أجرى عزيز (2010)** دراسة هدفت التعرف إلى تأثير تمرينات مساعدة في اكتساب القدرة التوافقية لحركات السباحة الحرة على عينة مكونة من (30) طالب لا يجيدون السباحة من كلية التربية الرياضية في جامعة بغداد، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين وأشارت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن تطوير قابلية الترابط الحركي (القدرة التوافقية) باستخدام التمارين المقترحة المساعدة في تعلم واكتساب التوافق الحركي الخاص بأداء حركات مهارة السباحة الحرة.

• **أجرت علي وشوشة (2008)** دراسة هدفت التعرف إلى تأثير التدريبات التوافقية خارج الماء و داخل الماء على تعلم الأطفال من (6-8) سنوات لمهارات السباحة حيث تكونت عينة الدراسة من (20) طفلاً وتم استخدام مجموعة اختبارات مهارية في السباحة تناسب الفئة العمرية لأفراد العينة (اختبار الدخول للماء بالذراعين والرأس، اختبار الزحف على البطن لمسافة (10) م، اختبار سباحة الظهر لمسافة (10) م، اختبار حركات الرجلين في سباحة الصدر مع أداء حركة الذراعين حركات دائرية، واختبار أداء حركات دلفينية لمسافة (5) م وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود اثر إيجابي على تعلم الأطفال من (6-8) سنوات مهارات السباحة باستخدام التدريبات التوافقية خارج و داخل الماء، وأوصت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بالتدريبات التوافقية خارج وداخل الماء في مرحلتي البراعم والناشئين وأن تدرج ضمن برامج التدريب للمستويات العليا لما لها من أثر إيجابي على الأداء في السباحة.

• **قام وانج و ليو (Wang & Lui, 2008)** بدراسة هدفت إلى الاختلاف في نمط التوافق بين الذراعين والرجلين في سباحة الفراشة على مستويين من السباحين المختصين في سباقات سباحة الفراشة الثلاثية (50م، 100م، 200م) حيث تكونت العينة من (8) سباحين من تردد عالي

(200 صورة/ث)، وبرنامج التحليل الحركي (Kwon) تم تحليل زوايا الكتف والركبتين لتحديد الاستمرار في كل مرحلة حيث تكونت مرحلة التوافق من بداية دخول الذراعين في الماء إلى اقل ثني في الركبتين، وتكونت ضربة الذراعين من (مسك الماء ثم سحب الماء ثم دفع الماء ثم الحركة الرجوعية) وأشارت النتائج إلى تأثير التوافق بين الذراعين والرجلين في سباحة الفراشة باختلاف السرعة (50م، 100م، 200م) حيث لم تكن علاقة مثالية بين حركة الذراعين والرجلين عند السباحة ببطء (200) م وأن السرعة الأفقية اختلفت في كل دورة ذراعين حيث كانت اعلى شيء في مرحلة الدفع و التي تزامنت مع أعلى سرعة زاوية مفصل الركبة.

• **قام سيفرت و آخرون (Seifert et al,2008)** بدراسة هدفت إلى مقارنة التوافق بين حركة الذراعين والرجلين في سباحة الفراشة على عينة مكونة من (10) سباحين على مستوى المنتخب الأول، (10) سباحين على مستوى الأندية، (10) سباحين ناشئين على سرعات مختلفة (400م، 200م، 100م، 50م)، باستخدام كاميرا ترددها (50 صورة/ث)، للمتغيرات الميكانيكية التي تسيير السباح للأمام وهي مرحلتي السحب والدفع للذراعين وحركتي الرجلين للأسفل)، والمتغيرات الميكانيكية التي لا تسيير السباح إلى الأمام وهي دخول اليد للماء ومسك الماء ومرحلة التغطية للذراعين و حركة الرجلين لأعلى، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن زيادة السرعة تكون من خلال زيادة استمرار المتغيرات الميكانيكية المسيرة وأن على المدربين والسباحين التركيز على المتغيرات الميكانيكية المسيرة لزيادة سرعة السباحة.

• **اجرى شولت و آخرون (Chollet et al, 2006)** دراسة هدفت للتعرف إلى الاختلاف في اثر اربع توقيتات في التوافق بين حركة الذراعين والرجلين بسباحة الفراشة على عينة مكونة من (14) سباحاً قاموا بالسباحة على مسارات مختلفة تشابه سرعة سباق (400م، 200م، 100م، 50م) ثم تم حساب المدة الزمنية التالية في كل ضربة ذراعين؛ الأولى: بداية دخول اليد للماء ونهاية مرحلة السحب، الثانية: بداية مرحلة الدفع وخروج اليد من الماء، الثالثة: بداية خروج اليد من الماء ووصولها إلى مستوى الكتف إلى بداية دخول الماء لبداية الدورة الثانية، وتم تحديد العلاقة بين هذه المتغيرات وحركة الرجلين مع التغير في السرعة حسب طول السباق وأشارت نتائج الدراسة إلى سباحي النخبة يزدون سرعتهم من خلال زيادة زمن السحب وزمن مرحلة التغطية وضربة

الرجلين الأولى، والتقليل من طول ضربة الذراعين، وكانت هناك علاقة بين الفترة الثانية: بداية مرحلة الدفع إلى خروج اليد من الماء مع انزلاق الجسم، وأوصت الدراسة باستخدام هذا النموذج التحليلي لتعليم وتدريب التوافق والتوقيتات في سباحة الفراشة بين وضع الذراعين وضربات الرجلين.

ثانياً: الدراسات المشابهة

• **دراسة بشير عدنان زبيدات (2018)** هدفت الدراسة التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مقترح للقدرات التوافقية على مستوى التصويب في العمق الهجومي لدى ناشئي كرة القدم في نادي الزبيدات الرياضي، ولتحقق ذلك أجريت الدراسة على عينة اختيرت بالطريقة القصدية من ناشئي نادي الزبيدات الرياضي، والبالغ عددهم (24) ناشئاً، تم توزيعهم إلى مجموعتين متكافئتين، المجموعة التجريبية وقوامها (12) ناشئاً، والمجموعة الضابطة وقوامها (12) ناشئاً، وتم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً وقبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي والاعتيادي تم إجراء الاختبارات التالية على أفراد المجموعتين: اختبار دقة التصويب على المرمى واختبار تصويب الكرات واختبار دقة تصويب ضربة الجزاء واختبار التصويب بالقدم اليمنى واختبار التصويب بالقدم اليسرى واختبار التصويب بالرأس، وبعد عملية جمع البيانات تم معالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) لتحليل النتائج.

أظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج التدريبي المقترح أثر على جميع المتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وكانت النسبة المئوية الاختبارات: (دقة التصويب على المرمى (253.6%)، تصويب الكرات (75%)، دقة تصويب ضربة الجزاء (86.36%)، التصويب بالقدم اليمنى (262.96%)، التصويب بالقدم اليسرى (242%)، التصويب بالرأس (130.20%).

• **دراسة بهجت أبو طامع (2016، أ)** هدفت إلى المقارنة بين تعليم السباحة الحرة باستخدام نموذج حركات الذراعين ونموذج ضربات الرجلين. ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قصدية قوامها (16) طالباً ممن ليس لديهم خبرة سابقة في السباحة الحرة، قسمت إلى مجموعتين متساويتين تجريبية أولى تعلمت عن طريق البدء بتعليم حركات الذراعين، وتجريبية ثانية

تعلمت عن طريق البدء بتعليم ضربات الرجلين ولمدة ستة أسابيع بواقع ثلاث وحدات تعليمية أسبوعياً، زمن كل وحدة تعليمية ستون دقيقة. دلت نتائج الاختبارات المهارية المستخدمة في الدراسة: اختبار (ضربات الرجلين لمسافة 25 متر) واختبار (حركات الذراعين لمسافة 25 متر) واختبار (السباحة الحرة لمسافة 25 متر) إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري بين أفراد المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية على القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تعلمت السباحة الحرة بنموذج ضربات الرجلين. وأوصى الباحث بضرورة البدء بتعليم ضربات الرجلين أولاً عند تعليم السباحة الحرة ثم تعليم حركات الذراعين ثانياً.

• **دراسة بهجت أبو طامع (2016، ب)** هدفت إلى معرفة انتقال أثر التعلم للسباحة الحرة على تعلم سباحة الظهر لطلبة تخصص التربية الرياضية. ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قصديه قوامها (16) طالباً، ممن ليس لديهم خبرة في أنواع السباحة التنافسية، قسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين، تجريبية أولى تعلمت سباحة الصدر ثم سباحة الظهر، وتجريبية ثانية تعلمت السباحة الحرة ثم سباحة الظهر ولمدة ستة أسابيع بواقع ثلاث وحدات تعليمية أسبوعياً زمن كل وحدة تعليمية ستون دقيقة. دلت نتائج الاختبارات المهارية المستخدمة في الدراسة: (ضربات الرجلين لمسافة 25 متر) واختبار (حركات الذراعين لمسافة 25 متر) واختبار (سباحة الظهر لمسافة 25 متر) إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري بين أفراد المجموعتين التجريبية الأولى والثانية على القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تعلمت السباحة الحرة ثم سباحة الظهر (حرة + ظهر). وأوصى الباحث عند تعليم سباحة الظهر على ضرورة البدء في تعلم السباحة الحرة أولاً ثم تعليم سباحة الظهر.

• **دراسة بهجت أبو طامع (2015، أ)** هدفت إلى معرفة أثر برنامج تعليمي باستخدام أدوات فنية مساعدة على تعلم السباحة الحرة لطلبة تخصص التربية الرياضية، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قصديه قوامها (16) طالباً، ممن ليس لديهم خبرة سابقة في السباحة الحرة. قسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين إحداها ضابطة تعلمت بدون استخدام أدوات مساعدة، وأخرى تجريبية تعلمت باستخدام أدوات فنية مساعدة ولمدة ثمانية أسابيع بواقع ثلاث وحدات تعليمية أسبوعياً. دلت نتائج اختبار (حركات الذراعين لمسافة 25 متر) واختبار

(السباحة الحرة لمسافة 25 متر) وجود فروق في مستوى الأداء المهاري بين أفراد المجموعتين على القياس البعدي ولصالح أفراد المجموعة التجريبية. ودلت نتائج اختبار (ضربات الرجلين لمسافة 25متر) عدم وجود فروق في مستوى الأداء المهاري بين أفراد المجموعتين على القياس البعدي. وأوصى الباحث باستخدام الأدوات الفنية المساعدة عند تعليم سباحة الزحف على البطن (الحرة).

• **دراسة مهند محمود ابراهيم (2015)** هدفت الدراسة التعرف إلى أثر استخدام القدرات التوافقية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئي كرة القدم في فلسطين، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (24) لاعب كرة قدم من ناشئي مؤسسة خطوات في محافظة طولكرم، ووزعت عشوائياً بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وخضعت المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي المقترح الذي وضعه الباحث، بينما خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج التقليدي، حيث تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة (8) أسابيع، بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة الدراسة. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع متغيرات الدراسة ما بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

• **دراسة أبو بشار (2010)** هدفت الدراسة التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على القدرات التوافقية لتحسين مستوى المهارات الأساسية لدى ناشئي كرة القدم، وتكونت عينة الدراسة من (40) لاعباً مبتدئاً في مؤسسة خطوات محافظة طوباس لعام (2009) م، ولل فئة العمرية من (9-12) سنة، وقد اختيرت العينة بالطريقة العمدية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد استغرق تطبيق البرنامج (8) أسابيع بواقع ثلاث وحدات أسبوعية. وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن القدرة على الربط الحركي، والتكيف مع الأوضاع المتغيرة، وتقدير الوضع من أهم القدرات التي يحتاجها اللاعب الناشئ في كرة القدم، كما أظهرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي المقترح ذو فعالية في تحسين مستوى مكونات القدرات التوافقية المختلفة، والمهارات الأساسية قيد الدراسة، ويوصي الباحث باستخدام البرنامج المقترح من جميع الأندية والمدارس الكروية والمؤسسات الرياضية التي تهتم بالفئة العمرية قيد الدراسة لدوره الفعال في تطوير القدرات التوافقية وبالتالي تطوير المهارات الأساسية والأداء عموماً على أهم القدرات التوافقية الخاصة.

• **دراسة شو وآخرون (2007، chow ، et al)** والتي هدفت التعرف إلى مدى تأثير الاختلاف في امتلاك القدرات التوافقية على مستوى أداء مهارة ضرب الكرة للاعبي المنتخب السنغافوري الأول، حيث أجريت الدراسة على عينة (15) لاعباً تم اختيارهم بطريقة عمدية، وخمسة لاعبين مستوى متقدم وجميعهم شاركوا لمدة (10) سنوات وأكثر مع المنتخب السنغافوري، وخمسة لاعبين مستوى متوسط ممن شاركوا لمدة لا تزيد عن (5) سنوات، وخمسة لاعبين مستوى مبتدئ ممن لم يشاركوا في مباريات رسمية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك فروقا واضحة ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المتقدمة والمتوسطة مع المجموعة المبتدئة لصالح المجموعة المتقدمة والمتوسطة، حيث أظهر اللاعبون في كلا المجموعتين درجة عالية من الدقة في المستويات الأربعة المحددة لضرب الكرة من على عارضة استخدمت في الاختبار كما أظهرت النتائج درجة عالية من التوافق بين المفاصل القريبة والبعيدة لكل من المجموعتين المتقدمة والمتوسطة.

• **دراسة جادك (2005، Jadach)** بهدف التعرف إلى القدرات التوافقية الحركية الخاصة بعد خطة التدريب السنوية وعلاقتها بفاعلية أداء الناشئات في كرة اليد، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وعلى الرغم من أن النتائج قد أوضحت وجود علاقة بين القدرات التوافقية الحركية ومدى كفاءة اللعب، والتي توصل إليها العديد من الباحثين إلا أنهم لم يقدموا جميع النتائج المتوقعة، وقد تم اعتبار اثنين فقط من القدرات التوافقية الأربعة قيد الدراسة هم الأكثر أهمية وارتباطاً بكرة اليد، حيث تم إثبات ذلك إحصائياً، ويتضمن ذلك (القدرة على التنوع الحركي، والقدرة على التكيف الحركي)، كما حققت اللاعبات نتائج جيدة جداً في اختبارات تحديد مستوى القدرات التوافقية الحركية الخاصة.

• **دراسة ستاتيسكو وهنريك (2005، Stanislaw & Henrk)** والتي هدفت التعرف إلى تأثير القدرات التوافقية على السلوك الخططي للاعبي كرة القدم الصغار وبلغ حجم العينة (20) ناشئاً واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت النتائج إن أهم القدرات التوافقية المرتبطة بناشئ كرة القدم تتمثل في القدرات الآتية (الاستجابة الحركية والتوازن والسرعة الحركية لأداء التوافق البصري) وأن القدرات التوافقية قيد الدراسة لها تأثير إيجابي على كل من السلوك (الحركي- الخططي).

• **دراسة ويت كوزسكي (Witkowski ، 2005)** والتي هدفت التعرف إلى خصائص التوافق كمعيار للتنبؤ بمستوى إنجاز لاعبي كرة القدم " وقد أجريت الدراسة بهدف التعرف على خصائص التوافق لاستخدامه كمعيار للتنبؤ بإنجاز لاعبي كرة القدم، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، واستمرت الدراسة لمدة ثلاث سنوات، وذلك بهدف التوصل إلى مجموعة من الاختبارات الحركية لمجموعة الخصائص التوافقية المحددة التي يمكن استخدامها في عمليات انتقاء الناشئين أو اللاعبين ذوي المستويات العليا وتحديد البارامترات لهذه الخصائص المختلفة استناداً إلى المعايير المقبولة، وتحديد مدى قدرة الاختبارات على التنبؤ بمستوى خصائص التوافق السبعة لدى الناشئين من (12-14) سنة، و(16_19) سنة، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن بطارية الاختبارات يمكن استخدامها في عمليات الانتقاء للناشئين أو اللاعبين من ذوي المستويات العليا.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع وتحليل الباحثة للدراسات المرتبطة والمشابه لاحظت أن معظم الدراسات استخدمت المنهج التجريبي نظرا لملاءمته لطبيعة الدراسة.

وجدت الباحثة أن هناك تشابه ما بين هذه الدراسة والدراسات السابقة في عدة أمور، مثل إجراء الدراسات على عينات متشابهة من حيث العمر مثل دراسة أبي الطيب (2015)، ومن حيث اللعبة التخصصية مثل دراسة أبي الطيب (2015) ودراسة عزيز (2010) ودراسة علي شوشة (2008) إضافة إلى أن بعض هذه الدراسات استخدمت بعض الاختبارات المستخدمة في الدراسة الحالية علي شوشة (2008) ودراسة عزيز (2010) ومن حيث المنهج المستخدم فقد لوحظ أن معظم الدراسات قد استخدمت المنهج التجريبي مثل دراسة زبيدات (2018) ودراسة أبي طامع (2015) ودراسة ابراهيم (2015) ودراسة أبي الطيب (2015) ودراسة عزيز (2010) ودراسة أبي بشارة (2010) ودراسة شو وأخرون (2007) ودراسة جادك (2005). ماعدا دراسة واحدة فقد استخدمت المنهج الوصفي نظرا لملاءمته لطبيعة الدراسة مثل دراسة ويت كوزسكي (Witkowski ، 2005)

كما لاحظت الباحثة اختلاف الدراسة الحالية عن باقي الدراسات بأنها استهدفت الإناث فمعظم الدراسات السابقة قد استهدفت الأطفال مثل دراسة علي شوشة (2008) ودراسة أبو بشارة (2010) أو طلبة الجامعات الذكور مثل دراسة أبو الطيب (2015) ودراسة عزيز (2010) أو الناشئين الذكور مثل دراسة زبيدات (2018) ودراسة إبراهيم (2015) ودراسة ستاتيسكو وهنريك (Henrk & Stanislaw, 2005) ودراسة ويت كوزسكي (Witkowski , 2005)

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة

في ضوء ما أشارت إليه الدراسات السابقة استفادت الباحثة من هذه الدراسات ما يلي:

1. التعرف على كيفية بناء البرنامج التعليمي المقترح والتدرج في التمرينات والمهارات المستخدمة به لتحقيق الهدف.
2. تحديد المشكلة والخطوات الواجب اتباعها في إجراءات الدراسة.
3. استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث.
4. تحديد الأدوات والتمرينات الملائمة لبناء البرنامج التعليمي.
5. التعرف على الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة الحالية.

اهم ما ميز هذه الدراسة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وجدت الباحثة أن اهم ما يميز هذه الدراسة عن غيرها أنها استخدمت التمرينات التوافقية أثناء عملية التعليم الأمر الذي عاد على عملية التعلم بآثار إيجابية في حين استخدمت معظم الدراسات السابقة القدرات التوافقية في عمليات التدريب وقد استهدفت الباحثة في دراساتها الإناث في المرحلة الجامعية، حيث أن قلة من الدراسات التي استهدفت هذه الفئة في حين أن معظم الدراسات السابقة استهدف الذكور.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

- منهج الدراسة
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- أدوات الدراسة
- المعاملات العلمية
- أداة الدراسة
- متغيرات الدراسة
- المعالجات الإحصائية

- الطريقة والإجراءات:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للإجراءات التي تضمنتها الرسالة وهي المنهج والمجتمع والعينة والأداة والمتغيرات والحقائق العلمية للاختبارات والمعالجة الإحصائية.

- منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية باستخدام أسلوب القياس القبلي والبعدي وذلك لملاءمته لأهداف الدراسة ولطبيعة مشكلة الدراسة.

- مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طالبات قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية والبالغ عددهم (226 طالبة) وذلك حسب سجلات التسجيل الجامعي للعام (2019 / 2020م).

- عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية، حيث تكونت العينة من (16) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية وقد انهوا دراسة مساق سباحة (1) والجدول رقم (1) يوضح خصائص عينة الدراسة والتجانس والجدول رقم (2) يوضح تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة.

الجدول رقم (1): خصائص أفراد عينة الدراسة وتجانسها (ن=16).

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر (سنة).	21.43	1.15	0.174
الكتلة (كغم).	58.75	13.92	0.593-
طول القامة (سم).	161	7.38	0.186

تشير نتائج الجدول (1) أن متوسط العمر للطلّابات (21.43) سنة وانحرافه المعياري (1.15) وبلغت قيمة معامل التواءه (0.174)، وكان متوسط الوزن (58.75) كغ بانحراف معياري بلغ (13.92) وكانت قيمة معامل التواءه (-0.593)، أما لمتغير طول القامة بلغ متوسطه الحسابي (161) سم وانحرافه المعياري (7.38) ومعامل التواءه (0.186). ومن النظر الى قيم معامل الالتواء يتبين أن العينة متجانسة وتتنوع طبيعياً حيث جاءت القيم ما بين (± 3) . وبناء على ذلك تم توزيع الطالّبات إلى مجموعتين متساويتين، المجموعة الأولى تجريبية تخضع للبرنامج التعليمي المقترح، والمجموعة الثانية ضابطة تتعلم بالطريقة الاعتيادية. وللتكافؤ بين أفراد المجموعتين على القياس القبلي لمتغيرات الدراسة تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين، ونتائج الجدول (2) تظهر ذلك.

الجدول رقم (2): التكافؤ على القياس القبلي لمتغيرات الدراسة تبعا للمجموعة (ن = 16).

مستوى الدلالة *	قيمة (ت)	الضابطة (ن = 8)		التجريبية (ن = 8)		أداة القياس	المجموعة المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
0.114	1.658-	3.49	36.84	3.55	33.88	ث	حركة الذراعين لمسافة 12.5
0.848	0.195-	4.40	36.78	4.04	36.37	ث	حركة الرجلين لمسافة 12.5
0.085	1.855-	9.52	44.45	7.65	36.43	ث	الأداء في سباحة الصدر لمسافة 12.5
0.841	0.204	2.43	18.81	2.43	19.06	ث	ضربات الرجلين من وضع لطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5
0.953	0.060	7.24	24.20	8.16	24.43	ث	ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5
0.856	0.185-	3.52	21.42	5.51	20.99	ث	السباحة الحرة لمسافة 12.5

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

من خلال النظر إلى نتائج الجدول (2) يتبين أنه يوجد تكافؤ على القياس القبلي لجميع متغيرات الدراسة قبل البدء بتطبيق البرنامج التعليمي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائية بينهما في جميع متغيرات الدراسة.

أدوات الدراسة:

- ساعة توقيت
- سلم تدريبي
- صافرة
- أطواق
- مسبح نصف أولمبي
- عصي تدريبية
- عشب صناعي
- صناديق
- لوح طوفان
- أقماع

المعاملات العلمية:

أولاً. الصدق:

قامت الباحثة بعرض البرنامج التعليمي المقترح والاختبارات المستخدمة في الدراسة على مجموعة من المحكمين من خبراء ومدرسين في الجامعات الفلسطينية في مجال تعليم السباحة والتربية البدنية، حيث تم توزيع البرنامج التعليمي المقترح على المحكمين لإبداء آرائهم حول البرنامج التعليمي والاختبارات، وبعد الأخذ بآرائهم توصلت الباحثة إلى الشكل النهائي للبرنامج التعليمي والاختبارات من خلال ما اجمع عليه المحكمون مراعية الاقتراحات والملاحظات المشار إليها من قبلهم. والملحق رقم (4) يوضح أسماءهم ورتبهم العلمية ومكان عملهم وتخصصاتهم.

ثانياً. الثبات:

قامت الباحثة بتحديد العينة الاستطلاعية من طالبات التربية الرياضية والبالغ عددهن (6) طالبات من نفس مجتمع الدراسة ومن خارج حدود العينة الأساسية واستخدمت طريقة الاختبار وإعادة في ما بعد للتأكد من معامل الثبات. حيث قامت الطالبات بتأدية الاختبارات المهارية في سباحتي الصدر والحرّة مرتين وبفترة زمنية فاصلة بينهما أسبوعاً. ولمعرفة قيم معامل الثبات للاختبارات، تم استخدام معامل الارتباط بيرسون كما هو واضح في الجدول (3).

الجدول رقم (3): معامل الثبات للمتغيرات المهارية في سباحة الصدر والحرّة.

الصدق الذاتي	معامل الثبات	المتغيرات المهارية
0.974	**0.95	حركة الذراعين
0.938	**0.88	حركة الرجلين
0.938	**0.88	الأداء في سباحة الصدر
0.959	**0.92	ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن
0.969	**0.94	ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن
0.943	**0.89	السباحة الحرّة

* دال إحصائي عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ ، ** دال إحصائي عند $(\alpha \geq 0.01)$.

تشير نتائج الجدول (3) أن قيم معامل الثبات لمتغيرات سباحة الصدر تراوحت ما بين (0.88-0.95) وقيم صدقها الذاتي تراوحت ما بين (0.938-0.974)، وأن قيم معامل الثبات لمتغيرات السباحة الحرّة تراوحت ما بين (0.89-0.94) وقيم صدقها الذاتي تراوحت ما بين (0.943-0.969)، وجميعاً دالة إحصائية عن مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ، وبالتالي تفيد الاختبارات في تحقيق أغراض الدراسة.

الدراسة الاستطلاعية:

نظرا لطبيعة الدراسة قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية ميدانية وتطبيقها بهدف التعرف على المشاكل التي قد تتواجه الباحثة قبل وأثناء تطبيق البرنامج ومحاولة تخطيها وللوصول إلى معاملات عالية للاختبارات المستخدمة، وقامت الباحثة بتحديد عينة استطلاعية والبالغ عددهن (6) طالبات من نفس مجتمع الدراسة ومن خارج حدود العينة الأساسية وذلك بهدف:

1. التعرف على الزمن المستغرق لأداء كل اختبار

2. ترتيب سير تطبيق الاختبارات

3. التأكد من سلامة ساعات التوقيت المستخدمة

أداة الدراسة:

أولاً: البرنامج التعليمي المقترح

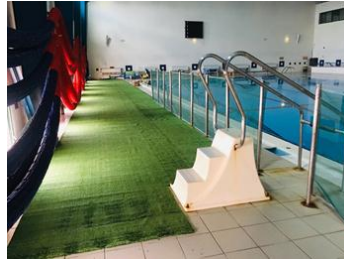
قامت الباحثة بتصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى طالبات التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية والملحق رقم (1) يوضح البرنامج التعليمي المقترح بصورته النهائية وأسس تصميمه ووصفه والملحق رقم (2) يوضح وصف التمرينات والمهارات المستخدمة في البرنامج التعليمي المقترح وفيما يلي الإجراءات المتبعة قبل وأثناء وبعد تطبيق البرنامج التعليمي:

أ. القياس القبلي:

لقد تم توضيح وشرح المهارات المستخدمة عن طريق أداء نموذج للمهارة قبل أسبوع من تطبيق البرنامج كما تم شرح شروط الاختبار وطريقة استخدام الأدوات في بعض المهارات التي تتطلب استخدام أدوات وقد تم عرض الاختبارات والتمرينات المستخدمة في البرنامج التعليمي على مجموعة من المحكمين والملحق رقم (4) يوضح أسماءهم ورتبهم العلمية.

ب. تطبيق تجربة البحث الأساسية:

بعد التأكد من تكافؤ وثبات مجموعات الدراسة كما هو موضح في الجدول رقم (2) و (3) قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج التعليمي على الجزء الخارجي من المسبح وقامت بوضع عشب صناعي لحماية الطالبات من خطر الانزلاق أثناء تطبيق المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي المقترح وهي كما في الشكل التالي، أما المجموعة الضابطة فقد تم استخدام البرنامج التعليمي التقليدي عليها.



ج. القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي على عينة الدراسة الأساسية حيث تم إعادة الاختبارات لتحديد إن كان هناك فروق بين نتائج الاختبار القبلي و البعدي للعينيتين التجريبية و الضابطة من خلال استخدام المعالجات الإحصائية.

ثانياً: الاختبارات المستخدمة في البرنامج

الاختبارات المهارية لسباحة الزحف على البطن:

- ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5 م.
- حركة الذراعين من وضع الطفو الأفقي على البطن لمسافة 12.5 م.
- السباحة الحرة لمسافة 12.5 م.

(أبو طامع، 2016، أ) (أبو طامع، 2015، أ) (Abu Tame, 2015)

الاختبارات المهارية لسباحة الصدر:

- ضربات الرجلين لمسافة 12.5 م.

- حركة الذراعين فقط لمسافة 12.5 م.

سباحة الصدر لمسافة 12.5 م.

(أبو طامع، 2016، ب) (أبو طامع، 2015، ب)

الملحق رقم (2) يوضح الاختبارات المستخدمة في الدراسة.

• متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية.

المتغير التابع: مستوى الأداء المهاري على اختبارات سباحة الصدر والحرّة قيد الدراسة.

المعالجات الإحصائية:

اشتملت المعالجات الإحصائية على الآتي:

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء.

- اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين.

- اختبار (ت) للأزواج.

- معامل الارتباط بيرسون.

الفصل الرابع

عرض النتائج

عرض النتائج

أولاً: نتائج الفرضية الأولى التي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وللتعرف إلى أثر البرنامج التعليمي المقترح وللكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات الدراسة، تم استخدام اختبار (ت) للأزواج، ونتائج الجدول (4) توضح ذلك.

الجدول رقم (4): أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة التجريبية (ن = 8).

المتغيرات المهارية لسباحتي الصدر والحرّة	أداة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة *	نسبة التحسن %
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
حركة الذراعين لمسافة 12.5	ث	33.88	3.55	28.83	2.23	4.046	*0.005	14.90-
حركة الرجلين لمسافة 12.5	ث	36.37	4.04	29.35	3.82	6.178	*0.000	19.30-
الأداء في سباحة الصدر لمسافة 12.5	ث	36.43	7.65	29.93	6.73	3.780	*0.007	17.84-
ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5	ث	19.06	2.43	16.16	1.09	4.111	*0.005	15.21-
ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5	ث	24.43	8.16	16.55	2.96	3.744	*0.007	32.25-
السباحة الحرّة لمسافة 12.5	ث	20.99	5.51	16.01	2.19	2.820	*0.026	23.72-

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

من خلال النظر إلى نتائج الجدول (4) يتبين أن المتوسط في القياسات البعدية كان أفضل من المتوسط في القياسات القبلية في جميع المتغيرات المهارية في سباحتي الصدر والحرّة، وكانت جميعها دالة إحصائياً ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتؤكد هذه النتائج على الأثر الإيجابي للبرنامج التعليمي باستخدام التمرينات التوافقية في تحسين المتغيرات المهارية في سباحتي الصدر والحرّة، حيث كانت نسبة التحسن للمتغيرات في سباحة الصدر كالآتي: ((حركة الذراعين (14.90%) ثانية، حركة الرجلين (19.30%) ثانية، الأداء في سباحة الصدر (17.84%) ثانية). وفي يتعلق بالسباحة الحرّة كانت نسبة التحسن للمتغيرات كالآتي: (ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن (15.21%) ثانية، ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن (32.25%) ثانية، السباحة الحرّة (23.72%) ثانية).

ثانياً: نتائج الفرضية الثانية التي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في أثر البرنامج التعليمي التقليدي على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة الضابطة.

وللتعرف إلى أثر البرنامج التعليمي التقليدي وللكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات الدراسة، تم استخدام اختبار (ت) للأزواج، ونتائج الجدول (5) توضح ذلك.

الجدول رقم (5): أثر البرنامج التعليمي التقليدي على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة الضابطة (ن = 8).

المتغيرات المهارية لسباحتي الصدر والحرّة	أداة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة *	نسبة التحسن %
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			
حركة الذراعين لمسافة 12.5	ث	3.49	36.84	3.39	35.41	4.628	*0.002	3.88-
حركة الرجلين لمسافة 12.5	ث	4.40	36.78	4.72	35.09	3.934	*0.006	4.59-
الأداء في سباحة الصدر لمسافة 12.5	ث	9.52	44.45	8.94	40.31	4.029	*0.005	9.31-
ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5	ث	2.43	18.81	2.48	18.45	1.543	0.167	1.91-
ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5	ث	7.24	24.20	6.40	22.73	2.239	0.060	6.07-
السباحة الحرّة لمسافة 12.5	ث	3.52	21.42	3.63	20.92	2.400	*0.047	2.33-

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

من خلال النظر إلى نتائج الجدول (5) يتبين أنه توجد فروق دالة إحصائية ولصالح القياس البعدي في جميع المتغيرات المهارية لسباحة الصدر لدى أفراد المجموعة الضابطة، حيث كانت نسبة التحسن لها كالتالي: ((حركة الذراعين (3.88%) ثانية، حركة الرجلين (4.59%) ثانية، الأداء في سباحة الصدر (9.31%) ثانية). وفيما يتعلق بالسباحة الحرّة، أظهرت نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات المهارية ما عدا السباحة الحرّة، حيث كانت نسبة التحسن (2.33%) ثانية.

ثالثاً: نتائج الفرضية الثالثة التي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) على القياس البعدي في مهارتي سباحة الصدر والحرّة تعزى إلى متغير المجموعة.

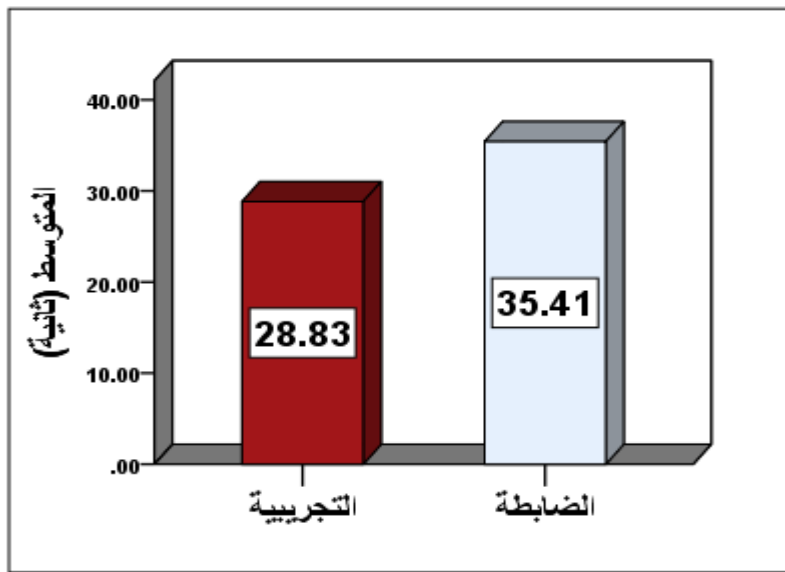
ولفحص هذه الفرضية والكشف عن الفروق في القياس البعدي لمتغيرات الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة تم تطبيق اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين، ونتائج الجدول (6) توضح ذلك.

الجدول رقم (6): نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لدلالة الفروق على القياس البعدي في المتغيرات المهارية لسباحتي الصدر والحرّة تبعا لمتغير المجموعة (ن = 16).

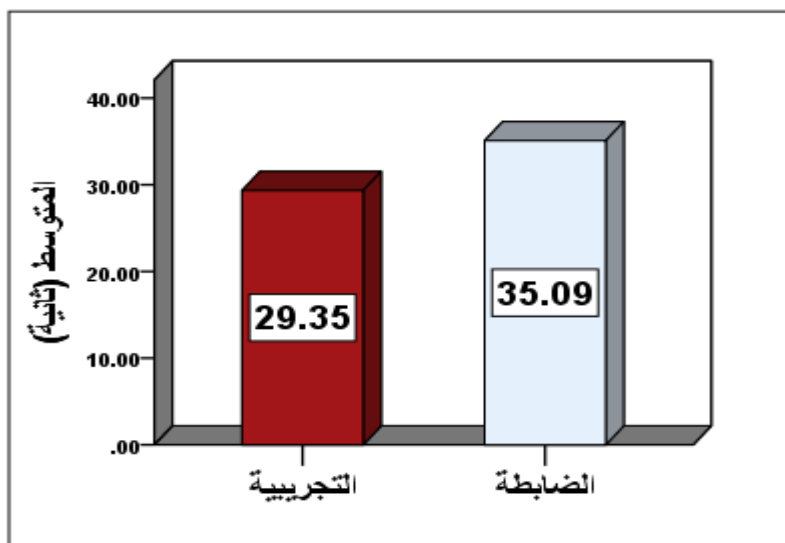
المجموعة	أداة القياس	التجريبية (ن = 8)		الضابطة (ن = 8)		قيمة (ت)	مستوى الدلالة *
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
حركة الذراعين لمسافة 12.5	ث	28.83	2.23	35.41	3.39	4.591-	*0.000
حركة الرجلين لمسافة 12.5	ث	29.35	3.82	35.09	4.72	2.657-	*0.001
الأداء في سباحة الصدر لمسافة 12.5	ث	29.93	6.73	40.31	8.94	2.623-	*0.020
ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5	ث	16.16	1.09	18.45	2.48	2.390-	*0.031
ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن لمسافة 12.5	ث	16.55	2.96	22.73	6.40	2.477-	*0.027
السباحة الحرّة لمسافة 12.5	ث	16.01	2.19	20.92	3.63	3.267-	*0.006

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

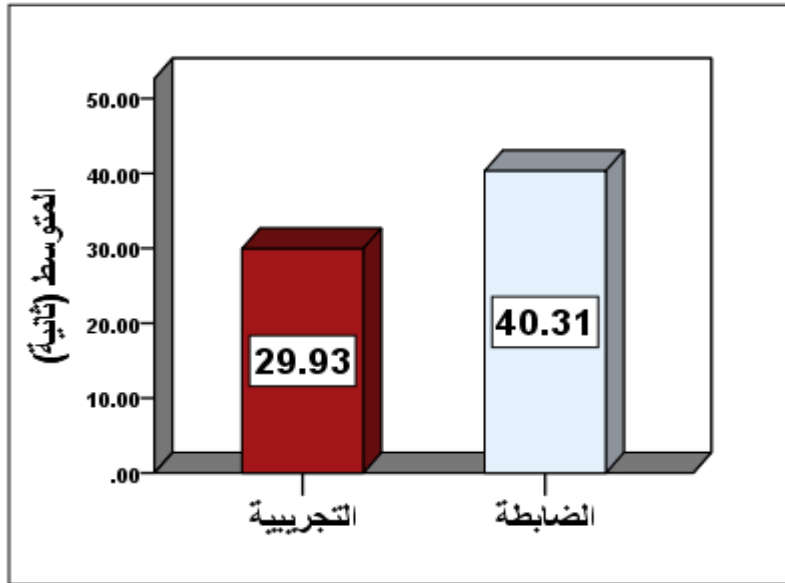
من خلال النظر إلى نتائج الجدول (6) يتبين وجود فروق واضحة في متوسط القياسات البعدية لجميع المتغيرات المهارية في سباحتي الصدر والحرّة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وكانت جميعها دالة إحصائياً ولصالح أفراد المجموعة التجريبية، وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية. وتدل هذه النتائج على فعالية البرنامج التعليمي باستخدام التمرينات التوافقية في تحسين الأداء المهاري في سباحتي الصدر والحرّة وبشكل أفضل من البرنامج التقليدي، والأشكال البيانية (1،2،3،4،5،6،7) تبين ذلك.



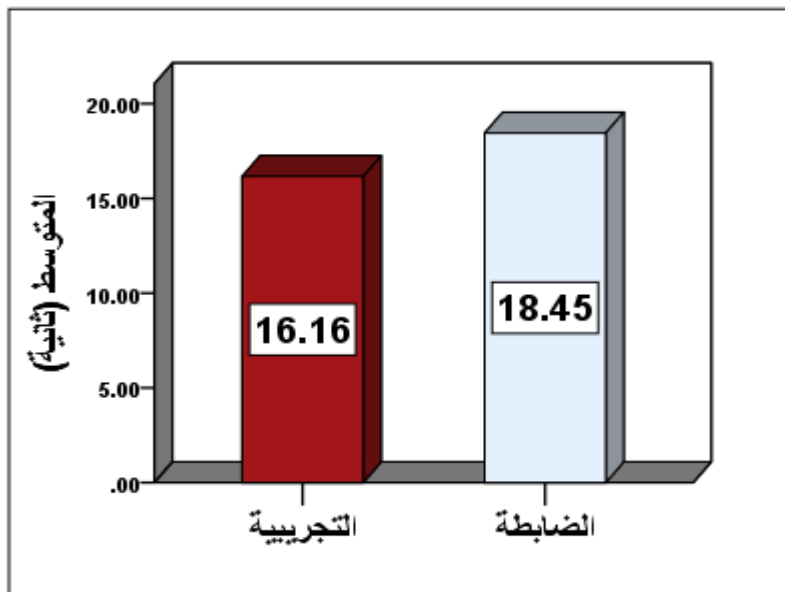
الشكل البياني (1): متوسط القياس البعدي لحركة الذراعين في سباحة الصدر تبعاً لمتغير المجموعة.



الشكل البياني (2): متوسط القياس البعدي لحركة الرجلين في سباحة الصدر تبعاً لمتغير المجموعة.

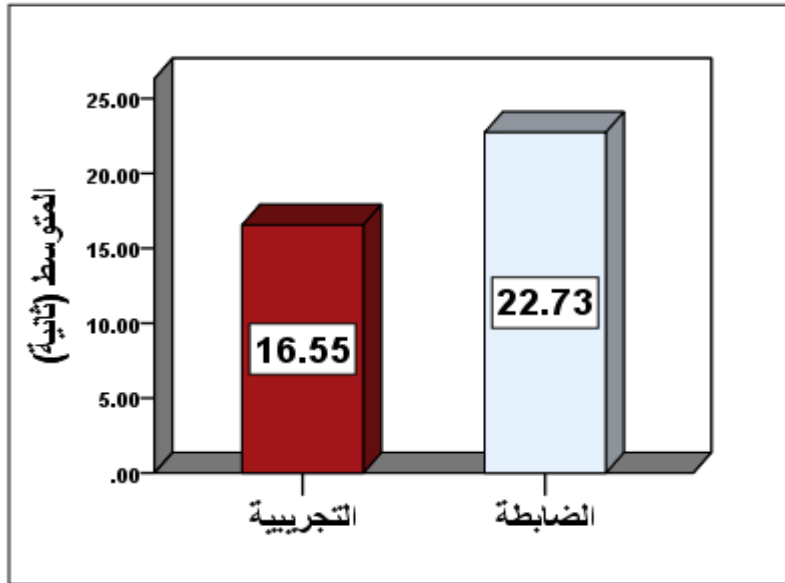


الشكل البياني (3): متوسط القياس البعدي للأداء في سباحة الصدر تبعا لمتغير المجموعة.

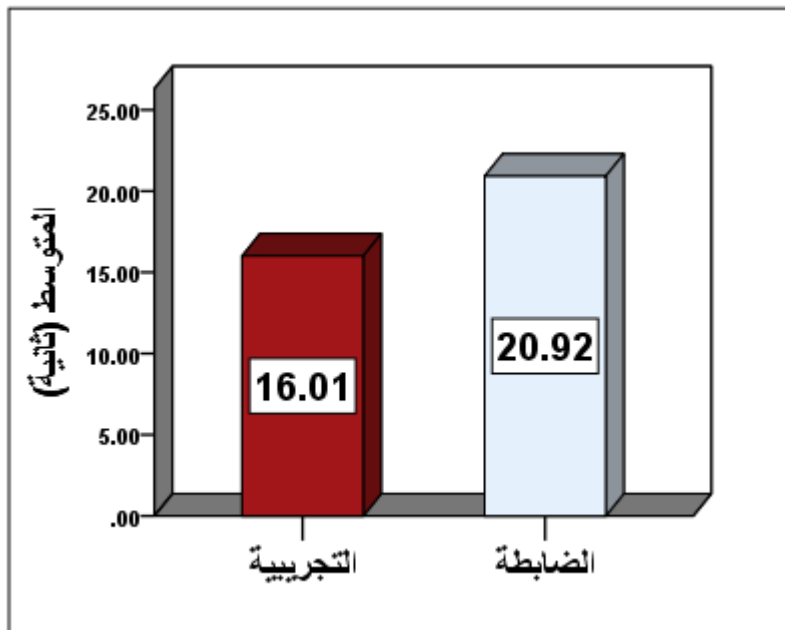


الشكل البياني (4): متوسط القياس البعدي لضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن في السباحة

الحرّة تبعا لمتغير المجموعة.



الشكل البياني (5): متوسط القياس البعدي لضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن في السباحة الحرة تبعا لمتغير المجموعة.



الشكل البياني (6): متوسط القياس البعدي في السباحة الحرة تبعا لمتغير المجموعة.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

- مناقشة النتائج

- الاستنتاجات

- التوصيات

أولاً: مناقشة النتائج:

1. مناقشة النتائج المتعلقة في الفرضية الأولى والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

أظهرت النتائج من خلال استخدام اختبار (ت) للأزواج في الجدول رقم(4) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات التوافقية على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

حيث كان متوسط القياسات البعدية لدى أفراد المجموعة التجريبية أفضل من متوسط القياسات القبلية في جميع متغيرات سباحة الصدر والحرّة حيث كانت نسبة التحسن للمتغيرات في سباحة الصدر كالآتي: ((حركة الذراعين (14.90%) ثانية، حركة الرجلين (19.30%) ثانية، الأداء في سباحة الصدر (17.84%) ثانية)). وفيما يتعلق بالسباحة الحرّة (الزحف على البطن) كانت نسبة التحسن للمتغيرات كالآتي: (ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن (15.21%) ثانية، ضربات الذراعين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن (32.25%) ثانية، السباحة الحرّة (23.72%) ثانية).

وتفسر الباحثة أن نسبة التحسن في متغيرات السباحة تعود إلى استخدام التمرينات التوافقية التي ساعدت على زيادة الكفاءة في القدرات التوافقية والتي ساهمت في رفع كفاءة الجهاز العصبي والتوافق العصبي العضلي وبالتالي تقليل الزمن اللازم لتعلم المهارات حيث ترى الباحثة أن تعلم السباحة يعتمد بالدرجة الأولى على القدرات التوافقية التي يمتلكها المتعلم إلى جانب العوامل الأخرى المؤثرة ولهذا فإن محتوى البرنامج الذي اشتمل على تمرينات من القدرات التوافقية أدى إلى تحسن مستمر في أداء المهارات المختلفة قيد الدراسة.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من دراسة أبي طامع (AbuTame,2015) أبي الطيب (2015)، سانتوس وآخرون (Santos et al, 2011)، عزيز (2010)، علي شوشة (2008) حيث أشاروا بضرورة استخدام التمرينات التوافقية عند تعليم وتدريب السباحة لما لها دور في تحسين جودة الأداء والاقتصاد بالجهد.

2. مناقشة النتائج المتعلقة في الفرضية الثانية والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر البرنامج التعليمي التقليدي على مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة الضابطة.

أظهرت النتائج من خلال استخدام اختبار (ت) للأزواج في الجدول رقم (5) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر البرنامج التعليمي التقليدي على بعض متغيرات مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى أفراد المجموعة الضابطة.

يتبين أنه توجد فروق دالة إحصائية ولصالح القياس البعدي في جميع المتغيرات المهارية لسباحة الصدر لدى أفراد المجموعة الضابطة، حيث كانت نسبة التحسن لها كالتالي: ((حركة الذراعين (3.88%)، ثانية، حركة الرجلين (4.59%)، ثانية، الأداء في سباحة الصدر (9.31%) ثانية)). وفيما يتعلق بالسباحة الحرّة (الزحف على البطن)، أظهرت نتائج الجدول السابق وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي إلا أن هذه الفروق غير دالة إحصائياً في جميع المتغيرات المهارية ما عدا السباحة الحرّة، حيث كانت نسبة التحسن (2.33%) ثانية وذلك بسبب انتقال أثر التعلم لتلك المهارات المأخوذة في سباحة (1) مما أدى إلى عدم حدوث نسبة تحسن كبيرة و دالة إحصائياً كباقي المتغيرات التي تعد مجهولة بالنسبة للطالبات.

وتؤكد هذه النتائج إلى وجود أثر إيجابي دال للبرنامج التقليدي على بعض المتغيرات التي تمت دراستها وترى الباحثة أن نسبة التحسن هذه تعود إلى النظام التقليدي للبرنامج التعليمي المتبع في معظم المؤسسات التعليمية حيث أن الالتزام في البرنامج التعليمي والمحاضرات يساعد على اكتساب قدر معين من المهارات وتحسين بعض منها.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من زبيدات(2018)، أبي طامع (AbuTame,2015)، إبراهيم(2015) وأبي بشارة (2010) حيث أكدوا على تحسن المجموعة الضابطة نتيجة البرنامج التقليدي ولكن بنسبة أقل من المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التجريبي المقترح.

3. مناقشة النتائج المتعلقة في الفرضية الثالثة والتي نصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على القياس البعدي في مهارتي سباحة الصدر والحرّة تعزى إلى متغير المجموعة.

أظهرت نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين في الجدول رقم (6) إلى وجود فروق واضحة في متوسط القياسات البعدية لجميع المتغيرات المهارية في سباحتي الصدر والحرّة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وكانت جميعها دالة إحصائياً ولصالح أفراد المجموعة التجريبية، ولأشكال البياناتية (1،2،3،4،5،6) تبين ذلك.

وترى الباحثة أن تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة يدل على فعالية البرنامج التعليمي باستخدام التمرينات التوافقية في تحسين الأداء المهاري في سباحتي الصدر والحرّة وبشكل أفضل من البرنامج التقليدي.

وجاءت نتائج هذه الدراسة متفقة مع نتيجة الدراسات التي قام بها كل من، زبيدات (2018)، إبراهيم (2015)، ودراسة أبي طامع (AbuTame,2015) ودراسة أبي الطيب(2015) وأبي بشارة (2010)، دراسة شو وآخرون (chow ، et al ، 2007)، دراسة جادك (2005، Jadach)، دراسة ستانيسلو وهنريك (Henrk & Stanislaw.2005) حيث توصل الباحثون إلى أن تنمية القدرات التوافقية لأفراد المجموعة التجريبية كان له أثر إيجابي على تعلم و تطور المستوى المهاري حيث أشارت نتائج دراساتهم إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات البعدية لأفراد المجموعتين الضابطة التجريبية و لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه أبي الطيب (2015) حيث أوصى إلى ضرورة استخدام التمرينات التوافقية عند تعليم وتدريب سباحة الفراشة لما لها دور في تحسين جودة الأداء والاقتصاد بالجهد واستغلال قدرات الطالب وتحقيق الرضا الحركي له.

ومما سبق يتضح أن البرنامج التعليمي الذي اشتمل على مجموعة من التمرينات التوافقية قد تفوق على البرامج التعليمية التقليدية والتي تركز على تعليم المهارات الأساسية دون التركيز على التمرينات التوافقية التي تعزز وتطور القدرات التوافقية للطلبة فتسهل عليهم عملية تعلم المهارات وهذا ما أكد عليه عزيز (2010) انه يمكن تطوير قابلية الترابط الحركي (القدرة التوافقية) باستخدام التمارين المقترحة المساعدة في تعلم واكتساب التوافق الحركي الخاص بأداء حركات مهارة السباحة الحرة.

كما أشارت نتائج دراسة علي شوشة (2008) إلى ضرورة الاهتمام بالتدريبات التوافقية خارج وداخل الماء خاصة في مرحلتَي البراعم والناشئين وأن تدرج ضمن برامج التدريب للمستويات العليا لما لها من أثر إيجابي على الأداء في السباحة حيث أن التدريب في الماء يسهم في تطوير القدرات البدنية الخاصة التي تؤثر على القدرات التوافقية.

وهذا ما أكد عليه عبد المقصود (1986) حيث أشار الباحث إلى أن القدرات التوافقية لا تظهر بوصفها قدرات ، منفردة وإنما ترتبط دائما بغيرها من شروط الإنجاز الرياضي مثل القدرات البدنية.

ثانياً: الاستنتاجات

في ضوء أهداف وفرضيات الدراسة، واستناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص ما يلي:

1. أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام القدرات التوافقية له آثار إيجابية ملحوظة في تحسين الأداء المهاري لسباحتي الصدر والحرة.

2. أن البرنامج التقليدي (الشرح التقليدي والنموذج العملي) ساهم في تعلم السباحة الحرة والصدر للمجموعة الضابطة.

3. تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي المقترح على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية مما يدل على فعالية البرنامج التعليمي وتأثيره الإيجابي على تعلم السباحة الحرة والصدر.

4. إن صلاحية البرنامج التعليمي المقترح أدى إلى تحسين الأداء المهاري لسباحتي الصدر والحرة.

ثالثاً: التوصيات

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها توصي الباحثة بما يلي:

1. ضرورة الاهتمام بأداء التمرينات التوافقية أثناء القيام بعملية تعليم المهارات الحركية وعدم اقتصار الاهتمام بها فقط أثناء عمليات التدريب؛ لما لها دور كبير في تسهيل عملية التعلم.
2. إجراء دراسة للمقارنة بين أداء تمرينات توافقية داخل الماء وخارجه، وتحديد أيهما أفضل.
3. العمل على إجراء دراسة لتحديد أهم القدرات التوافقية في تعليم وتدريب السباحة لكلا الجنسين.
4. ضرورة الاهتمام بالقدرات التوافقية والعمل على تنميتها وتطويرها خاصة في المراحل العمرية الصغيرة.
5. ضرورة الاهتمام بالدراسات التي تهدف إلى تنمية وتطوير رياضة السباحة في الوطن العربي.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- القرآن الكريم. (سورة الإسراء) (الآية 19).

1. إبراهيم، سلامة. (1969). اللياقة البدنية، منبع الفكر، الإسكندرية، مصر.
2. إبراهيم، مروان. (2000). أسس علم الحركة في المجال الرياضي، مؤسسة الرواق، عمان، الأردن.
3. إبراهيم، مهند. (2015). أثر استخدام القدرات التوافقية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئي كرة القدم في فلسطين. رسالة ماجستير، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.
4. أبو العلا، أحمد، عبد الفتاح. (1994). تدريب السباحة للمستويات العليا، دار المعارف، القاهرة، مصر.
5. أبو طامع، بهجت. (2015، أ) أثر برنامج تعليمي باستخدام أدوات فنية مساعده على تعلم السباحة الحرة لطلبة تخصص التربية الرياضية. مجلة العلوم التربوية والنفسية/ جامعة البحرين م (16) ع (3) ص 195-214.
6. أبو طامع، بهجت. (2015، ب). أثر استخدام تدريبات التصور الذهني المباشر وغير المباشر على تعلم سباحة الصدر لطلبة تخصص التربية الرياضية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي. م (35) ع (1)، ص 1-13.
7. أبو طامع، بهجت. (2016، أ). نمذجة تعليم السباحة الحرة باستخدام حركات الذراعين ونموذج ضربات الرجلين لطلبة تخصص التربية الرياضية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية). المجلد 30، العدد 1. ص 160-176.

8. أبو طامع، بهجت. (2016، ب). *انتقال أثر التعلم للسباحة الحرة على تعلم سباحة الظهر لطلبة تخصص التربية الرياضية*. مجلة دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية. المجلد (43)، العدد (1). ص 1185-1195.
9. بسطويسي، أحمد. (1999). *أسس ونظريات التدريب الرياضي*، دار الفكر العربي، القاهرة.
10. البهادلي، حسن، وآخرون. (2012). *تأثير منهج مقترح على بعض القدرات التوافقية والمهارات الأساسية للاعبين الناشئين بكرة القدم* "مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية، العدد (5)، العراق.
11. جاين، والتر. (1988). *موضوعات مختارة - ترجمة محمد عيد الحمصي*، المعهد العالي الألماني للتربية الرياضية، جامعة لايبزغ.
12. حسانين، محمد، صبحي. (1995). *التقويم والقياس في التربية البدنية*. الجزء الأول، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
13. حسن السيد، مقداد، جعفر. (2006). *السباحة الاولمبية الحديثة*. مكتب الزاكي للطباعة، بغداد، العراق.
14. حسين، قاسم حسن، وأحمد، افتخار. (2000). *مبادئ وأسس السباحة*. دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
15. الحشوش، خالد محمد. (2012). *أسس تعليم السباحة*. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. عمان، الأردن.
16. حنا، بولس وفاضل، علي. (1988). *مبادئ التدريب الرياضي*، ط1. سوريا، المؤسسة العامة للمطبوعات والكتب المدرسية.
17. رايتز، إيفنبرج. (2004). *مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة*، ترجمة يورغن شلايف، كلية التربية الرياضية، جامعة لايبزغ، ألمانيا.

18. ربابعة، عبدالله. (2013). المنطلقات والمفاهيم الأساسية في السباحة. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى. عمان.
19. رزق، سمير عبد الله. (2003). الموسوعة العلمية لرياضة السباحة. عمان، الأردن.
20. الطائي، حسنين جمعة. (2012). القدرات الحركية والخصائص الحركية. كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق.
21. عبد الحميد، جمانة محمد. (2009). رياضة السباحة. ط1. دار البداية. عمان. الاردن.
22. عبد الخالق، عصام. (2003). التدريب نظريات - تطبيقات. دار المعارف، القاهرة.
23. عبد الفتاح، أبو العلا. (1997). التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية. دار الفكر العربي. القاهرة.
24. عبد المقصود، سيد. (1986). نظريات الحركة. دار الفكر العربي. القاهرة.
25. عدلي احمد، سالم رامي محمد الطاهر. (2015). تأثير برنامج تعليمي بإستخدام بعض القدرات التوافقية داخل الماء على تعلم مهارة الوثب الثلاثي. رسالة ماجستير، جامعة بنها، مصر.
26. عزيز، مصطفى صلاح. (2010). تأثير تمارين مساعدة خاصة في اكتساب القدرة التوافقية لحركات سباحة الحرة، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد (2)، العدد (3)،
27. القط، محمد علي. (2004). المبادئ العلمية للسباحة، المركز العربي للنشر، القاهرة، مصر.
28. مجيد تركي واخرون. (2002) نظريات التدريب بالأثقال، بغداد، العراق.
29. وجيه محبوب. (2001). التعلم وجدولة التدريب الرياضي، دار الأوائل للنشر، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.

30. وجيه محبوب، احمد بدري. (2002). **أصول التعلم الحركي**، دار الجامعة للطباعة والنشر والترجمة، الموصل، العراق.
المراجع الأجنبية:

31. Abu Tame, Bahjat. (2015). ***Effect of Using Help Exercises in Acquire Rhythmic Ability for Freestyle Swimming Movements among Physical Education. Asian Journal of Physical Education and Computer Science in Sports Volume.*** 13, No. 1, Pp 46-49

32. Davis,B. Bull,R. Roscoe,d (1995): **Physical education and the study of sports.** 2nd ed, Mosby Publisher, London, united kingdom.

33. Grosser M., Starischka S., Zimmermman E. (2008): **Das Neue kongitionstraining** . BLV Buchverlag,Munchen

34. Hirtz, P (1985): **Koordinative Fahigkeiten im Schulsport**, Berlin Sportverlag .

35. Hohmann A Lames. M, Letzelter. (2007): **Einfuhrung in die Training swissenschaft** . 4 auflage . Limpert Verlag Wiebelsheim.

36. Mervyn, L, Palmer (1979): **The Science of Teaching Swimming**, Penguin books LTD, London, united kingdom.

37. Schmdt,R.& Wrisberg, c (2008), **Motor learning and performance, A situation. Based learning Appranch**, Fourth edition, Human Kineties

38. Walf Droge(2002): **Free radicalism physiological control of function American physiological society.**

39. Waneen,W.Spirduso(1995): **Physical Dimensions of aging**, Human Kinetics,10thed, Canada .

الملاحق

ملحق رقم (1)

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

"استمارة استطلاع رأي الخبراء "

الدكتور الفاضل /

تحية طيبة وبعد ،،،،

ستقوم الباحثة / رغد يسار محمد بزاري بإجراء دراسة علمية لنيل درجة الماجستير في التربية الرياضية وعنوانها:

" اثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التمرينات التوافقية على تطوير مهارتي سباحة الصدر والحرّة لدى طالبات التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية"

ولكونكم من ذوي الخبرة والاختصاص وتتمتعون بخبرات وقدرات علمية مميزة ترحو الباحثة أن تتفضلوا بالاطلاع وإبداء الرأي نحو اهم الاختبارات المهارية المناسبة لموضوع الرسالة.

ولسيادتكم جزيل الشكر ،،،

والله ولي التوفيق

الباحثة

رغد يسار محمد بزاري

البرنامج التعليمي

الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج التعليمي المقترح إلى تحسين أداء مهارتي السباحة الصدرية والحرّة لدى طالبات التربية الرياضية من خلال وضع تمرينات تساعد في القدرة على تقدير الوضع والقدرة على الربط الحركي والقدرة على بذل الجهد المناسب والقدرة على الحفاظ على التوازن والقدرة على الإيقاع الحركي والقدرة على الاستجابة السريعة والقدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة وبطرق سهلة ومشوقة في استخدام البرنامج التعليمي.

أسس تصميم البرنامج:

- تحديد الهدف العام من البرنامج.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- مواكبة البرنامج للعصر الحديث.
- قابلية البرنامج للتطبيق العملي.
- بناء برنامج يراعي ويلائم أفراد عينة البحث.
- مراعاة توفير الإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج.
- إتاحة وقت ملائم للتعليم.
- مراعاة التكرارات المناسبة.
- مراعاة فترات الراحة البينية للوصول بأفراد العينة إلى الحالة الطبيعية.

التمرينات والمهارات المستخدمة في البرنامج:

أولاً: القدرات التوافقية

1. وقوف. تبادل رفع الركبتين عالياً أماماً، خلفاً، للداخل.
2. وقوف. رفع الركبتين أماماً وخلفاً، جانباً، داخلاً.
3. وقوف. الجري داخل السلم.
4. الحجل داخل السلم بالقدم اليمنى، باليسرى.
5. الوثب بالقدمين داخل السلم، ضمناً ثم فتحاً داخل وخارج السلم.
6. الجري الجانبي داخل السلم.
7. الدخول والخروج للسلم بخطوتين للأمام والخلف، تبديل القدمين داخل السلم.
8. الجري فوق العصا، فوق الأقماع.
9. تبادل رفع القدمين فوق الصندوق.
10. الوثب بالقدمين باتجاهات مختلفة.
11. الوثب داخل الدوائر المرقمة.

ثانياً: مهارات السباحة الحرة (الزحف على البطن)

- التنفس.
- ضربات الرجلين في السباحة الحرة.
- حركة الذراعين في السباحة الحرة.

- أداء المهارة بصورة كاملة.

ثالثاً: مهارات سباحة الصدر

- حركة الذراعين في سباحة الصدر.

- توقيت التنفس مع حركة الذراعين والرجلين.

- ضربات الرجلين في سباحة الصدر.

- أداء المهارة بصورة كاملة.

التوزيع الزمني للبرنامج:

حدد البرنامج التعليمي ب (6) أسابيع، بواقع (2) وحدات تعليمية كل أسبوع مدة الوحدة التعليمية (80) دقيقة، وتكون موزعة على النحو الآتي:

- تم تحديد (15) دقائق للإجماء.

- تم تحديد (15) دقائق للنشاط التعليمي.

- تم تحديد (40) دقيقة للنشاط التطبيقي.

- تم تحديد (10) دقائق للنشاط الختامي.

البرنامج التعليمي

السباحة الحرة

(1)

الأسبوع: لأول

زمن الوحدة: ساعة و نصف

اليوم: الاثنين

المهارة التعليمية: التنفس

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- وقوف. تبادل رفع الركبتين عاليا أماما - وقوف. تبادل رفع القدمين خلفا - وقوف. تبادل رفع القدمين جانبا - وقوف. وقوف. تبادل رفع القدمين للداخل - وقوف. تبادل رفع الركبتين أماما وخلفا - وقوف. تبادل رفع الركبتين أماما و خلفا و جانبا. - وقوف. تبادل رفع الركبتين أماما و خلفا و جانبا و داخلا.	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة التنفس من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات مهارة التنفس في السباحة	النشاط التطبيقي : - النزول في الماء الضحل - (الوقوف في الماء الضحل الذراع اليمنى أماما و اليسرى بجانب الجسم مع ثني الجذع أماما و الراس في الماء) - التوافق بين تفريغ النفس و لف الراس جانبا لأخذ النفس من الفم ثم عكس الذراع - (مسك حافة المسبح) ضربات رجلين حرة و تفريغ و لف الراس جانبا للتنفس - (مسك الطوافة) ضربات رجلين سباحة حرة و تفريغ و لف الراس جانبا للتنفس لمسافة 12.5 م بعرض المسبح	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(2)

لأسبوع: لأول

اليوم: الأربعاء

زمن الوحدة: ساعة ونصف

المهارة التعليمية: ضربات رجلين للسباحة الحرة

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهبي عضلات الجسم	- تبادل رفع الركبتين عاليا أماما - تبادل رفع القدمين خلفا - تبادل رفع القدمين جانبا - تبادل رفع القدمين للداخل - تبادل رفع الركبتين أماما وخلفا - تبادل رفع الركبتين أماما و خلفا و جانبا . - تبادل رفع الركبتين أماما و خلفا و جانبا وداخلا.	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة الرجلين للسباحة الحرة من قبل المدس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات حركات الرجلين في السباحة الحرة	النشاط التطبيقي : - (مسك الطوافة) ضربات رجلين سباحة حرة و تفرغ و لف الرأس جانبا للتنفس لمسافة 25م بطول المسبح - (الطفو على البطن و اليدين على جانبي الفخذ) أداء حركة الرجلين في السباحة الحرة و لف الجذع و الرأس للتنفس من الفم ثم عودة الرأس للماء ولف الجذع يكون مرة لليمين و مرة لليسار	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- - تمارين التهذئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(3)

الأسبوع: الثاني

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الإثنين

المهارة التعليمية: حركة الذراعين في السباحة الحرة

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - الجري داخل السلم - الحجل بالقدم اليمنى داخل السلم - الحجل بالقدم اليسرى داخل السلم - الجري الجانبي داخل السم	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي: - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة حركات الذراعين في السباحة الحرة من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات حركة الذراعين في السباحة الحرة	النشاط التطبيقي : - (الوقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما و الراس اعلى الماء و مد الذراعين أماما) التوافق بدوران كل ذراع على حدا ثم الذراعين معا مثل حركات السباحة الحرة ولف الراس جانبا - (الوقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما و الراس بالماء و الذراعين أماما) التوافق بين دوران الذراع اليمنى مثل حركات السباحة الحرة وتفرغ النفس في الماء و التنفس جانبا ، ثم تبديل الذراع العاملة - (وقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما و الذراع اليمنى أماما و اليسرى اسفل و الراس بالماء) التوافق بين تفرغ النفس في الماء أثناء دوران الذراع اليمنى ثم لف الراس جانبا لأخذ النفس من الفم ثم وضع الراس بالماء مع وضع الذراع اليسرى أماما اليمنى اسفل (بكل ضربة يأخذ النفس مرة على اليمين ومرة على الشمال	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(4)

الأسبوع: الثاني

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الأربعاء

المهارة التعليمية: حركة الذراعين في السباحة الحرة

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - الجري داخل السلم - الحجل بالقدم اليمنى داخل السلم - الحجل بالقدم اليسرى داخل السلم - الجري الجانبي داخل السلم	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة حركة الذراعين في السباحة الحرة من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
الجزء الرئيسي	أن تؤدي الطالبات حركة الذراعين في السباحة الحرة	النشاط التطبيقي : - (الوقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما و الذراعان أماما و الرأس بالماء) التوافق بين تفريغ النفس بالماء مع دوران الذراعين بحركة السباحة الحرة داخل الماء و لف الرأس جانبا لأخذ النفس من ثم دوران الذراعين لوضع الرأس في الماء - (الطفو الممتد مع مد الذراعين أماما و الرأس في الماء و مسك الساقين من الزميل) التوافق بين تبادل دوران كل ذراع على حدا ثم الذراعين معا مثل حركة سباحة الحرة و تفريغ اخذ النفس بعرض المسبح في المياه الضحلة لمسافة 12.5م - (مسك حافة المسبح مع ضربات رجلين حرة) والتبادل دوران الذراعين مثل حركات سباحة الحرة	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(5)

الأسبوع: الثالث

زمن الوحدة: ساعة ونصف

المهارة التعليمية: التوافق بين حركة الذراعين والرجلين وضبط التنفس للسباحة الحرة

اليوم: الاثنين

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - الوثب بالقدمين معا داخل السلم للأمام ثم للخلف - الوثب بالقدمين ضما ثم فتحا داخل وخارج السلم للأمام ثم للخلف - الدخول و الخروج للسلم بخطوتين للأمام و للخلف	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لتوافق بين حركة الذراعين و الرجلين للسباحة الحرة من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات التوافق بين حركة الذراعين و الرجلين في السباحة الحرة	النشاط التطبيقي : - (مسك طوافة مع ضربات رجلين سباحة حرة) توافق دوران الذراع اليمنى مثل حركات السباحة الحرة و التنفس جانبا ثم عكس الذراع العاملة لمسافة 12.5متر بعرض المسبح - (مسك الطوافة مع ضربات رجلين سباحة حرة (التوافق بين تبادل دوران الذراعين مثل حركات سباحة الحرة و التنفس جانبا - التوافق بين ضربات الرجلين مع حركة الذراعين و التنفس	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهذئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(6)

زمن الوحدة: ساعة ونصف

الأسبوع: الثالث

المهارة التعليمية: أداء مهارة السباحة الحرة (1:2) أو (1:3)

اليوم: الأربعاء

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - الوثب بالقدمين معا داخل السلم للأمام ثم للخلف - الوثب بالقدمين ضما ثم فتحا داخل وخارج السلم للأمام ثم للخلف - الدخول و الخروج للسلم بخطوتين للأمام و للخلف	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لأداء مهارة السباحة الحرة (1:2) أو (1:3) من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات مهارة السباحة الحرة (1:2) أو (1:3)	النشاط التطبيقي : - (مسك الطوافة ومد الذراعين و الراس في الماء) تبادل دوران الذراعين مرتين ثم لف الجذع و الراس لأخذ النفس ثم عودة الراس للماء - التوافق بين ضربات الرجلين و تبادل الذراعين مرتين أو ثلاث ثم لف الجذع و الراس لأخذ التنفس ثم عودة الراس للماء	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(7)

الأسبوع: الرابع

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الاثنين

المهارة التعليمية: أداء مهارة السباحة الحرة (1:2) أو (1:3)

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - تبديل القدمين داخل السلم - الجري فوق العصا - الجري فوق الأقماع	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لأداء مهارة السباحة الحرة (1:2) أو (1:3) من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات مهارة السباحة الحرة (1:2) أو (1:3)	النشاط التطبيقي : - التوافق بين ضربات الرجلين و تبادل الذراعين مرتين أو ثلاث ثم لف الجذع و الرأس لأخذ التنفس ثم عودة الرأس للماء	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

سباحة الصدر

(8)

الأسبوع: الرابع

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الأربعاء

المهارة التعليمية: ضربات الرجلين في سباحة الصدر

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - تبديل القدمين داخل السلم - الجري فوق العصا - الجري فوق الأقماع	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة حركة الرجلين في سباحة الصدر من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات حركات الرجلين في سباحة الصدر	النشاط التطبيقي : - مسك أداة الطفو المعكرونية ، الانبطاح الرجل اليسرى ثم بالقدمين معا - مسك أداة الطفو المعكرونية ، الانبطاح على سطح الماء ، أداء الحركة بالرجل اليمنى ثم بالرجل اليسار ثم بالقدمين معا - مسك أداة الطفو المعكرونية ، وضع عمودي ، أداء حركة الرجلين بالقدم اليمنى ثم اليسرى ثم بالقدمين معا - مسك طوافة ، الذراعان اماما ، أداء ضربات الرجلين باقل عدد ممكن بعرض المسبح لمسافة 12.5م بعرض المسبح ثم أداء التمرين بمساعدة الزميل بوضع الكفين على كفين الزميل	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهذئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(9)

الأسبوع: الخامس

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الاثنين

المهارة التعليمية: ضربات الرجلين في سباحة الصدر

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - تبادل رفع القدمين فوق الصندوق - الوثب بالقدمين (20) - الوثب بالقدمين (21)	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة حركة الرجلين في سباحة الصدر من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات حركة الرجلين في سباحة الصدر	النشاط التطبيقي : - مسك طوافة ، الذراعان أماما ، أداء ضربات الرجلين باقل عدد ممكن بعرض المسبح لمسافة 25م بطول المسبح - الذراعان أماما ، أداء ضربات الرجلين باقل عدد ممكن بعرض المسبح لمسافة 12.5 م	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(10)

الأسبوع: الخامس

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الأربعاء

المهارة التعليمية: حركة الذراعين في سباحة الصدر

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - تبادل رفع القدمين فوق الصندوق - الوثب بالقدمين (20) - الوثب بالقدمين (21)	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة حركة الذراعين في سباحة الصدر من قبل المدرس	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات حركة الذراعين في سباحة الصدر	النشاط التطبيقي : - لوقوف في المياه الضحلة ، أداء حركة الذراعين في السباحة الصدرية - لانبطاح على الماء ، مسك رجل الساقين من الزميل ، أداء حركة الذراعين ثم ربط حركة الذراعين مع رفع الجذع عند نهاية ضربات الذراعين وقبل الحركة الرجوعية بهدف التنفس - طفو أفقي ، أداء حركة الذراعين مع التنفس	40	ملاحظة الأداء و تصحيح الأخطاء
	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(11)

الأسبوع: السادس

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الاثنين

المهارة التعليمية: توافق حركة الذراعين مع الرجلين و التنفس

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - الوثب داخل الدوائر - الدمج بين أكثر من تمرين	15	ملاحظة الأداء و التصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي : - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة توافق حركة الذراعين مع الرجلين في سباحة الصدر	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات توافق حركة الرجلين والذراعين والتنفس في سباحة الصدر	النشاط التطبيقي: - طفو أمامي و أداء حركة الذراعين، عمل راحة بينية ، ثم أداء حركة الرجلين ، عمل راحة بينية - ضبط التوافق بين حركة الذراعين والرجلين والتنفس ومحاولة قطع عرض المسبح بأقل عدد ممكن من الحركات ثم أداء الحركة لمسافة 12.5م	40	ملاحظة الأداء وتصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

البرنامج التعليمي

(12)

الأسبوع: السادس

زمن الوحدة: ساعة ونصف

اليوم: الأربعاء

المهارة التعليمية: توافق حركة الذراعين مع الرجلين والتنفس

أجزاء الدرس	الأهداف الخاصة	المحتوى	الزمن	التقويم
الجزء التمهيدي	أن تهيئ عضلات الجسم	- الجري حول المسبح - الوثب داخل الدوائر - الدمج بين أكثر من تمرين	15	ملاحظة الأداء والتصحيح
الجزء الرئيسي	أن تتعرف الطالبات إلى الخطوات الفنية للمهارة	النشاط التعليمي: - مراجعة المهارة السابقة - شرح الخطوات الفنية لمهارة توافق حركة الذراعين مع الرجلين في سباحة الصدر	15	ملاحظة انتباه الطالبات للشرح
	أن تؤدي الطالبات	النشاط التطبيقي: ضبط التوافق بين حركة الذراعين والرجلين والتنفس ومحاولة قطع عرض المسبح بأقل عدد ممكن من الحركات ثم أداء الحركة لمسافة 25م	40	ملاحظة الأداء وتصحيح الأخطاء
الجزء الختامي	أن تعود الطالبات إلى الوضع الطبيعي	- تمارين التهدئة داخل الماء - الخروج من حوض السباحة	10	ملاحظة عودة الطالبات إلى الوضع الطبيعي

ملحق رقم (2)

الاختبارات المهارية

الاختبارات المهارية لسباحة الزحف على البطن

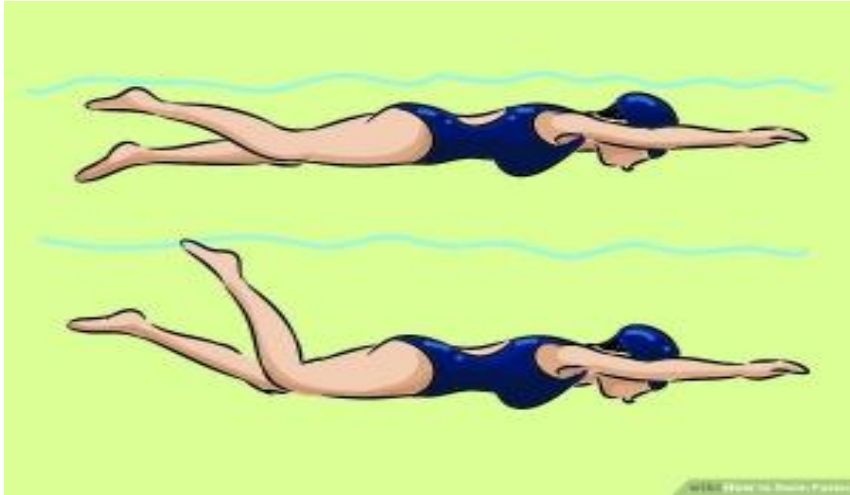
- الاختبار الأول: ضربات الرجلين من وضع الطفو الأفقي في الانزلاق على البطن

هدف الاختبار: قياس زمن المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء سباحة الزحف على البطن بالرجلين.

أدوات الاختبار: مسبح نصف أولمبي (12.5) م، ساعة إيقاف، صافرة

وصف الاختبار: الظهر مواجه للحائط، اليدين عاليا فوق الرأس مع ملامسة الكفين لبعضيهما، ميل الجذع أماما، عند سماع إشارة البدء يدفع الطالب الحائط برجليه ليطفو الجسم أفقيا على سطح الماء منزلقا على البطن أماما، ثم يبدأ بتحريك الرجلين لمسافة (12.5) م

طريقة التسجيل: يسجل الزمن الذي استغرقه الطالب لقطع مسافة (12.5) م



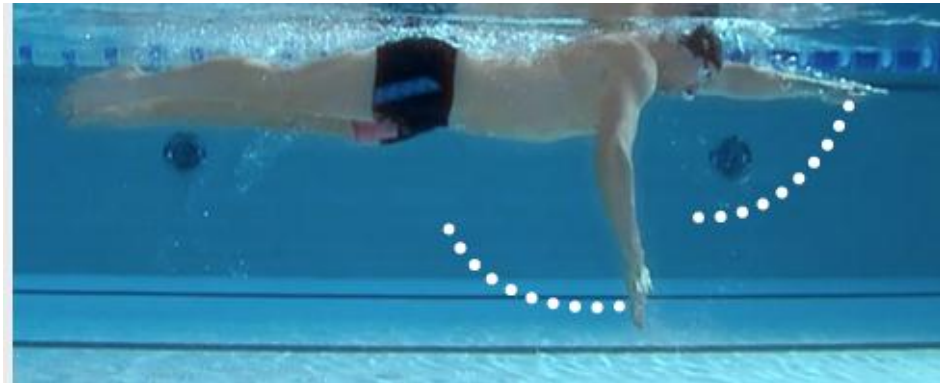
- الاختبار الثاني: حركات الذراعين من وضع الطفو الأفقي على البطن

الهدف من الاختبار: قياس زمن المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء السباحة الزحف على البطن بالذراعين.

الأدوات المستخدمة: مسبح نصف أولمبي (12.5) م، فلين على شكل حرف S، صافرة، ساعة إيقاف.

وصف الاختبار: الظهر مواجه للحائط، وضع العوامات بين الفخذين، وعند سماع إشارة البدء يدفع الطالب الحائط برجليه ليطفو الجسم أفقيا على سطح الماء والتقدم إلى الأمام بواسطة حركة الذراعين التبادلية فقط.

طريقة التسجيل: يسجل الزمن الذي استغرقه اللاعب لقطع مسافة (12.5) م



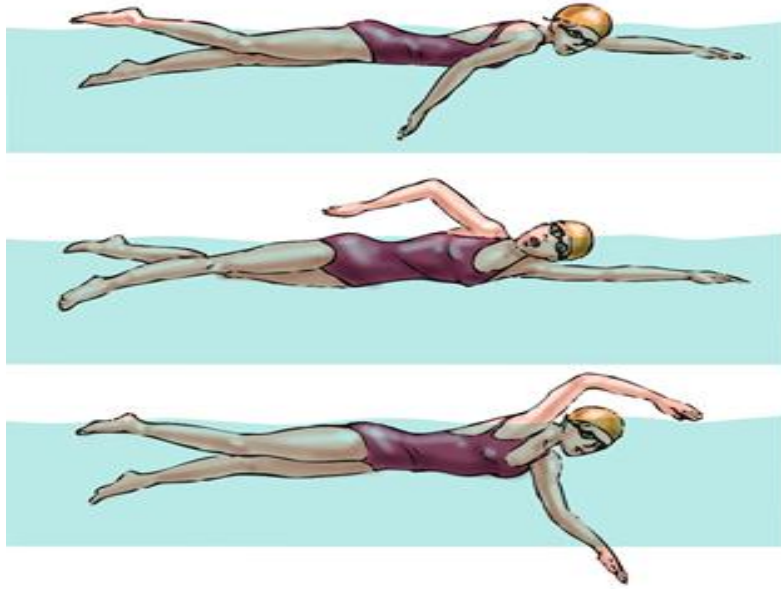
- الاختبار الرابع: سباحة الزحف على البطن

هدف الاختبار: قياس زمن المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء السباحة الزحف على البطن.

أدوات الاختبار: مسبح نصف أولمبي (12.5) م، صافرة، ساعة إيقاف

وصف الاختبار: الظهر مواجه للحائط، يميل الطالب إلى الأمام عند سماع إشارة البدء يدفع الطالب الحائط برجليه ليطفو الجسم أفقياً على سطح الماء، ثم يبدأ بتحريك الرجلين والذراعين، ويأخذ نفس كل 4 ضربات للذراعين من الجهة اليمنى لقطع مسافة (12.5) م

طريقة التسجيل: يسجل الزمن الذي استغرقه الطالب لقطع مسافة (12.5) م



الاختبارات المهارية لسباحة الصدر

- الاختبار الأول: ضربات الرجلين فقط لمسافة 12.5م:

هدف الاختبار: قياس زمن المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء السباحة الصدر بالرجلين.

أدوات الاختبار: حوض سباحة، لوح طوفان، ساعة إيقاف.

وصف الاختبار: يقف المختبر داخل الحوض ظهره مواجه لحافة الحوض، يمسك لوح الطوفان باليدين والذراعين ممدودتين إلى الأمام، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بدفع الجدار بأحد رجليه والانسياب فوق سطح الماء وأداء السباحة بالرجلين فقط



تسجيل الاختبار: يسجل الزمن الذي استغرقه الطالب لقطع مسافة (12.5) م



- الاختبار الثاني: حركات الذراعين فقط لمسافة 12.5 م:

هدف الاختبار: قياس زمن المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء السباحة الصدر بالذراعين.

أدوات الاختبار: حوض سباحة، لوح طوفان، ساعة إيقاف.

وصف الاختبار: يقف المختبر داخل الحوض، ظهره مواجهاً لحافة الحوض، يضع لوح الطوفان بين رجليه، تكون إحدى الرجلين مستقيمة وقدمها على الأرض في حين تكون الأخرى مثنية من مفصل الركبة وقدمها مستندة على جدار الحوض، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بثني الجذع ودفع الجدار بقدم الرجل المثنية والانسياب إلى الأمام وأداء السباحة بالذراعين فقط.

تسجيل الاختبار: يسجل الزمن الذي استغرقه الطالب لقطع مسافة (12.5) م



- الاختبار الثالث: سباحة الصدر لمسافة 12.5م:

هدف الاختبار: قياس زمن المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء السباحة الصدر.

أدوات الاختبار: حوض سباحة، ساعة إيقاف.

وصف الاختبار: يقف المختبر داخل الحوض، ظهره مواجه لحافة الحوض، تكون إحدى الرجلين مستقيمة وقدمها على الأرض في حين تكون الرجل الأخرى مثنية من مفصل الركبة وقدمها مستندة على جدار الحوض، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بدفع الجدار بقدم الرجل المستندة على الحافة وأداء سباحة الصدر لأبعد مسافة ممكنة وبأفضل تكنيك لها.

تسجيل الاختبار: يسجل الزمن الذي استغرقه الطالب لقطع مسافة (12.5) م



ملحق رقم (3)

وصف التمارين المستخدمة في البرنامج التدريبي:

القدرات التوافقية
التمرين رقم (1): تبادل رفع الركبتين عاليا أماما
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم برفع الركبتين عاليا أماما حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود للجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (2): تبادل رفع القدمين خلفا
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم برفع القدمين خلفا حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود للجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (3): تبادل رفع القدمين جانبا
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم برفع القدمين جانبا حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود للجري الخفيف إلى آخر القاطرة
تمرين رقم (4): تبادل رفع القدمين للداخل
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم برفع القدمين للداخل حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود للجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (5): رفع الركبتين أماما وخلفا
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم برفع الركبتين أماما وخلفا حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود للجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (6): رفع الركبتين أماما وخلفا وجانبا
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم برفع الركبتين أماما وخلفا وجانبا حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود للجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (7): رفع الركبتين أماما وخلفا وجانبا وداخلا
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم برفع الركبتين أماما وخلفا وجانبا حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود للجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (8): الجري داخل السلم
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم بالجري داخل السلم وعند نهاية السلم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة

التمرين رقم (9): الحجل بالقدم اليمنى داخل السلم
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم بالحجل بالقدم اليمنى داخل السلم وعند نهاية السلم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (10): الحجل بالقدم اليسرى داخل السلم
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم بالحجل بالقدم اليسرى داخل السلم وعند نهاية السلم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (11): الوثب بالقدمين معا داخل السلم للأمام والخلف
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم بالوثب بالقدمين معا داخل السلم للأمام وعند نهاية السلم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة ثم العكس حيث يؤدي التمرين للخلف
التمرين رقم (12): الوثب بالقدمين ضما ثم فتحا داخل وخارج السلم للإمام والخلف
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يقوم بالوثب للإمام بالقدمين مضمومتين داخل السلم ثم فتحهما خارج السلم وعند نهاية السلم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة ثم العكس حيث يؤدي التمرين للخلف
التمرين رقم (13): الجري الجانبي داخل السلم
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سماع الصافرة يبدأ بالجري جانبا داخل السلم وعند نهاية السلم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (14): الدخول والخروج للسلم بخطوتين للأمام وللخلف
وصف التمرين: يقف اللاعب بجانب السلم وعند سماع الصافرة يقوم بالجري بخطوتين للإمام داخل السلم ثم خطوتين للخلف خارج السلم وهكذا حتى نهاية السلم ثم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (15): تبديل القدمين داخل السلم
وصف التمرين: يقف اللاعب بجانبه أمام السلم وعند سماع الصافرة يقوم بتبديل القدمين داخل السلم بحيث تدخل القدم اليمنى للسلم واليسرى خارج السلم والعكس حتى نهاية السلم ثم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف

التمرين رقم (16): الجري فوق العصا
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سمع الصافرة يقوم بالجري فوق العصا حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (17): الجري فوق الأقماع
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سمع الصافرة يقوم بالحجل فوق العصا ثم الجري فوق الأقماع حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (19): تبادل رفع القدمين فوق الصندوق
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سمع الصافرة يقوم بوضع القدم اليمنى ثم اليسرى فوق الصندوق ثم النزول أمام الصندوق والوثب للصندوق التالي وهكذا حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (20): الوثب بالقدمين
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سمع الصافرة يقوم بالوثب بالقدمين معا للإمام ثم لليمين ثم اليسار ثم للإمام ثم لليمين ثم للإمام ثم لليمين ثم اليسار ثم للإمام ثم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (21): الوثب بالقدمين
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سمع الصافرة يقوم بالوثب بالقدمين معا للإمام ثم لليمين ثم اليسار ثم للإمام وهكذا حتى خر عصا ثم ينطلق بأقصى سرعة حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة
التمرين رقم (22): الوثب داخل الدوائر
وصف التمرين: يثب اللاعب داخل الدائرة (1) ثم يقوم بالوثب بالقدمين معا داخل الدائرة (2) ثم (3) وهكذا وصولا للدائرة رقم (8)
التمرين رقم (23): الدمج بين أكثر من تمرين
وصف التمرين: يقف اللاعب أمام القمع وعند سمع الصافرة يقوم بالجري داخل السلم حتى نهايته ثم يقوم بالجري الجانبي بين العصي ثم يقوم بالجري للإمام والخلف داخل العصي حتى يصل إلى القمع الآخر ثم يعود بالجري الخفيف إلى آخر القاطرة

مهارة التنفس في السباحة
التمرين (1): التنفس
(الوقوف في الماء الضحل اليمنى أماما واليسرى بجانب الجسم مع ثني الجذع أماما والراس في الماء) التوافق بين تفريغ النفس ولف الراس جانبا لأخذ النفس من الفم ثم عكس الذراع.
ضربات الرجلين في سباحة الحرة
التمرين (2): ضربات الرجلين حرة
(مسك حافة المسبح) ضربات رجلين حرة، ثم أداء التمرين باستخدام الطوافة لمسافة 25م
التمرين (3): ضربات الرجلين الحرة وتفريغ النفس ولف الراس جانبا للتنفس
(مسك حافة المسبح) التوافق بين ضربات رجلين حرة وتفريغ النفس ولف الراس جانبا للتنفس، ثم أداء التمرين باستخدام الطوافة لمسافة 25
التمرين (4): التوافق بين ضربات الرجلين والتنفس
(مسك طوافة باليد اليسرى ولف الجذع والراس إلى الجانب) تحريك الرجلين مثل حركة السباحة الحرة لمسافة 25م ثم عكس الذراع
التمرين (5): التوافق بين ضربات الرجلين والتنفس
(الطفو على البطن واليدين على جانبي الفخذ) أداء حركة الرجلين في السباحة الحرة ولف الجذع والراس للتنفس من الفم ثم عودة الراس للماء ولف الجذع يكون مرة لليمين ومرة لليسار
حركات الذراعين في السباحة الحرة
التمرين (6): حركة دوران الذراع في سباحة الزحف على البطن
(الوقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما والراس اعلى الماء ومد الذراعين أماما) التوافق بدوران كل ذراع على حدا ثم الذراعين معا مثل حركات السباحة الحرة ولف الراس جانبا
التمرين (7): التوافق بين حركات الذراعين والتنفس.
(الوقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما والراس بالماء والذراعين أماما) التوافق بين دوران الذراع اليمنى مثل حركات السباحة الحرة وتفريغ النفس في الماء والتنفس جانبا، ثم تبديل الذراع العاملة
التمرين (8): التوافق بين حركات الذراعين والتنفس.
(وقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما والذراع اليمنى أماما واليسرى أسفل والراس بالماء) التوافق بين تفريغ النفس في الماء أثناء دوران الذراع اليمنى ثم لف الراس جانبا لأخذ النفس من الفم ثم وضع الراس بالماء مع وضع الذراع اليسرى أماما اليمنى أسفل (بكل ضربة يأخذ النفس مرة على اليمين ومرة على الشمال)

التمرين (9): التوافق بين حركات الذراعين والتنفس.
(الوقوف في الماء الضحل مع ثني الجذع أماما والذراعان أماما والراس بالماء) التوافق بين تفريغ النفس بالماء مع دوران الذراعين بحركة السباحة الحرة داخل الماء ولف الراس جانبا لأخذ النفس من ثم دوران الذراعين لوضع الراس في الماء
التمرين (10): التوافق بين حركات الذراعين والتنفس.
(الطفو الممتد مع مد الذراعين أماما والراس في الماء ومسك الساقين من الزميل) التوافق بين تبادل دوران كل ذراع على حدا ثم الذراعين معا مثل حركة سباحة الحرة وتفريغ اخذ النفس بعرض المسبح في المياه الضحلة لمسافة 12.5م
التمرين (11): التوافق بين حركات الذراعين في السباحة الحرة وحركات الرجلين في السباحة الحرة
(مسك حافة المسبح مع ضربات رجلين حرة) والتبادل دوران الذراعين مثل حركات سباحة الحرة
التمرين (12): التوافق بين حركات الذراعين في السباحة الحرة وحركات الرجلين في السباحة الحرة
(مسك طوافة مع ضربات رجلين سباحة حرة) توافق دوران الذراع اليمنى مثل حركات السباحة الحرة والتنفس جانبا ثم عكس الذراع العاملة لمسافة 25 متر
التمرين (13): التوافق بين حركات الذراعين في السباحة الحرة و حركات الرجلين في السباحة الحرة
(مسك الطوافة مع ضربات رجلين سباحة حرة) التوافق بين تبادل دوران الذراعين مثل حركات سباحة الحرة و التنفس جانبا
التمرين (14) : التوافق بين حركات الذراعين في السباحة الحرة و حركات الرجلين في السباحة الحرة
التوافق بين ضربات الرجلين مع حركة الذراعين والتنفس
التمرين (15): التوافق بين حركتين أو ثلاث حركات في الذراع والتنفس (2: 1) أو (3: 1)
(مسك الطوافة ومد الذراعين والراس في الماء) تبادل دوران الذراعين مرتين ثم لف الجذع والراس لأخذ النفس ثم عودة الراس للماء
التوافق بين ضربات الرجلين وتبادل الذراعين مرتين أو ثلاث ثم لف الجذع والراس لأخذ التنفس ثم عودة الراس للماء
ضربات الرجلين في سباحة الصدر
التمرين (1): ضربات الرجلين في سباحة الصدر
مسك أداة الطفو المعكرونية، الرقود على سطح الماء، أداء الحركة بالرجل اليمين ثم بالرجل اليسرى ثم بالقدمين معا

التمرين (2): ضربات الرجلين في سباحة الصدر
مسك أداة الطفو المعكرونية، الانبطاح على سطح الماء، أداء الحركة بالرجل اليمين ثم بالرجل اليسار ثم بالقدمين معا
التمرين (3): ضربات الرجلين في سباحة الصدر
مسك أداة الطفو المعكرونية ، وضع عمودي ، أداء حركة الرجلين بالقدم اليمنى ثم اليسرى ثم بالقدمين معا
التمرين (4) : ضربات الرجلين في سباحة الصدر
مسك طوافة ، الذراعان أماما ، أداء ضربات الرجلين بأقل عدد ممكن بعرض المسبح لمسافة 12.5م ثم أداء التمرين بمساعدة الزميل بوضع الكفين على كفين الزميل
التمرين (5) : ضربات الرجلين في سباحة الصدر
الذراعان أماما، داء ضربات الرجلين بأقل عدد ممكن بعرض المسبح لمسافة 12.5 م
لذراعين في سباحة الصدر
التمرين (6): حركات الذراعين في السباحة الصدرية
الوقوف في المياه الضحلة، أداء حركة الذراعين في السباحة الصدرية
التمرين (7): حركات الذراعين في سباحة الصدر
الانبطاح على الماء، مسك رجل الساقين من الزميل، أداء حركة الذراعين ثم ربط حركة الذراعين مع رفع الجذع عند نهاية ضربات الذراعين وقبل الحركة الرجوعية بهدف التنفس
التمرين (8): حركات الذراعين في سباحة الصدر
طفو أفقي، أداء حركة الذراعين مع التنفس
دمج حركة الذراعين و الرجلين مع التنفس
التمرين (9) : توافق حركات الذراعين مع الرجلين و التنفس
طفو أمامي و أداء حركة الذراعين، عمل راحة بينية ، ثم أداء حركة الرجلين ، عمل راحة بينية
التمرين (10) : توافق حركات الذراعين مع الرجلين و التنفس
ضبط التوافق بين حركة الذراعين و الرجلين و التنفس و محاولة قطع عرض المسبح بأقل عدد ممكن من الحركات ثم أداء الحركة لمسافة 25م

ملحق رقم (4)

أسماء المحكمين للاختبارات وتخصصاتهم ومكان عملهم

المحكمون	التخصص	الرتبة العلمية	مكان العمل
أ.د. عبد الناصر القدومي	فسيولوجيا الرياضة	أستاذ دكتور	جامعة النجاح الوطنية
أ.د. عماد عبد الحق	تدريب رياضي	أستاذ دكتور	جامعة النجاح الوطنية
أ.د. بهجت أبو طامع	التعلم والأداء الحركي /السباحة	أستاذ دكتور	جامعة خضوري
د وليد خنفر	أساليب تدريس تربية بدنية	أستاذ مشارك	الجامعة العربية الأمريكية
د. جمال أبو بشارة	تدريب رياضي	أستاذ مشارك	جامعة خضوري
د.محمود الأطرش	علم النفس الرياضي	أستاذ مساعد	جامعة النجاح الوطنية

AN- Najah National University

Faculty of Graduate Studies

**The Effect of a Proposed Learning Program Using the
Coordination Exercises on the Breast and Free
Swimming Skills Among Physical Education Students
at An-Najah National University**

By

Raghad Yasar Mohammad Bazari

Supervisor

Dr. Qais Nairat

Co-Supervisor

Dr. Jamal Shaker

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

2020

The Effect of a Proposed Learning Program Using the Coordination Exercises on the Breast and Free Swimming Skills Among Physical Education Students at An-Najah National University

By

Raghad Yasar Mohammad Bazari

Supervisor

Dr.Qais Nairat

Co-Supervisor

Dr. Jamal Shaker

Abstract

The study aimed at identifying the Effect of proposed educational program by using coincidence exercises on some chest and free swimming among physical education female students at AN-Najah National University.

For achieving the study purposes, the study has been conducted on the study sample of 16 female students chosen by purposive way distributed among two equipollent groups 8 for experimental group and 8 for controlled group. in The proposed training program has been designed for 6 weeks, two training units weekly each for one hour and a half . Several tests have been conducted before and after applying the proposed educational program and the traditional one on the two groups among them are: arm movement test in free style swimming (abdominal creeping), foot strikes in abdominal creeping swimming, free style swimming test, arm movement in chest swimming, foot strikes in chest swimming and chest swimming .Data have been collected, statistically processed by using the Statistical Package of Social Science (SPSS) program.

The study results showed significant statistical differences in favor of post- test for the experimental group in all free and chest swimming skills, the improvement percentages were as the following: chest swimming arm movement(%14.90)/second, foot movement(%19.30)/second, performance in chest swimming (%17.84)/ second, and, the improvement percentages in free style swimming were as the following: foot movement in abdominal horizontal float (15.21%)/ second, swimming arm movement in abdominal horizontal float(32.25%)/second and free style swimming (%23.72)/ second.

Moreover, significant statistical differences in favor of post- test for the controlled group, the improvement percentages were as the following: Chest swimming arm movement (%3.88))/ second, foot movement (4.59%) second. And performance in chest swimming (%9.31)/ second. And there was no significant statistical differences between pre- test and post- test have appeared in free style swimming for all variable skills except in free style swimming with improvement rate of (%2.33)/ second.

Finally, and for comparing the post - measurement between the two groups (experimental and controlled), the results showed significant statistical differences in favor of experimental group in all variable skills which refer to the importance of the proposed educational program by using coincidence exercises in improving the chest and free style swimming in comparable with the traditional program.

In light of the study results, several recommendations have been suggested, the most essential are the essential role of the coincidence exercises during the educational process without limiting them during the training process since their significant role in facilitating the learning process.

