مجلة الثقافة الرياضية

SPORT CULTURE

Vol.17, No.1, (2026): 74-88.

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة تكريت

Tikrit University

IRAQI

Iraqi Academic Journals

DOI : https://doi.org/10.25130/sc.2026.17.1.5

ISSN: 2073 – 9494/ E - ISSN: 2664 - 0988

https://jsc.tu.edu.iq/index.php/jsc/index

The effectiveness of exercises using the Swiss ball in learning breaststroke swimming and developing some fitness components for female students

* Doaa Sabhan Mhmood

College of Physical Education and Sport Sciences, University of Mosul, Iraq

ARTICLE

Received: 2 / 2 / 2026

Revised: 22 / 3 / 2026

Accepted: 24 / 3 / 2026

Available online: 30 /6/ 2026

Keywords

- Swiss ball
- breaststroke swimming
- physical fitness

ABSTRACT

The Swiss ball (or balance ball) is considered one of the simple and effective tools in the field of physical fitness. It is widely used to enhance strength, balance, and stability. The present study aims to identify the effectiveness of exercises using the Swiss ball in learning breaststroke swimming and developing some elements of physical fitness among female students.

The researcher adopted the experimental method due to its suitability for the nature of the study. The study sample consisted of (30) female students from first-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences at Al-Mosul University, who were beginners in learning swimming. They were divided into two groups (A and B) after excluding those who had previously learned freestyle swimming.

Fifteen students were selected from each group using the lottery method. Group B represented the experimental group, which used the Swiss ball in learning breaststroke swimming, where many exercises using the Swiss ball were presented. Group A represented the control group, which relied on the traditional teaching method in learning breaststroke swimming.

Equivalence between the two groups was established in some physical fitness elements and swimming skills. The duration of the experiment was six weeks, with one instructional unit per week, each unit lasting 90 minutes. The tests related to achievement and technical performance of breaststroke swimming were conducted after the end of the experiment.

The researcher concluded that the use of the Swiss ball showed great effectiveness in facilitating the learning of breaststroke swimming. Accordingly, the researcher recommended adopting the Swiss ball as an educational tool in instructional programs designed to teach breaststroke swimming for beginners.

Corresponding Author; DOAA SABHAN MHMOOD
College of Physical Education and Sport Sciences,
University of Mosul, Iraq
Email: Imailto:duaasubhan@uomosul.edu.iq
ORCID: 0009-0003-4135-4286

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

فاعلية تمرينات باستخدام الكرة السويدية في تعلم سباحة الصدر وتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للطالبات

دعاء سبهان محمود الزهيري

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الموصل، العراق

تفاصيل المقال

تاريخ الاستلام: 2 /2/ 2026

النسخة المعدلة : 22/ 3 / 2026

تاريخ القبول: 24 / 3 / 2026

متوفر على الانترنت : 2026/6/30

الكلمات المفتاحية

- الكرة السويدية
- سباحة الصدر
- اللياقة البدنية

الخلاصة

تعد الكرة السويدية (أو كرة التوازن) من الأدوات البسيطة والفعالة في عالم اللياقة البدنية، وتُستخدم على نطاق واسع لتعزيز القوة، والتوازن، والاستقرار. يهدف البحث الى التعرف على فاعلية التمرينات باستخدام الكرة السويدية في تعلم سباحة الصدر وتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للطالبات . استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث ، تكونت عينة البحث من (30) طالبة من المبتدئات في تعلم السباحة من مجموع 75 طالبة من المرحلة الاول في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل من الشعبتين أ و ب تم اختيارهن ممن تعلمن السباحة الحرة وتم اختيار 15 طالبة من كل شعبة وبطريقة القرعة تم اختيار الشعبة ب لتكون المجموعة التجريبية التي تستخدم الكرة السويدية في تعلم سباحة الصدر وتم تقديم العديد من التمارين باستخدام الكرة السويدية خارج الماء والشعبة أ المجموعة الضابطة والتي تعتمد عل طريقة المدرسة في تعلم سباحة الصدر . وتم اجراء تكافؤ بين المجموعتين في بعض عناصر اللياقة البدنية ومهارات الطفو كانت مدة التجربة 6 اسابيع وحدة كل اسبوع مدة الوحدة الواحدة 90 دقيقة وتم اجراء الاختبارات الخاصة بالإنجاز والاداء الفني لسباحة الصدر بعد نهاية التجربة . وقد استنتجت الباحثة أن استخدام الكرة السويدية أظهر فاعلية كبيرة في تسهيل تعلم سباحة الصدر فيما اوصت الباحثة اعتماد الكرة السويدية كأداة تعليمية في الوامج التدريبية المخصصة لتعليم سباحة الصدر للمبتدئين .

© This is an open access article under the CC By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

1 – التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

شهد مجال تعليم السباحة في العقود الأخيرة تطورًا ملحوظًا، تمثل في استخدام وسائل تعليمية مبتكرة تتماشى مع مبادئ التعلم الحركي الحديث. ولم يعد الاعتماد مقتصرًا على التمارين التقليدية داخل الماء، بل أصبح تعليم السباحة يشمل أيضًا استخدام أدوات وبرامج تدريبية تُنفذ على اليابسة، تهدف إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية والمهارية التي يحتاجها المتعلم قبل الدخول للماء. ومن بين هذه الوسائل الحديثة، برز استخدام الكرة السويدية كأداة فعالة في التدريب البدني والمهاري، نظرًا لما توفره من دعم لتطوير التوازن والتوافق العضلي العصبي، وهما من المتطلبات الأساسية لتعلم سباحة الصدر." وتعد الكرة السويدية احدى الوسائل التي ممكن من خلالها تنمية اللياقة البدنية اذ تقدم قيمة عالية للارتقاء بمستوى اللياقة البدنية وتنسيق اجزاء الجسم المختلفة وخاصة البطن والفخذين والظهر"((Better,2004,21

ومن هنا جاءت اهمية البحث بإثراء الجانب التطبيقي في مجال تعليم السباحة باستخدام وسائل غير تقليدية وتقديم نموذج تعليمي يساعد على التغلب على الصعوبات الشائعة في تعلم سباحة الصدر وتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية فضلا عن مساعدة معلمي السباحة والمدربين على تنويع أدواتهم التعليمية لتلائم احتياجات المتعلمين .

1-2 مشكلة البحث

تحتاج تعلم سباحة الصدر اتقان العديد من المهارات التي يواجهها المتعلمون المبتدئون، خاصةً في ما يتعلق بتحقيق التوافق بين حركة الذراعين والساقين والتنفس، إضافةً إلى المحافظة على توازن الجسم داخل الماء. وكذلك الارتقاء ببعض عناصر اللياقة البدنية لطالبات المرحلة الاولى بسبب قلة امتلاكهن أي مقومات عناصر اللياقة البدنية ومن هنا تبرز الحاجة إلى وسائل تعليمية مساعدة تُمكن المتعلم من التحكم في هذه المهارات تدريجيًا وتحسن من عناصر اللياقة لديهم. وتتمثل مشكلة البحث في التساؤل الآتي :

هل يمكن لاستخدام الكرة السويدية أن يُسهم في تعلم مهارات سباحة الصدر وتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لدى الطالبات المبتدئات؟

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

1-3 أهداف البحث

1- التعرف على تأثير استخدام الكرة السويدية في تعلم سباحة الصدر وتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لدى الطالبات.

2- مقارنة المستوى الفني بين المجموعتين التجريبية التي استخدمت الكرة السويدية والمجموعة الضابطة التي اتبعت اسلوب المدرسة في تعلم سباحة الصدر وتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية .

1-4 فرضا البحث

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في أداء سباحة الصدر لصالح المجموعة التجريبية .

2- يساهم البرنامج التعليمي باستخدام الكرة السويدية في تعلم سباحة الصدر وتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية بشكل أفضل من الطرق التقليدية .

1-5 مجالات البحث

المجال البشري : عينة من طالبات المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

المجال الزماني : الفترة من 2 / 4 / 2025 ولغاية 7/ 5 / 2025

المجال المكاني : مسبح جامعة الموصل

1-6 مصطلحات البحث

الكرة السويدية : كرة مطاطية كبيرة مرنة تُستخدم في تدريبات التوازن والقوة، تُعرف أيضًا بـ"كرة اللياقة البدنية " (السيد ، 2012، 34)

سباحة الصدر : إحدى أنواع السباحة الأساسية، تعتمد على حركة متماثلة للذراعين والساقين مع التنفس المنتظم ، وتعد من ابطأ انواع السباحة لكنها من اكثر انواع السباحات راحة في اثناء التحرك خلال الوسط المائي (الزغبي ،2015، 57).

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

2- اجراءات البحث

2-1 منهج البحث

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج التجريبي، باعتباره الأنسب لدراسة أثر استخدام الكرة السويدية في تعلم سباحة الصدر، من خلال مقارنة نتائج مجموعتين (تجريبية وضابطة) بعد تطبيق البرنامج.

2-2 مجتمع البحث وعينته

تكونت عينة البحث من (30) طالبة من المبتدئات في تعلم السباحة من مجموع 75 طالبة من المرحلة الاول في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل من الشعبتين أ وب تم اختيارهن ممن تعلمن السباحة الحرة وتم اختيار 15 طالبة من كل شعبة وبطريقة القرعة تم اختيار الشعبة ب لتكون المجموعة التجريبية التي تستخدم الكرة السويدية في تعلم سباحة الصدر والشعبة أ المجموعة الضابطة والتي تعتمد عل طريقة المدرسة في تعلم سباحة الصدر .

2-3 التصميم التجريبي

اختارت الباحثة التصميم التجريبي ذو الضبط المحكم وهو تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذو الاختبارين القبلي والبعدي

2-4 تكافؤ عينة البحث

2-4-1 التكافؤ في متغيرات العمر الطول والكتلة ومهارات السباحة وبعض عناصر اللياقة البدنية.

تم اجراء التكافؤ لعينتا البحث من حيث العمر والطول والكتلة وكذلك بعض الاختبارات المهارية للسباحة وعناصر اللياقة البدنية والتي تؤثر على تعلم مهارة السباحة والتي تم تحديدها من قبل ذوي الخبرة والاختصاص في مجال السباحة (الملحق 1) لضبط تلك المتغيرات والجدول (1) يوضح ذلك :

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

جدول (1)

يبين المعالم الاحصائية لتكافؤ العينتين في بعض المتغيرات

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة(ت) المحتسبة
		س	ع	س	ع	
العمر	سنة	20,12	2,45	19,76	2,67	0,89
الطول	متر	1,65	1,85	1,62	2,23	1,76
الكتلة	كغم	68,46	2,34	67,26	1,86	1,47
الطفو المتكور	ثانية	34,25	2,62	37,27	2,43	1,29
الطفو الثابت	متر	6,97	2,65	6,85	2,84	1,73
الطفو المتحرك	متر	10,62	2,14	11,38	2,32	1,02
القفز من الثبات	متر	1,10	2,42	1,12	2,36	1,034
مرونة العمود الفقري	سنتمتر	3,74	1,45	4,17	2,34	1,78
رمي الكرة الطبية	متر	6,62	3,68	5,89	4,71	1,62

معنوي عند مستوى دلالة معنوية (0,05) ودرجة حرية (28)

من الجدول المرقم (1) تبين ان قيم (ت) المحسوبة كانت غير معنوية مقارنة بقيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (28) عن نسبة خطأ (0,05) وهذا يعني ان المجموعتين متكافئتين في المتغيرات أعلاه

2-5 ضبط متغيرات البحث

2-5-1 الأدوات المستخدمة ووسائل جمع البيانات

لغرض تحقيق إجراءات البحث الميدانية، استعانت الباحثة بأدوات بحثية كثيرة ومختلفة ووسائل مساعدة لضمان الحصول على بيانات دقيقة وكما يأتي:

2-5-1-1 الاجهزة المستخدمة

- كرة سويدية عدد 4 زنة 3 كيلو
- مسبح طول 25متر وعرض 15 متر مغلق

© This is an open access article under the CC By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

- طوافات فلينية
- ساعة توقيت
- ميزان الكتروني
- شريط قياس

2-5-1-2 وسائل جمع البيانات

- المصادر العربية والاجنبية
- استمارة تقويم الاداء الفني

2-5-1-3 اجراءات التجربة

لم يحدث أي عامل يعيق من سير التجربة من سلامة داخلية وخارجية او اهدار فترة التجربة هي فصل دراسي واحد فقط هو الفصل الثاني لم يحدث فيها أي عطل تؤثر على سير التجربة ولم يحدث ان غابت أي طالبة وبذلك تم السيطرة على ذلك .

اما المادة الدراسية : وهي محددة من قبل القطاعية ضمن منهج السباحة للفصل الثاني وهي تعليم سباحة الصدر .

الفترة الزمنية : تم اخضاع المجموعتين لفترة زمنية واحدة بلغت بمجموعها اربعة اسابيع بواقع وحدة تعليمية لكل مهارة وبلغ زمن كل وحدة (90) دقيقة .

مكان التجربة اجريت التجربة في مكان واحد وهو المسبح المغلق في فرع الالعاب الفردية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل .

محتوى المادة : قامت مدرسة المادة (أ. د صفاء ذنون إسماعيل)*بتدريس المجموعتين التجريبية والضابطة

2-6 استمارة تقويم الاداء الفني

لغرض التعرف على تأثير تمرينات الكرة السويدية عل تعلم الاداء الفني لسباحة الصدر قامت الباحثة بالاستعانة باستمارة التقويم الفني لسباحة الصدر المعدة من قبل (وضاح غانم الصميدعي ، 2004) اذ صممت هذه الاستمارة لوضع درجات الاداء الفني لسباحة الصدر والتي تشمل عناصر الاداء فكانت اعل درجة (42) واقل درجة (14) وكما يلي :

ضربات الذراعين 15 درجة

ضربات الرجلين 12 درجة

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

التنفس 9 درجات

التوافق 6 درجات

2-7 التجربة الاستطلاعية

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية على (5) طالبات من نفس الشعب في 2/ 2024/4 لم يدخلوا في عينة التجربة وكان الهدف من التجربة :

- التعرف على المعوقات التي تواجه تطبيق البرنامج .
- ضبط وقت اداء التمرينات الخاصة بالكرة السويدية وصلاحيتها .

2-8 اجراءات البحث الميدانية

2-8-1 اعداد وتنفيذ الوحدات التعليمية

قامت الباحثة بعد الاطلاع على المصادر العلمية ذات العلاقة بتمرينات الكرة السويدية وطرائق التدريس لتعليم مهارة سباحة الصدر (محمد ، 2013) (السيد ، 2012) .

فقد تم اعداد تمرينات خاصة باستخدام الكرة السويدية والتي لها علاقة بالأداء الفني لسباحة الصدر وكان عدد التمارين (32) تمرين تم توزيعهم على اربعة اسابيع كل اسبوع 8 تمارين وهذه بعض النماذج:

اولا : تمرينات التوازن والاحماء

الجلوس على الكرة مع رفع قدم واحدة

الجلوس على الكرة والظهر مستقيم

رفع القدم اليمنى لمدة 5 ثوانٍ ثم اليسرى

الهدف: تحسين التوازن والثبات مثل وضع الجسم في الماء

الاستلقاء على الكرة والبطن للأسفل (وضع الطفو)

وضع الصدر على الكرة ومد الذراعين للأمام

تأدية حركات الطفو كما في سباحة الصدر (ذراعين ممتدين، رجلين مستقيمتين

الهدف: الإحساس بوضع الجسم الأفقي في الماء

ثانيًا: تمرينات الذراعين المرحلة الأرضية قبل الماء

© This is an open access article under the CC By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

سحب الذراعين على الكرة

الاستلقاء على الكرة البطن للأسفل

تحريك الذراعين بحركة سحب سباحة الصدر من أمام الرأس إلى الجانبين ثم للصدر

الهدف: تعلم التسلسل الصحيح لحركة الذراعين

تمرين الدفع للأمام

الجلوس على الركبتين خلف الكرة ووضع اليدين عليها

دفع الكرة للأمام بحركة الذراعين المشابهة لسباحة الصدر ثم إعادتها

الهدف : تقوية عضلات الكتفين والصدر

ثالثًا: تمرينات الرجلين

رجلان على الكرة ركلات صدرية

الاستلقاء على الأرض ووضع القدمين على الكرة

تنفيذ حركة الرجلين كما في سباحة الصدر (ثني – فتح – ضم)

الهدف: تحسين تنسيق حركة الرجلين وقوتها

تمرين السحب بالمطاط أو الكرة

وضع الكرة بين الركبتين أثناء تنفيذ ركلات صدرية في وضع الجلوس أو الاستلقاء

الهدف : زيادة الإحساس بحركة الضغط الداخلي (الضم)

رابعًا: التوافق العام (ذراعين + رجلين)

محاكاة سباحة الصدر على الكرة

وضع الجسم على الكرة بزاوية 45

تنفيذ حركة الذراعين ثم الرجلين بالتتابع كما في الماء

الهدف : الدمج بين الحركتين وتحقيق الإيقاع الصحيح (السيد ، 2012، 76)

الانزلاق فوق الكرة

من وضع الوقوف خلف الكرة، الانحناء للأمام ودحرجة الجسم فوقها مع مد الذراعين

الهدف: تدريب على الانزلاق والتوازن كما في بداية السباحة

2-9 الاختبار القبلي

بعد الانتهاء من المحاضرة التعريفية تم اجراء الاختبارات القبلية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) يوم الاربعاء 2025/4/2على وفق استمارة تقويم الاداء الفني لسباحة الصدر وبطريقة

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

احتساب النقاط والتي تعد من احدث الطرائق التي تعتمد عل المشاهدة في تقويم المهارات ، تم الاستعانة بثلاث مقومات من ذوي الخبرة والاختصاص* في التقويم المباشر للوصول الى نتائج قريبة من الموضوعية منها الى الرأي الفردي واحتساب الدرجة النهائية لعينة البحث في مستو الاداء الفني لسباحة الصدر ثم استخراج الوسط الحسابي لدرجات المقومات الثلاثة .

2-9 التجربة الرئيسية

تم تنفيذ التجربة الرئيسية بتاريخ (2025/4/9) الموافق يوم الاربعاء ولمدة اربعة اسابيع وحدة واحدة لكل اسبوع، زمن كل وحدة (90) دقيقة . تم تنفيذ أربع وحدات لكل مجموعة .

تكونت الوحدة الواحدة لكلا المجموعتين من القسم الاعدادي والذي يشمل الاحماء العام والاحماء الخاص والقسم الرئيسي الذي يتكون من جزئيين تعليمي وتطبيقي، يتم تجزئة المهارة وشرحها من قبل المدرسة والجزء الختامي يتم فيه اعطاء لعبة صغيرة داخل الماء من اجل الترفيه تختلف المجموعتان في الجزء التطبيقي اذ تمارس المجموعة التجريبية عدد من التمارين الخاصة باستخدام الكرة السويدية خارج الماء وبتكرارات مناسبة لكل تمرين وبزمن محدد فيما استخدمت المدرسة للمجموعة الضابطة الاسلوب الامري في تدريس اجزاء سباحة الصدر .

2-10 الاختبار النهائي (البعدي)

اجرت الباحثة الاختبارات بعد الانتهاء من البرنامج في يوم (2025/5/14) من خلال البناء الظاهري للمهارة وذلك باستخدام استمارة مقننة على البيئة العراقية وقامت بعملية التقويم ثلاث مقومات * تقوم كل طالبة بأداء سباحة الصدر في الماء ويتم تسجيل درجة الاداء الفني لكل طالبة .

2-10 الوسائل الاحصائية

استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية الاتية :

الوسط الحسابي، الانحراف المعياري،اختبار ت للعينات غير المرتبطة والعينات المرتبطة

---

* المقومات

أ.د صفاء ذنون إسماعيل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

أ.د غيداء سالم عزيز / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

ا.م .د زينب مصطفى / كلية التربية بنات / جامعة الموصل

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

وتم استخراج هذه المعالجات عن طريق الحقيبة الاحصائية الاجتماعية (SPSS) باستخدام الحاسوب الالي .

3- عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: عرض نتائج اختبار الاداء الفني القبلي والبعدي لسباحة الصدر للمجموعة التجريبية والضابطة

الجدول (2)

مقارنة نتائج الأداء الفني القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة لسباحة الصدر.

الاختبار	المجموعة	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ
			س	ع	س	ع		
الاداء الفني	التجريبية	درجة	17,465	2,854	31,176	2,436	13,581	0,000
	الضابطة		18,278	2,376	25,679	2,572	9,785	0,000

درجة الحرية (14)

ثانيا: عرض نتائج اختبار الاداء الفني البعدي لسباحة الصدر بين المجموعتين التجريبية والضابطة

الجدول (3)

مقارنة نتائج الأداء الفني البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة لسباحة الصدر.

الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ
		س	ع	س	ع		
الاداء الفني	درجة	31,176	2,346	25,679	2,572	6,742	0,000

درجة الحرية (28)

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

ثالثا: عرض نتائج اختبار بعض عناصر اللياقة البدنية بين المجموعتين التجريبية والضابطة

الجدول المرقم (4)

مقارنة نتائج اختبار بعض عناصر اللياقة البدنية البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ
		س	ع	س	ع		
القفز من الثبات	متر	**1,85**	1,23	1,42	2,36	2,73	0,000
مرونة العمود الفقري	سنتمتر	9,39	2,52	6,17	2,61	4,48	0,000
رمي الكرة الطبية	متر	12,64	2,58	8,29	2,54	3,13	0,000

درجة الحرية (28)

من الجداول (2) و(3) تشير ال وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح الاختبار البعدي لمستوى الاداء الفني لسباحة الصدر ويتفق ذلك مع الدراسات السابقة التي أكدت أهمية استخدام وسائل تعليمية مبتكرة في تحسين الأداء الحركي . وتعزو الباحثة سبب ذلك ان المجموعتين تعرضن الى ظروف التعلم نفسها باستثناء المتغير التجريبي باستخدام الكرة السويدية الذي تعرضت له المجموعة التجريبية وهذا يدل على التأثير الفعال للبرنامج التعليمي باستخدام الكرة السويدية ، اذ اثرت بشكل مباشر في سرعة تعلم المهارة كما ساهمت في شد أجزاء الجسم وتنشيط الدورة الدموية وعززت من الاستقرار الداخلي للجسم مما ساعد على ضبط حركات الجزاء الجسم المختلفة وتم اتقان مهارات سباحة الصدر خارج الماء مما ساعد على تحسين الاداء داخل الماء وزاد التحكم بالحركات بالسيطرة على عمل العضلات كما حسنت الحالة النفسية والجسدية للطالبة . كذلك ان استخدام الكرة السويدية زادت من قوة الكتفين والعمود الفقري والبطن واصبح الاداء بشكل افضل وأسرع وأكثر دقة . كما يذكر (جيني ، 2006) ان التدريبات بالكرة السويدية تزيد وتحسن القوة للعضلات الامامية والخلفية للبطن وكذلك عضلات الظهر (Jenny ,2006,43).

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

ان التمرينات التي استخدمت الكرة السويدية ساعدت على تطوير توازن الجسم وتوافق الحركات، مما انعكس إيجابيًا على الأداء في الماء. فالكرة فرضت تحديًا للمتعلمين للحفاظ على وضعية مستقرة مما حسن الاستجابة العصبية العضلية لديهم ، وكذلك ان التحسن الملحوظ في اختبار الاداء الفني لدى المجموعة التجريبية يدل على أن التمرين على اليابسة باستخدام الكرة السويدية ، أسهم في تحسين قدرات التحكم بالجسم، وهو أحد أهم المتطلبات لأداء سباحة الصدر بكفاءة .وان تفوق المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة يبرز بوضوح أن استخدام وسائل تعليمية حديثة أكثر فاعلية من الطرق التقليدية، خاصة مع الفئات المبتدئة (اذ ان الكرة السويدية ذات فاعلية كبيرة في تنشيط العضلات وجعلها في حالة استعداد للأعباء المختلفة للقوة الوظيفية لجميع العضلات بدأ من مفصل الفخذين حتى الذراعين . (محمد ، 2013 ، 35) .

اما من الجدول (4) والذي يوضح نتائج اختبار بعض عناصر اللياقة البدنية البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ، اتضح ان المجموعة التجريبية تفوقت على المجموعة الضابطة ويعزو ذلك الى طبيعة التمارين المقدمة باستخدام الكرة السويدية مما زاد من اتزان الجسم وتشغيل عضلات الجسم المختلفة وهذا ادى الى زيادة القوة في عضلات البطن والحوض والارجل ، وان تكرار الحركات على الكرة جعلت العضلات تعمل لفترة اطول مما حافظ على استقرار الجسم . وان زيادة مرونة العمود الفقري كان بسبب اداء اطالات امنة وفعالة لأنها تدعم انحناءات الجسم ." اذ ان استخدام الكرة السويدية في بعض التمارين الديناميكية تقوي العضلات الداعمة للجسم مما يؤدي الى تحسين سرعة الحركة لجميع اجزاء الجسم " (العتيبي واخرون ، 2020)

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

1- تفوق الاداء الفني للمجموعة التجريبية التي استخدمت الكرة السويدية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الاسلوب المتبع من قبل المدرسة .

2- ان استخدام الكرة السويدية له تأثير ايجابي على تحسن مستوى الاداء الفني لسباحة الصدر لدى الطالبات .

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

التوصيات

1- اعتماد الكرة السويدية كأداة تعليمية في البرامج التعليمية المخصصة لتعليم سباحة الصدر للمبتدئين.

2- تصميم برامج تعليمية وتدريبية متنوعة تدمج تدريبات الكرة السويدية مع تدريبات الماء لتسهيل عملية تعلم السباحة .

3- إجراء المزيد من الدراسات لبحث أثر استخدام الكرة السويدية على أنواع أخرى من السباحات مثل سباحة الظهر أو سباحة الفراشة .

References

1. Hassan, Karim (2022): The Effectiveness of Modern Educational Tools in Learning Breaststroke, Journal of Physical Education Studies, Mansoura University.
2. Al-Zoghbi, Mahmoud (2015): Fundamentals of Swimming and its Instruction, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
3. Al-Suwaidi, Ali (2016): Motor Learning and its Impact on Acquiring Athletic Skills, Dar Al-Kitab Al-Jami'i, UAE.
4. Al-Sayed, Shaimaa Hassan (2012): The Effect of Using Some Swedish Ball Drills to Develop Flexibility and Muscle Strength on the Technical Performance Level of Junior Swimmers, Master's Thesis, Faculty of Physical Education, Tanta University, Egypt.
5 . Al-Sumaidi, Wadah Ghanem (2004): The Appropriate Age Groups for Starting to Learn Breaststroke and Freestyle Swimming, PhD Dissertation, University of Mosul, College of Physical Education.
6. Abdel-Hafiz, Nabil (2018): Methods and Techniques for Teaching Swimming to Beginners, Anglo-Egyptian Library.
7. Abdel-Hamid, Sami (2019): The Effectiveness of Land-Based Exercises Using Aids in Learning Freestyle Swimming, Journal of Physical Education and Sports, Helwan University.
8. Al-Otaibi, Khalid, et al. (2020): Using Swedish Ball Exercises to Improve Balance in Children, Arab Journal of Physical Education and Sports, Saudi Arabia.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

9. Al-Qadi, Muhammad (2017): The Effect of Using a Swedish Ball on Improving Muscular Balance in Physical Education Students, Journal of Sports Sciences, University of Baghdad.
10. Muhammad, Mustafa Ahmed (2013): The Effect of Training Using a Swedish Ball on Some Physical and Skill Variables and the Performance Level of Butterfly Swimmers, Master's Thesis, Faculty of Physical Education, Mansoura University
11. Better ,Twist (2004) : The best abdominal Exercises you have heard of , Grey Lake Inc , Box 342 Illinois USA .
12. Brown, L., & Smith, J. (2015). Effects of Stability Ball Training on Balance and Swimming Performance in Beginners. Journal of Sports Science and Medicine, 14(2), 312-319.
13. Jenny , Craig (2006) : Weight Fitness Exercise Ball , Gregory 1st , California , USA .

الملحق (1)

اسم الخبير	الاختصاص	الكلية	الجامعة
أ.د وليد غانم	بايوميكانيك / سباحة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة الموصل
أ.د صفاء ذنون	طرائق تدريس/سباحة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة الموصل
أ.د فلاح طه حمو	بايوميكانيك / سباحة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة الموصل
أ.م. د زينب مصطفى	بايوميكانيك/سباحة	التربية بنات	جامعة الموصل
أ.م.د محمد حازم	فسلجة / سباحة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة الموصل
ا.م.د الوليد سالم	تدريب / سباحة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة الموصل
أ.م. د علي حامد	تدريب / سباحة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	جامعة الموصل

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0