

Research Paper

تأثير المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين

تريفة حسن محمد صالح¹, توانا وهبي غفور², ابراهيم غيدان علي³

1 وزارة التربية - مديرية العامة لتربية المحافظة السليمانية, trefamohamad808@gmail.com

2 جامعة السليمانية - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة, twana.ghafoor@univsul.edu.iq

3 جامعة كرميان - كلية التربية الأساسية, Ibrahim.ghaidan@garmian.edu.krd

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspej.2025.158231.1227>

Submission Date Online 03-12-2024

Accept Date 02-02-2025

المستخلص

التعلم الحركي هو عملية اكتساب وتطوير المهارات والقدرات اللازمة لممارسة الرياضات المختلفة بكفاءة وفاعلية. ويعتمد التعلم الحركي على التكرار والممارسة المستمرة للحركات والمهارات الرياضية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء والانجاز وتعزيز الذاكرة العضلية. ويهدف البحث في التعرف على أفضل طريقة تعليمية في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين. واستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته مع طبيعة مشكلة البحث، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مبتدئين والبالغ عددهم (27) مبتدئاً لكل مجموعة (9) مبتدئين، وتم تقسيمهم الى ثلاث مجاميع، مجموعتان تجريبيتان والأخرى ضابطة، وتتكون الوحدات التعليمية (12) وحدة، وبواقع (3) وحدات تعليمية في الاسبوع الواحد لكل مجموعة، واستنتج الباحثون ان المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية له أثر فاعل في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين مقارنة بالطرق الأخرى، وايضاً ان المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي له أثر فاعل في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين مقارنة بالمجموعة الضابطة. وأوصى الباحثون ضرورة استخدام المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية مع المبتدئين في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة، وايضاً تعميم نتائج الدراسة الحالية على مدربي السباحة للاستفادة منها وأخذ اعتبار نتائج هذه الدراسة من قبل المدربين عند اعداد مناهجهم التعليمية أو التدريبية، وايضاً إجراء بحوث مشابهة باستخدام المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية في مستوى الانجاز للسباحة الصدرية والظهر والفراشة وعلى الألعاب الرياضية الأخرى، وكذلك على مستويات عمرية مختلفة وفئات أخرى وخاصة المبتدئات لمعرفة تأثيره عليهن.

الكلمات المفتاحية: المنهج التعليمي، النموذج الحركي، الوسائل التعليمية، الانجاز، السباحة الحرة

The effect of the educational curriculum according to the motor model using educational methods on the level of achievement in frees swimming for beginner

¹Trifa Hassan Mohammed, ²Twana Wahbi Ghafoor, ³Ibrahim Ghaidan Ali

1 Ministry of Education - General Directorate of Education in Sulaimani Governorate

2 University of Sulaimani - College of physical education and sport sciences

3 Garmian University - College of Basic Education

Abstract

The process of acquiring and developing the skills and abilities necessary to practice a variety of sports effectively is called motor learning. Motor learning is based on repetition and continuous practice of sports movements and skills, improving power and performance and strengthening muscle memory. The aim of the study is to determine which teaching strategy is most effective for beginner freestyle swimming. The research sample was purposively selected from beginner, consisting of (27) beginners for each group of (9) beginners. They were divided into three groups, two of which were experimental groups and the other was a control group. The teaching units included (12) units. The researchers used the experimental method according to the nature of the research problem. The researchers found that the curriculum based on the kinetic model using pedagogical means had a significant impact on the level of performance in free swimming for beginners compared to other methods, with three lessons per week for each group. Furthermore, the kinetic model shows that the educational program has a significant impact on the performance level of beginners in free swimming compared to the control group. The researchers proposed teaching beginners at the freestyle swimming level using teaching

techniques consistent with the kinetic model of learning. In addition, comparable studies are being conducted using kinetic model-based curriculum and teaching tools at the performance level of sports such as backstroke, butterfly, breaststroke, and others. Moreover, in different ages and other groups, especially beginners, to understand the impact on them. Additionally, the results of the current study should be communicated to swimming coaches so that they can use them and consider them when developing their training or teaching plans.

Keywords: achievement, motor model, educational curriculum, and free swimming

1- التعريف بالبحث:

2-1 مقدمة البحث وأهميته:

هو عملية اكتساب وتطوير المهارات والقدرات اللازمة لممارسة الرياضات المختلفة بكفاءة وفاعلية. ويعتمد التعلم الحركي على التكرار والممارسة المستمرة للحركات والمهارات الرياضية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء والانجاز وتعزيز الذاكرة العضلية.

ويعد المنهج التعليمي في المجال الرياضي هو إطار عمل متكامل يهدف إلى تطوير المهارات والقدرات الحركية والمعرفية للرياضيين. يتضمن هذا المنهج مجموعة من الأنشطة والتمرينات المنظمة التي تهدف إلى تحسين الأداء ومستوى الانجاز الرياضي.

أن الانموذج الحركي تكون لديه إدراك وتصور ذهني عن ما يمكن أن يحسن من أدائها والتركيز على المسارات الحركية التي كان فيها ضعف كيفية تلافي وتصحيح هذا الضعف بالاعتماد على مرجعية تحليل الأداء فضلاً عن مشاهدة الأداء المثالي ومقارنته أدائه به وتوفير الوقت الكافي للمتعلمين للتفكير في أخطائهم، مما ساعدهم على استيعابها وتصحيحها وبالتالي سرعة الوصول إلى الاستجابة المطلوبة، ويشير (صريح عبدالكريم؛ 2010) إلى "عندما يبدأ اللاعب بتعديل حركته، تنتقل التغذية الراجعة ذهاباً وأياباً بين الدماغ والحواس إلى أن يصل أنموذج الحركة إلى شكله الصحيح المتوافق، إذ يتم البحث عن الحركات العضلية الخاطئة وتعديلها تدريجياً لتصحيح هذه الحركة أكثر دقة وكفاءة بمرور الزمن، ويحدث هذا نتيجة لاستبدال المعلومات الخاطئة بأخرى صحيحة"⁽¹⁾، مما يساعد على تحديد نقاط القوة والضعف.

والوسائل التعليمية في المجال الرياضي تتنوع وتتکامل لتحسين الأداء ومستوى الانجاز وتطوير المهارات للرياضيين، وهناك وسائل تعليمية كثيرة ومنها الموسيقى، وأن استخدام الموسيقى كمصاحبة للمهارات الرياضية يعد وسيلة فاعلة يمكن أن تسهم في تحسين وتعزيز الانجاز. واختيار الموسيقى المناسبة لكل نوع من التمرينات والمراحل المختلفة يلعب دوراً مهماً في تحقيق أفضل النتائج، وأن "الايقاع الموسيقي يعد وسيلة وطريقة مفيدة في تعلم الايقاع الحركي وتطويره في الفعاليات والألعاب الرياضية"⁽²⁾.

فمرحلة تعلم السباحة هي أساس لا غنى عنه للانتقال إلى مرحلة التدريب في السباحة والوصول إلى المستويات المتقدمة فضلاً عن ممارسة مجالات السباحة المختلفة⁽³⁾، ويشير (محمد فتحي وآخرون؛ 2001) إن تعلم السباحة يؤدي في الوسط المائي وهذا شكل مغاير لطبيعة معيشة الإنسان، خاصة في وضعه الأفقي على وجه الأرض مما ينتج عنه حالة نفسية مبدئية تعرف بعامل الخوف الذي ماهو إلا إنفعال فطري موجود وملموس بوضوح في غالبية المتعلمين عند بداية تعلم السباحة أما سبب شعوري أو لأشعوري فهو الخوف من الغرق، وقد يواجه المدرب في بداية التعلم عقبات كثيرة، إلا إنه بشئ من الصبر والتدريبات المتدرجة المناسبة لمستوى ونوع المبتدئ وكذلك الدراية والإستفادة من نظريات التعليم يستطيع الوصول بالمبتدئ إلى المستوى اللائق⁽⁴⁾. وتحقيق الإنجاز في السباحة الحرة يتطلب التزاماً وجهداً مستمرين، يتعين على السباحين العمل بجد على تحسين جميع جوانب أدائهم من خلال التدريب المنتظم، التحليل المستمر، والتكيف مع تقنيات جديدة ووسائل تعليمية مبتكرة.

¹⁻ صريح عبدالكريم الفضلي: تطبيقات البيوميكانيك في التدريب الرياضي والأداء الحركي، ط1، عمان، دار دجلة، 2010، ص191.

²⁻ نجاح مهدي شلش؛ أكرم محمد صبحي: التعلم الحركي، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، 2000، ص103.

³⁻ محمد علي أحمد: السباحة بين النظرية والتطبيق، الزقازيق، مكتب العزي للكمبيوتر، 2000، ص15.

⁴⁻ محمد فتحي الكرداني وآخرون: أسس تعليم السباحة، ج2، جامعة الاسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنين، 2011، ص8.

وتتجلى أهمية البحث في تأثير المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة بما ينسجم والتطور الحاصل في رياضة السباحة للوصول للمبتدئين إلى مستوى أفضل من حيث الانجاز.

2-1 مشكلة البحث:

تتميز السباحة الحرة بتعدد مهاراتها الأساسية وترتبط تلك المهارات فيما بينهما لذا فان الضعف في أي مهارة ينعكس سلباً على أدائه للمهارات الأخرى، وأيضاً أهمية كبيرة لاستخدام المناهج التعليمية الحديثة والملائمة من أجل الوصول الى الانجاز في السباحة الحرة بشكل جيد. ومن خلال خبرة ومتابعة الباحثين والعمل في مجال تعلم السباحة فقد لوحظ أنه يوجد نقص في مثل هذه الدراسات وعدم تركيز المدربين على استخدام المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية في السباحة الحرة التي تعد وسائل مهمة وفاعلة لدى المبتدئين الذين يفضلون التجدد والتنوع وتغيير الوسائل، وهي تبعث الرغبة لديهم وتدفعهم للتملق أكثر. ومن هنا برزت مشكلة البحث الحالي للتعرف على أهمية تأثير المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين أملاً في الوصول للأداء الجيد والعالي، والذي يمكن أن تكون أولى خطوات النجاح والتفوق من أجل الارتقاء بمستوى المبتدئين لتحقيق النتائج المرجوة والوصول الى المستويات الرياضية العالية.

3-1 هدف البحث:

- التعرف على الفروق بين مجاميع البحث في الاختبار النهائي للتعرف على أفضل طريقة تعليمية في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين.

4-1 فرض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار النهائي بين مجاميع البحث في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين.

5-1 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: عينة من المبتدئين بأعمار (11 - 13) سنة المشاركين في الدورة الصيفية لتعليم السباحة، لسنة (2024).

2-5-1 المجال الزمني: المدة من (2024/5/20) ولغاية (2024/7/19).

3-5-1 المجال المكاني: مسبح سيتوان في محافظة السليمانية.

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة مشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من مبتدئين بأعمار (11 - 13) سنة، المشاركين في الدورة الصيفية لتعليم السباحة لعام (2024)، والبالغ عددهم (31) مبتدئاً، وقسموا الى ثلاثة مجاميع متكافئة بطريقة القرعة، مجموعتان تجريبيتان والأخرى ضابطة. أما العدد الكلي لعينة البحث فقد يكون من (27) مبتدئاً لكل مجموعة (9) مبتدئين، وهذا يشكل نسبة مئوية مقدارها (87.09%) من مجتمع البحث، وهي نسبة مناسبة لتمثيل مجتمع البحث تمثيلاً صادقاً، واستُبعد (4) مبتدئين لمشاركتهم في التجربة الاستطلاعية.

3-2 تجانس عينة البحث:

لغرض التأكد من تجانس مجاميع البحث الثلاث قام الباحثون بأجراء القياسات المورفولوجية لضبط المتغيرات على الرغم من أن العينة المختارة هي من مرحلة عمرية متقاربة، وكما مبين في الجدول (1)، واستخدام الباحثون الأسلوب الإحصائي (تحليل التباين) للقياسات المورفولوجية لمعرفة واقع الاختلاف من عدمه، وكما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (1) يبين تجانس مجاميع البحث في المتغيرات (الطول، والكتلة، والعمر)

المتغيرات الإحصائية	الوسط الحسابي			الانحراف المعياري		
	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	الضابطة	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	الضابطة
الطول/ سم	147.11	144.66	141.88	10.61	7.08	7.49
الكتلة/ كغم	42.88	42.77	36.44	8.13	9.87	4.47
العمر/ سنة	11.96	11.76	11.60	0.56	0.49	0.45

الجدول (2) يبين نتائج اختبار تحليل التباين بين مجاميع البحث في المتغيرات (الطول، والكتلة، والعمر)

المعالم الاحصائية المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	الإحتمالية*	مستوى الدلالة
الطول	بين المجموعات	122.889	2	61.444	0.842	0.443	غير معنوي
	داخل المجموعات	1751.778	24	72.991			
	المجموع	1874.667	26				
الكتلة	بين المجموعات	244.963	2	122.481	2.002	0.157	غير معنوي
	داخل المجموعات	1468.667	24	61.194			
	المجموع	1713.630	26				
العمر	بين المجموعات	0.599	2	0.300	1.174	0.326	غير معنوي
	داخل المجموعات	6.127	24	0.255			
	المجموع	6.726	26				

* إن القيمة الاحتمالية تكون غير معنوية عندما تكون أكبر من (0.05).
 يتبين من الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (غير معنوية) بين مجاميع البحث الثلاثة في متغيرات (الطول، والكتلة، والعمر)، مما يدل على تجانس مجاميع البحث بتلك المتغيرات.

4-2 التصميم التجريبي:
 استخدم الباحثون التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم (تصميم المجموعات التجريبية المتكافئة العشوائية الاختيار، ذات الاختبارين القلبي والبديوي). ويمكن تمثيل التصميم التجريبي بالشكل (1):

المجموعات	الطريقة المستخدمة في التعلم	الاختبار النهائي
التجريبية الأولى	المنهج التعليمي وفق النموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية	الانجاز بالسباحة الحرة
التجريبية الثانية	المنهج التعليمي وفق النموذج الحركي	
الضابطة	طريقة المدرب	

5-2 أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات:

1-5-2 أدوات البحث:

ساعة توقيت إلكترونية عددها (3)، جهاز كمبيوتر عدده (1)، حاسبة يدوية عددها (1)، جهاز مكبر الصوت للموسيقى عدده (1)، ميزان طبي معايير عدده (1)، الصافرة، حوض سباحة (12×25) متر، شريط قياس جلدي بطول (50م).

2-5-2 وسائل جمع المعلومات:

المصادر والمراجع العربية والأجنبية، الاختبارات والقياسات، استمارة لتسجيل البيانات والنتائج.

6-2 الاختبار المستخدم في البحث:

اختبار الانجاز في السباحة الحرة⁽⁵⁾:

اسم الاختبار: اختبار سباحة الحرة 25م/ثا.

الهدف: تقييم مستوى الانجاز عن طريق قياس سرعة الأداء.

طريقة الأداء: يقف المختبر داخل المسبح في المنطقة العميقة من حوض السباحة ممسكا ماسورة (حافة المسبح) باليدين، مع اسناد كلتا قدميه على الحافة الداخلية، والنظر الى الأمام، وعند سماع صافرة البدء يقوم بدفع الحائط والانزلاق ثم السباحة الكاملة بأقصى سرعة وينتهي الاختبار عند لمس الحافة النهائية باليد.

طريقة التسجيل: يتم قياس السرعة وذلك بحساب الزمن الذي يستغرقه المختبر من لحظة اطلاق صافرة البدء وحتى يلمس المختبر بأي جزء من جسمه حائط نهاية الحمام أو بأحدى الذراعين.

التعليمات: يقيس الاختبار القدرة على أداء ضربات الرجلين وحركات الذراعين للسباحة الحرة، والمطلوب السباحة بسرعة أكثر من قدرة الفرد، وفي الوقت نفسه تستخدم أقل عدد الضربات، بمعنى

⁵⁻ أسامة كامل راتب: تعليم السباحة، ط3، القاهرة، دار الفكر العربي، 2013، ص271.

إخراج أكبر قوة ممكنة لكل ضربات الرجلين وحركات الذراعين مع أخذ النفس كل ثانية أو ثلاث دورات الذراعين.

المستوى والجنس: يصلح الاختبار للذكور والإناث في المستويات المختلفة كما يصلح الاختبار للأولاد والبنات ويتمشى مع المراحل السنية المختلفة.

2-7 التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء تجربة استطلاعية على المنهج التعليمي المعد على عينة مكونة من (4) مبتدئين خارج عينة البحث الرئيسية في يوم (الأربعاء) الموافق (2024/6/12) الساعة (4:00 مساءً)، والغرض منها: وكان من نتائج التجربة الاستطلاعية ما يأتي:

- التأكد من تنفيذ الوحدة التعليمية بالوقت المحدد.
- إمكانية الباحثين في ضبط الزمن المستغرق للانموذج الحركي بـ(3) دقائق، وذلك قبل البدء بالنشاط التطبيقي من القسم الرئيس.

- ملائمة الإيقاع الموسيقي العالية مع عينة البحث.
- التأكد من سهولة تطبيق المنهج التعليمي ومدى ملائمتها لمستوى العينة.

2-8 إجراءات البحث الميدانية:

2-8-1 المنهج التعليمي:

قام الباحثون بتصميم المنهج التعليمي والذي يهدف الى مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين كما هو موضح في الملحق (1)، وعدد الوحدات التعليمية الكلية (12) وحدة وبواقع (3) وحدات تعليمية في الأسبوع الواحد لكل مجموعة وفي أيام (السبت، الاثنين، الأربعاء)، وبدأ بتنفيذ التجربة الرئيسية للمهارات السباحة يوم (السبت) الموافق (2024/6/15)، وانتهى يوم (الأربعاء) الموافق (2024/7/10)، وكان توزيع المهارات التعليمية على الوحدات التعليمية كالآتي:

الوحدة التعليمية الأولى: التعود والثقة مع الماء.
الوحدة التعليمية الثانية: التذكير بالوحدة التعليمية السابقة وإعطاء مهارة الطفو فوق الماء.
الوحدة التعليمية الثالثة: الانسياب على البطن + مهارة الطفو.
الوحدة التعليمية الرابعة: ضربات الرجلين للسباحة الحرة + الانسياب على البطن.
الوحدة التعليمية الخامسة: ضربات الذراعين للسباحة الحرة + ضربات الرجلين للسباحة الحرة.
الوحدة التعليمية السادسة: ضربات الذراعين للسباحة الحرة + ضربات الرجلين للسباحة الحرة.
الوحدة التعليمية السابعة: التنفس للسباحة الحرة + ضربات الذراعين للسباحة الحرة.
الوحدة التعليمية الثامنة: توافق التنفس للسباحة الحرة + ضربات الذراعين للسباحة الحرة.
الوحدة التعليمية التاسعة: توافق التنفس للسباحة الحرة + ضربات الذراعين للسباحة الحرة + ضربات الرجلين للسباحة الحرة.

الوحدة التعليمية العاشرة: توافق الرجلين والتنفس والذراعين للسباحة الحرة.
الوحدة التعليمية الحادية عشر: توافق الرجلين والتنفس والذراعين للسباحة الحرة.
الوحدة التعليمية الثانية عشر: السباحة الكاملة للسباحة الحرة.
وزمن كل وحدة تعليمية (90) دقيقة موزعة على الأقسام، كالآتي:

- 1- القسم الإعدادي (15) دقيقة.
- 2- القسم الرئيس (70) دقيقة موزعة كالآتي:
 - النشاط التعليمي (10) دقائق.
 - مشاهدة الانموذج الحركي للسباحة الحرة (3) دقائق عن طريق جهاز الكمبيوتر مرة واحدة فيما يخص الأداء الفني للمهارات بالسباحة الحرة، وذلك قبل البدء بالنشاط التطبيقي من القسم الرئيس.
 - النشاط التطبيقي (57) دقيقة.
- 3- القسم الختامي (5) دقائق.

ونفذت المجاميع البحث الثلاثة وحدات المناهج التعليمية على النحو الآتي:

2-1-8-1 المجموعة التجريبية الأولى:

نفذت هذه المجموعة (المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي) لمهارات السباحة الحرة مرة واحدة في بداية الوحدة التعليمية بمدة (3) دقائق، وبواقع (12) وحدة تعليمية، والتطبيق العملي للمهارات السباحة الحرة باستخدام (الوسائل التعليمية) وهو الموسيقى عن طريق جهاز مكبر الصوت وبايقاعات موسيقية عالية.

2-1-8-2 المجموعة التجريبية الثانية:

نفذت هذه المجموعة (المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي) للمهارات السباحة الحرة مرة واحدة في بداية الوحدة التعليمية بمدة (3) دقائق، وبواقع (12) وحدة تعليمية، والتطبيق العملي للمهارات السباحة الحرة بدون الوسائل المساعدة وهو الموسيقى.

2-1-8-3 المجموعة الضابطة (طريقة المدرب):

نفذت هذه المجموعة الطريقة المتبعة وبواقع (12) وحدة تعليمية، ينفذ المدرب وحداته للمنهج التعليمي بدون إنموذج حركي باستخدام الوسائل التعليمية.

2-8-2 الاختبار النهائي للسباحة الحرة:

بعد الانتهاء من تنفيذ المناهج التعليمية، أُجريت الاختبار النهائي للسباحة الحرة على عينة البحث، وذلك لتحديد مستوى الانجاز بالسباحة الحرة لمسافة (25م) في يوم (السبت) الموافق (2024/7/13).

2-9 الوسائل الإحصائية:

قام الباحثون باستخدام الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجة النتائج، ومنها: النسبة المئوية، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، تحليل التباين (F)، اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D).

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج تحليل التباين (F) بين مجاميع البحث الثلاثة في اختبار مستوى الانجاز بالسباحة الحرة وتحليلها:

جدول (3) يبين نتائج تحليل التباين (F) بين مجاميع البحث الثلاثة للاختبار مستوى الانجاز بالسباحة الحرة

المعالم الإحصائية المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	الإحتمالية*	مستوى الدلالة
مستوى الانجاز بالسباحة الحرة	بين المجموعات	1207.068	2	603.53	39.456	0.000	معنوي
	داخل المجموعات	367.115	24	15.296			
	المجموع	1574.182	26				

* إن القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون ≥ 0.05 .

يتبين من الجدول (3) ما يأتي:

وجود فروق معنوية بين المجاميع الثلاثة في الاختبار مستوى الانجاز بالسباحة الحرة إذ بلغت قيم (F) المحسوبة (39.456)، وإن القيمة الاحتمالية تساوي (0.000)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05). وإن اختبار تحليل التباين لا يشير إلى أن الفروقات كانت لصالح أي مجموعة من بين مجاميع البحث الثلاثة، لذا لجأ الباحثون إلى استخدام اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) بين المتوسطات الحسابية لدرجات مجاميع البحث الثلاثة.

3-1-1 عرض نتائج مقارنة فروق الأوساط الحسابية بقيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) في الاختبار النهائي بين مجاميع البحث الثلاثة لمستوى الانجاز بالسباحة الحرة:

جدول (4) يبين مقارنة فروق الأوساط الحسابية بقيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) في الاختبار النهائي بين مجاميع البحث الثلاثة لمستوى الانجاز بالسباحة الحرة

المجاميع	الفرق بين المتوسطين	الاحتمالية	مستوى الدلالة
2-1	-4.60222	0.020	معنوي لصالح المجموعة التجريبية الأولى
3-1	-15.91333	0.000	معنوي لصالح المجموعة التجريبية الأولى
3-2	-11.31111	0.000	معنوي لصالح المجموعة التجريبية الثانية

3-2 مناقشة النتائج:

من خلال الجدول (4) أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية على المجموعة الثانية التي طبقت المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي وعلى المجموعة الضابطة في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة، وأيضاً تفوق المجموعة الثانية على المجموعة الضابطة.

ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى استخدام المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية التي تعد أحد أهم المتغيرات التي أثرت ايجابياً على مستوى الانجاز وتهدف إلى تحقيق أقل انحراف ممكن بين الأداء الحركي الفعلي والأداء الحركي المرجوة وذلك من خلال تكرار الأداء والتعديل في المدخلات لكي يتم التطابق بين المخرجات وتحقيق الهدف فضلاً عن تطبيقهما بشكل صحيح ووفق أسس علمية سليمة، كل ذلك ساهم في الانجاز ويشير (الين وديع؛ 2002) أن "عرض انموذج حي يسهم بدرجة كبيرة في رفع قدرة المتعلمين على إدراك المهارة الحركية وتصورها وفهمها"⁽⁶⁾، ويرى (Ariel Brain; 2007) أن حاسة البصر تلعب دوراً أساساً في النشاط الرياضي والتي تمثل نسبة (80%) من المدخلات الحسية⁽⁷⁾، ويؤكد (صريح عبدالكريم؛ 2010) إلى "عندما يبدأ اللاعب بتعديل حركته، تنتقل التغذية الراجعة ذهاباً وإياباً بين الدماغ والحواس إلى أن يصل أنموذج الحركة إلى شكله الصحيح المتوافق، إذ يتم البحث عن الحركات العضلية الخاطئة وتعديلها تدريجياً لتصحيح هذه الحركة أكثر دقة وكفاءة بمرور الزمن، ويحدث هذا نتيجة لاستبدال المعلومات الخاطئة بأخرى صحيحة"⁽⁸⁾، ويشير (يوسف قطامي ونايفة قطامي؛ 2000) نقلاً عن (شمت) إلى أن "من المهم أن نلاحظ إن العين هي التي تنتظر فقط، في حين الدماغ هو الذي يرى، وما يراه الدماغ يمكن أن يحدد كما من التراكيب المعرفية أي إننا في الحقيقة ندرك ما يقدره الدماغ أنه موجود أمام أعيننا"⁽⁹⁾.

ويرجع الباحثون تفوق المجموعة الأولى إلى عمليات المقارنة من قبل المتعلم بين ما تم وبين ما ينبغي أن يتم، وهي المعلومات التي يحصل عليها المتعلم من خلال رؤية الانموذج الحركي لأداء اللاعب المتميز أمامه عن طريق الفيديو ويرى (خليل ابراهيم؛ 2013) أن عمليات المقارنة تتم بين ما تم فعلاً وبين الواجب الحركي المطلوب والتعرف على الأخطاء التي ينبغي أن تصحح وهي ناتج المقارنة ويتم الحصول على هذه المعلومات من خلال تقديم التغذية الراجعة، ومعلومات التصحيح يأتي عن طريق الملاحظة الذاتية (مقارنة ذاتية) بين الفعل الحركي والموديل المطلوب لأن المتعلم يعرف المهارة وتفاصيلها عن طريق البرنامج الحركي المرسوم والمخزون في ذاكرة المتعلم الحركية⁽¹⁰⁾ كما يعزو الباحثون سبب ذلك إلى دمج بين الانموذج الحركي والوسائل التعليمية التي أسهما إلى حد كبير في اشتراك أكثر من حاسة من حواس المتعلم في وقت واحد إذ كان استعمال الوسائل السمعية والبصرية من أبرز الوسائل التي خدمت هذا الغرض، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه (وفيقه مصطفى؛ 1997) حين قالت: "إن طرق التعلم التي تشتمل أكثر من حاسة تؤدي إلى تعلم أكثر فاعلية، وأكثر دواماً من التعلم الذي يتم عن طريق حاسة واحدة فقط"⁽¹¹⁾، ويرى (علي أبو زرع؛ 2008) أن استخدام التقنيات والوسائل التعليمية يعد من الأساليب التي تساعد على تنظيم وتوجيه خبرة المتعلم، ولها تأثير واضح في تحفيز المتعلم على سرعة اكتساب وتعلم المهارات الحركية وخصوصاً التي تتضمنها السباحة والتي تتميز بالصعوبة والتعقيد والتوافق العضلي العصبي⁽¹²⁾، وللوسائل التعليمية والمساعدة فوائد هو "التأثير الإيجابي والفعل في الانجاز الرقمي والتقويم النهائي للأداء والذي يتأثر من خلال التطور الحادث في التطور الحركي والأداء المهاري"⁽¹³⁾.

⁶⁻ ألين وديع فرج: الألعاب للصغار والكبار، ط2، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002، 195.

⁷⁻ Ariel Brain: sports vision-How enhancing your vision can give you that extra edge in competition peak performance, 2007, p.19.

⁸⁻ صريح عبدالكريم الفضلي: مصدر سبق ذكره، ص191.

⁹⁻ يوسف قطامي؛ نايفة قطامي: سيكولوجية التعلم الصفي، ط1، عمان، دار الشروق، 2000، ص130.

¹⁰⁻ خليل ابراهيم سليمان الحديثي: التعلم الحركي، ط1، دمشق، دار الغراب ودار نور حوران، 2013، ص81.

¹¹⁻ وفيقه مصطفى سالم: الرياضيات المائتة أهدافها وطرق تدريسها وأسس تدريبها وأساليب تقويمها، ط1، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1997، ص193.

¹²⁻ علي أبو زرع: فاعلية استخدام بعض الوسائل التعليمية على تحسن الأداء المهاري في سباحة الزحف على البطن، مجلة نظريات وتطبيقات في علوم التربية الرياضية، جامعة الاسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنين، العدد65، 2008، ص294.

¹³⁻ توانا وهبي غفور؛ آراز محمد نوري: التعلم الحركي الأسس النظرية والتطبيقات العملية، ط1، السليمانية، مطبعة بيميرد، 2024، ص531.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- إن المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية له أثر فاعل في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين مقارنة بالطرق الأخرى.
- 2- إن المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي له أثر فاعل في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين مقارنة بالمجموعة الضابطة.
- 3- إن مصاحبة الوسائل التعليمية للأداء المهاري أعطت نتائج أفضل من الانموذج الحركي فقط في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة للمبتدئين.

4-1 التوصيات:

- 1- ضرورة استخدام المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية مع المبتدئين في مستوى الانجاز بالسباحة الحرة.
- 2- تعميم نتائج الدراسة الحالية على مدربي السباحة للاستفادة منها وأخذ اعتبار نتائج هذه الدراسة من قبل المدربين عند اعداد مناهجهم التعليمية أو التدريبية.
- 3- اجراء بحوث مشابهة باستخدام المنهج التعليمي وفق الانموذج الحركي باستخدام الوسائل التعليمية في الانجاز للسباحة الصدرية والظهر والفراشة وعلى الألعاب الرياضية الأخرى، وكذلك على مستويات عمرية مختلفة وفئات أخرى وخاصة المبتدئات لمعرفة تأثيره عليهن.

المصادر:

- أسامة كامل راتب: تعليم السباحة، ط3، القاهرة، دار الفكر العربي، 2013.
- ألين وديع فرج: الألعاب للصغار والكبار، ط2، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002.
- توانا وهبي غفور ؛ آراز محمد نوري: التعلم الحركي الأسس النظرية والتطبيقات العملية، ط1، السلیمانیة، مطبعة بيرميرد، 2024.
- خليل ابراهيم سليمان الحديثي: التعلم الحركي، ط1، دمشق، دار الغراب ودار نور حوران، 2013.
- صريح عبدالكريم الفضلي: تطبيقات البيوميكانيك في التدريب الرياضي والأداء الحركي، ط1، عمان، دار دجلة، 2010.
- علي أبو زمع: فاعلية استخدام بعض الوسائل التعليمية على تحسين الأداء المهاري في سباحة الزحف على البطن، مجلة نظريات وتطبيقات في علوم التربية الرياضية، جامعة الاسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنين، العدد65، 2008.
- محمد علي أحمد: السباحة بين النظرية والتطبيق، الزقازيق، مكتب العزي للكمبيوتر، 2000.
- محمد فتحي الكرداني وآخرون: أسس تعليم السباحة، ج2، جامعة الاسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنين، 2011.
- نجاح مهدي شلش ؛ أكرم محمد صبحي: التعلم الحركي، ط2، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.
- وفيفة مصطفى سالم: الرياضيات المائية أهدافها وطرق تدريسها وأسس تدريبها وأساليب تقويمها، ط1، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1997.
- يوسف قطامي ؛ نايفة قطامي: سيكولوجية التعلم الصفي، ط1، عمان، دار الشروق، 2000.
- Ariel Brain: sports vision-How enhancing your vision can give you that extra edge in competition peak performance, 2007.

الملاحق

ملحق (1) يبين أنموذج من الوحدة التعليمية الحادية عشر
 الهدف التعليمي: تعلم توافق الرجلين والتنفس والذراعين للسباحة الحرة
 عدد المبتدئين: 9
 زمن الوحدة: 90 د
 التاريخ:

الأقسام	الزمن	النشاط	الملاحظات
القسم التحضيري: - أعمال إدارية. - الاحماء الأرضي والمائي.	15 د	- التحية وتسجيل الغياب. - تمارين عامة لتهيئة عضلات ومفاصل الجسم (خارج وداخل الماء).	- أخذ الدش قبل الدخول الى المسبح، وتعقيم القدمين. - وتهيئة الأجهزة والأدوات. - أن تعتاد المبتدء على النظام والقيادة. - أداء التمرينات بطريقة صحيحة وأن يشتمل الاحماء جميع أجزاء الجسم.
القسم الرئيس: - الجانب التعليمي. - النموذج الحركي. - الجانب التطبيقي.	70 د 10 د 3 د 57 د	- شرح وعرض توافق الرجلين والتنفس والذراعين للسباحة الحرة. - مشاهدة توافق حركات الرجلين والتنفس وحركات الذراعين للسباحة الحرة. - الوقوف ثم دفع الحائط، والانزلاق، ثم أداء الضربات الرجلين (أربع ضربات) للاثزان أفقياً على سطح الماء ثم السباحة الكاملة بعرض المسبح (جماعي). - نفس التمرين السابق (فردى). - نفس التمرين السابق (فرقي). - الوقوف: مسك الحافة بالذراعين، وأناد الرجلين على الحائط، الدفع والانزلاق، ثم السباحة الكاملة (فردى). - نفس التمرين السابق (فرقي). - الوقوف على الحافة، ثم القفز كما في البدء، والسباحة الكاملة بطول المسبح (فردى). - نفس التمرين السابق (فرقي). - الوقوف: دفع الحائط، والسباحة بدون تنفس بعرض المسبح. - السباحة الكاملة تؤدي بدون تنفس في البداية ثم أداء التنفس (فردى).	- مشاهدة نموذج معد سابقاً فديوياً عن طريق جهاز الكمبيوتر وتركيز على أدائها. - أن يقوم المبتدء بتنفيذ ما شاهده في النموذج الحركي من معلومات عن الربط والتوافق بين حركات الرجلين وحركات الذراعين والتنفس. - يستخدم هذا النموذج من الوحدة التعليمية مع مجموعتي التجريبية الأولى والتجريبية الثانية، ولكن في المجموعة التجريبية الأولى مع إيقاعات موسيقية عالية أثناء تطبيق العملي لمهارات السباحة الحرة، والمجموعة الثانية بدون إيقاعات موسيقية. - أن تصل المبتدء الى مستوى أداء جيد. - أن يتعلم المبتدء طريقة الأداء الصحيحة للربط والتوافق. - أن يستطيع المبتدء أداء السباحة الحرة لأطول مسافة وبسرعة.
القسم الختامي	5 د	- مسابقات لمسافة 12م. - تمارين التهدئة والانصراف.	