

تأثير أنموذج التعلم البنائي في تعليم الأداء الفني للسباحة
الحرّة لطلاب المرحلة الأولى

م.م مصطفى عبد الرضا كاظم أ. د لمياء حسن محمد

أ. د ياسين حبيب نزال

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

التقدم الأكاديمي في تخصص التربية البدنية وعلوم الرياضة يعود للإنسان، ومن هنا تكمن أهمية البحث في محاولة الباحثون إضافة مصدر علمي جديد من خلال توظيف أنموذج التعلم البنائي في تدريس الطلاب مقرر السباحة لأعداد مدرسين أكفاء يمتلكون الكثير من المعرفة وتعليمهم الاداء الجيد في السباحة الحرّة لأهميتها في حياتهم العلمية والعملية. وكانت مشكلة البحث هي معظم المدرسين والطلاب يواجهون صعوبة في تعليم وتعلم الأداء الفني للسباحة الحرّة، وسبب ذلك أن معظم الطرائق والاساليب المستعملة في التدريس لاتعطي دوراً كبيراً للطالب لبناء الفهم السليم، فضلاً عن عدم الربط بين المعرفة السابقة والمفاهيم الجديدة ليبنى الطلاب معرفتهم السليمة من خلال ربط المعلومات الجديدة بما لديهم سابقاً، فيتم تعديل وبناء الفهم السليم ومن ثم يكون التعلم ذا معنى لدى الطالب، لذلك أرتأى الباحثون استعمال أنموذج التعلم البنائي لتحقيق أهداف بحثهم التي هي:

1- أعداد منهاج تعليمي باستعمال أنموذج التعلم البنائي في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرّة للطلاب.

2- التعرف على الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرّة للطلاب.

أما فرضيات البحث فهي:

1- إن للمنهاج التعليمي باستعمال أنموذج التعلم البنائي تأثيراً إيجابياً في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرّة للطلاب.

2- وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث ولصالح الاختبار البعدي

وقد استعمل الباحثون المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي. واشتملت عينة البحث على طلاب المرحلة الأولى للدراسة الصباحية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة البصرة للعام الدراسي (2018-2019) والبالغ عددهم (10) طالباً، والذين تم اختيارهم بطريقة عمدية من الشعبة (ج) وهم الطلاب الذين لا يجيدون السباحة. وقام الباحثون بعرض النتائج التي توصلوا إليها في اختبارات تقييم الأداء على شكل جدول وشكل بياني ثم قاموا بتحليل الجدول ومناقشة النتائج معززين ذلك بالمصادر العلمية ومن خلال ذلك تم التوصل الى عدد من الاستنتاجات أهمها: 1- أن للمنهاج التعليمي وفق أنموذج التعلم البنائي تأثيراً إيجابياً في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرّة للطلاب.

2- تعليم وتعلم السباحة تتأثر بما اكتسبه المتعلم سابقاً من معارف ومدى تماثلها مع المفاهيم الجديدة المكتسبة أثناء عملية التعليم.

وفي ضوء الاستنتاجات يوصي الباحثون بما يأتي:

1- اعتماد أنموذج التعلم البنائي كأنموذج فعال في تدريس مقررات كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

2- عقد دورات تدريبية يتم فيها تدريب المدرسين على كيفية بناء خطط الدرس والتدريس وفق أنموذج التعلم البنائي.

The Effect of Constructive Learning Model in Teaching the Constructive Learning of Freestyle Swimming for First Grade Students

M. Mustafa AdulRedaKadhim

Dr. Lamyaa Hassan Mohammad

Dr. YassinHabeebAzzal

Abstract

Academic progress in the field of physical education and sport science is belong to the human being where the importance of research lies as the researchers attempt to add new scientific source by recruiting a Constructive Learning Model in teaching student the swimming course in order to prepare qualified, efficient teachers who have great knowledge and to teach them a good performance in freestyle swimming due to its importance in their lives scientifically and practically. The problem of the research is dealing with fact that most teachers and student are facing a difficulty in teaching and learning the technical performance of free swimming, and main reason is most of methods and techniques used in teaching swimming do not give a significant role of Student to build a sound understanding, As well as the lack of linkage between prior knowledge and new concepts in order to make students build their proper knowledges by linking a new information with they already have, as the sound understanding is modified and built and the learning will be more significant , so the researchers decided to use the constructive learning to achieve the goals of research as they are :

1-Preparing a curriculum by using a Constructive Learning Model in teaching the technical performance in freestyle swimming for students.

2-Recognizing the differences between the results of the pre and post- tests of the research sample in teaching the technical performance of free swimming for students.

As for the research hypotheses:

1-The curriculum along with using the Constructive Learning Model has a positive impact in learning the technical performance of free swimming for students.

2-Moral differences in pre and post –tests of research’s sample for favor of post-test in learning technical performance of free swimming for students.

The researchers used the experimental method with the experimental design of the one experimental group with pre and post- testing. The research’s sample includes first grade morning shift students of Physical Education College / University of Basra (2018-2019) of (10) students which were intentionally chosen from Section (C) who are not good in swimming.

The researchers presented the results they reached in the performance evaluation tests in the form of a table and a chart. Then, they analyzed the table and discussed the results, reinforcing that with scientific source and by which a number of conclusions were reached, and the most important of which:

1-The curriculum along with using the Constructive Learning Model has a positive impact in learning the technical performance of free swimming for students.

2-Teaching and learning swimming is influenced by the knowledge previously acquired and new knowledges acquired during learning process.

Based on the conclusions, the researchers recommended the following:

1-The Constructive Learning Model was approved as an effective model in teaching swimming course within the curricula of the colleges of Physical Education and Sports Science.

2-Conducing training courses in which teachers are trained on how to create plans for lesson and teaching based on Realistic Learning Model.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

يعود التقدم العلمي والتقني الى الانسان الذي فكر وجرب وابتكر واستخدم علمه وخبراته في تحقيق حياة أفضل للبشرية، ومن ثم فإن الانسان هو محور التقدم والتطور لتحقيق الاهداف في جميع مجالات الحياة المختلفة ولاسيما في المجال التربوي.

وان التقدم العلمي في تخصص التربية البدنية لم يأتي صدفة وإنما بالاعتماد على نماذج واستراتيجيات وطرائق واساليب تدريس مبنية على أسس علمية صحيحة، ولما لهذا التخصص من دور اساسي ومهم لتطوير الإنسان من خلال تطوير قدراتهم وإمكانياتهم الفكرية والجسمانية، حيث ظهرت نماذج واستراتيجيات وطرائق واساليب تدريس وفرت للمدرس فرصة لاختيار الافضل والملائم لإمكانيات الطلاب والبيئة التعليمية المتوفرة لإحداث تطورات معرفية ومهارية، وذلك باستعمال خطط الدرس وفق خصوصية المحتوى وقدرات الطلاب والامكانيات المتوفرة أثناء الدرس لمواكبة التقدم والتطور الذي يشهده العالم في هذا المجال. لذا يجب الاهتمام بعملية اختيار طرائق واسالي بتدريس الطالب الجامعي من قبل الاستاذ الجامعي وذلك لأثرها الكبير في إطلاق إمكانياتهم وتحرير قدراتهم وتنمية مهاراتهم الحركية في مختلف الفعاليات الرياضية.

وفي كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة يعد مقرر السباحة من المقررات الدراسية التي تتطلب دراستها معرفة مفاهيم السباحة وأنشطتها ومهاراتها وطرائقها فضلاً عن القيمة التعليمية والتربوية والتي يمكن الحصول عليها من خلال اعتماد نماذج تدريس تراعي الإمكانيات والخبرات التي يمتلكها الطلاب والتي تعمل على تحفيزهم على الاداء الفني للسباحة الحرة، ومنها أنموذج (التعلم البنائي) الذي يعتمد على النظرية البنائية ويسعى الى مساعدة الطلاب من خلال توجيهات المدرس وإتاحة الفرصة أمام الطالب لبناء مفاهيم هو معرفته الجديدة وذلك باستعمال مالمديه من إمكانيات وخبرات سابقة ومعرفته الحالية، لزيادة قدرة الطالب على تنفيذ الأنشطة المطلوبة مما يؤدي الى التعلم والوصول الى الأداء الفني الجيد لأنه رياضة السباحة إذ يتم تعلمها بالاعتماد على النفس بدرجة كبيرة.

ومن هنا تكمن أهمية البحث في محاولة إضافة مصدر علمي جديد في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة من خلال توظيف أنموذج التعلم البنائي في تعليم الطلاب الاداء الجيد في السباحة الحرة لأهميتها في حياتهم العلمية والعملية، وعلى حد علم الباحثون بأنها الدراسة الأولى من نوعها التي تناولت التدريس وفق أنموذج التعلم البنائي في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرة.

1-2 مشكلة البحث

تطوير النواحي المعرفية وتعليم الأداء ولاسيما الأداء الفني للسباحة يتطلب من المدرس اختيار طرائق واساليب تدريس تتوافق مع خصائص الطلاب والمقرر الدراسي والإمكانيات المتوفرة ومساعدة الطالب على تنمية التفكير العلمي وبناء المفاهيم السليمة.

ومن خلال اطلاع الباحثون على العملية التدريسية والاتصال بالعديد من مدرسي مادة السباحة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، لاحظوا أن معظم مدرسين وطلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة يواجهون صعوبة في تعليم وتعلم الأداء الفني للسباحة الحرة، وسبب ذلك أن معظم الطرائق والاساليب المستعملة في التدريس لاتعطي دوراً كبيراً للطلاب للبحث عن الحلول من خلال الأنشطة، وعدم الربط بين معرفتهم السابقة والمعلومات الجديدة وعدم التفاعل في ما بينهم حول موضوع الدرس، مما يتسبب بعدم تعلمهم السباحة نتيجة لأدائهم الخاطئ أثناء التعلم الذي يتسبب في بذل الجهد الكبير والملل والتردد والخوف كونها لا تشبه بقية الرياضات التي تمارس في الكلية، وهذا أدى الى ظهور مشكلة وهي ضعف في تعليم وتعلم الأداء الفني للسباحة الحرة، لذا أرتأى الباحثون استعمال أنموذج التعلم البنائي في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرة للطلاب محاولة منهم لمعالجة هذه المشكلة.

1-3 أهداف البحث

- 1- أعداد منهاج تعليمي باستعمال أنموذج التعلم البنائي في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرة للطلاب.
- 2- التعرف على الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرة للطلاب.

1-4 فرضيات البحث

- 1- إن للمنهاج التعليمي باستعمال أنموذج التعلم البنائي تأثيراً ايجابياً في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرة للطلاب.
- 2- وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث ولصالح الاختبار البعدي في تعليم الأداء الفني للسباحة الحرة للطلاب.

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري :طلاب المرحلة الأولى للدراسة الصباحية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة البصرة للعام الدراسي 2018 - 2019

1-5-2 المجال المكاني:مسبح نادي الاتحاد الرياضي في محافظة البصرة

1-5-3 المجال الزمني:للمدة من 1/ 3 /2019 ولغاية 2/5/2019.

2-الدراسات النظرية

2-1 نماذج التدريس :

الأنموذج في معاجم اللغة العربية يعني مثال الشيء، أو مثال يعمل عليه الشيء، ويعرف الأنموذج "على أنه تصميم تجريبي يعتمد على نظرية".(1:27) ومن خلال ما سبق يتضح لنا المفهوم العام للأنموذج. أما النماذج في المجال التربوي فهي عبارة عن خطط دراسية مصممة لتحقيق أهداف تعليمية محددة. (2:37) بينما عرف محمود داود الربيعي الأنموذج في مجال التربية الرياضية على انه "النظام الذي يسير عليه المعلم

فيما يليه على الطلاب من دروس وما يبعثهم إلى تحصيله من مهارة ونشاط حتى يكتسبوا الخبرة النافعة والمهارة اللازمة والمعلومات المختلفة من دون إسراف في الوقت والجهد". (124:12)

والتدريس يعرف بأنه "نشاط مهني يتم أنجازه من خلال عمليات رئيسية هي التخطيط والتنفيذ والتقييم، يستهدف مساعدة الطلاب على التعلم وهذا النشاط قابل للتحليل والملاحظة والحكم على جودته ومن ثم تحسينه". (8:3) ولذلك فإن أنموذج التدريس "هو تصور بسيط يوضح ويلخص طبيعة التدريس وعناصره والعلاقات التي ترتبط بين تلك العناصر وعمليات بناء وتصميم وتنفيذ التدريس وفقاً لخطوات متسلسلة ومتتابعة لتحقيق الأهداف المرغوبة". (51:7)

2-2 أنموذج التعلم البنائي

ويسمى هذا الأنموذج أيضاً بالأنموذج التعليمي التعليمي، أو أنموذج المنحنى البنائي في التعليم، وهو مشتق في الأصل من استراتيجية دورة التعلم. وقد عدل ليصبح بالصورة الحالية من قبل سوزان لوكسو آخرون (Susan Lucks, 1990)، ويتم التركيز في هذا الأنموذج على أن يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية، فهو يقوم بمناقشة المشكلة وجمع المعلومات التي يراها تساعد في حل المشكلة، ثم مناقشة الحلول المشتركة، ثم دراسة إمكانية تطبيق هذه الحلول بصورة علمية. (24:10) أما دور المدرس في أنموذج التعلم البنائي فهو يوجه المتعلمين تدريجياً نحو فهم وإتقان المهمة، وكذلك يوجههم إلى التفكير بصوت عالٍ مما يساعدهم على الوصول إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم ويحفز التفكير". (83:13)

ويشير أحمد النجدي وآخرون بأن أنموذج التعلم البنائي يتم فيه "تحويل التركيز من العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم المتعلم مثل متغيرات: المدرس والمنهج والأقران، وغير ذلك من هذه العوامل، لنتجه هذا التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في هذا التعلم أي أخذ التركيز ينصب على ما يجري بداخل عقل المتعلم حينما يتعرض للمواقف التعليمية مثل معرفته السابقة، وما يوجد من فهم بدائي للمفاهيم، وعلى قدرته على التذكر، وقدرته على معالجة المعلومات ودافعيته للتعلم، وأنماط تفكيره، وكلما يجعل التعلم لديه ذا معنى". (303:1)

ويعرف الباحثون أنموذج التعلم البنائي اجرائياً بأنه أحد نماذج النظرية البنائية لتدريس الطلاب ومساعدتهم في معالجة المفاهيم المغلوطة عن موضوع الدرس وبناء المفاهيم السليمة سواء في الجانب المعرفي أو الأداء الخاطئ وفق أربعة مراحل هي (مرحلة الدعوة، مرحلة الاكتشاف، مرحلة التفسيرات واقتراح الحلول، مرحلة التطبيق).

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث: تحدد منهج البحث المستعمل بالمنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، وقد تم اختيار أسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

3-2 مجتمع البحث وعينته: تم تحديد مجتمع البحث، وهم طلاب المرحلة الأولى للدراسة الصباحية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة البصرة للعام الدراسي (2018-2019) والبالغ عددهم (180) طالباً

يمثلون (6) شعب، ومن ثم تم اختيار العينة بطريقة عمدية من الشعبة (ج) وهم الطلاب الذين لا يجيدون السباحة والبالغ عددهم (20) طالباً، وبعد التأكد تم استبعاد الطلاب المتعلمين والممارسين للسباحة والبالغ عددهم (2)، والطلاب الذين أجريت عليهم التجارب الاستطلاعية البالغ عددهم (8)، وقد بلغ العدد المتبقي من العينة (10) طالباً وبنسبة مئوية مقدارها (5.55%) من مجتمع البحث الكلي.

3-3 تجانس العينة

أجرى الباحثون عملية تجانس لعينة البحث في بعض القياسات المورفولوجيا (العمر، الطول، الوزن) وبعض المهارات الأساسية لتعلم السباحة (مهارة تنظيم التنفس، مهارة الطفو على البطن، مهارة الانزلاق الثابت) وتم تقييم أداء الطلاب للمهارات الثلاث من خلال تصوير أداء كل طالب، ثم قام الباحثون بعرض الأداء بواسطة أقراص (DVD) على الخبراء والمختصين لتقييم أداء الطلاب باستعمال استمارة خاصة لتقييم الأداء مصممة من قبل الباحث وكانت درجة لتقييم من (10) درجات. وذلك لتجنب المتغيرات المؤثرة في نتائج التجربة الرئيسية، وتبين بأن قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بالنسبة الى معامل الالتواء كانت جميعها ما بين (+3) مما يدل على تجانس عينة البحث في بعض القياسات المورفولوجيا وبعض مهارات السباحة، وكما مبين في جدول (1).

جدول (1)

يبين تجانس عينة البحث في بعض القياسات المورفولوجيا وبعض مهارات السباحة

المتغيرات	وحدة القياس	عينة البحث	
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
الطول	سنتيمتر	5.84	173
العمر	سنة	1.07	19.6
الكتلة	كغم	4.47	64.7
تنظيم التنفس	درجة	0.87	7.4
الطفو على البطن	درجة	0.84	5.6
الانزلاق الثابت	درجة	0.60	5.8

3-4 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستعملة في البحث

3-4-1 وسائل جمع المعلومات

- المصادر العربية والاجنبية وشبكة المعلومات الدولية (Internet). - المقابلات الشخصية.
- استمارة تقييم الأداء الفني لمهارات السباحة. - فريق العمل المساعد.

- استمارة استبيان لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين حول المنهاج التعليمي ملحق (1).
- استمارة تقييم الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة ملحق (2).

3-4-2 الاجهزة والادوات المستعملة في البحث

- حوض سباحة بعرض 16م وطول 25م وعمق 1.20م. - حزام طفو. - نظارات سباحة.
- غطاء الرأس عدد (10). - لوح ضربات الرجلين عدد (10). - اعمدة الشد المتصلة عدد (5).
- مسطبة الأداء. - صافرة عدد (3). - ساعة توقيت الكترونية نوع (Casio) عدد (2). - جهاز تلفزيون.
- جهاز قياس الوزن والطول. - حاسوب محمول نوع (DELL) عدد (2). - كاميرا تصوير فيدي ونوع (Sony) عدد (2) مع حامل ثلاثي. - أقراص (DVD).

3-5 التجارب الاستطلاعية

3-5-1 التجربة الاستطلاعية الأولى

أجرى الباحثون التجربة الاستطلاعية الأولى لوحدة تعليمية وفق نموذج التعلم البنائي وذلك في يوم الاربعاء بتاريخ (2019/3/13) الساعة الثانية عشر والنصف ظهراً في مسبح نادي الاتحاد الرياضي والتي أجريت على الطلاب المستبدين من عينة البحث والبالغ عددهم (8) طلاب. وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية معرفة المعوقات والصعوبات التي تواجه الباحثون وفريق العمل المساعد في تطبيق الوحدات التعليمية وفق نموذج التعلم البنائي قبل تطبيقها في التجربة الرئيسية، بالإضافة إلى معرفة مدى استجابة العينة مع مراحل وخطوات نموذج التعلم البنائي في الوحدات التعليمية، ومعرفة مدى ملاءمة تمارين الوحدات التعليمية لمستوى العينة، وايضاً معرفة متطلبات الوحدات التعليمية ومدى ملاءمة الوقت للوحدة التعليمية، وايضاً معرفة مدى ملاءمة المسبح ومدى استيعابه لعينة البحث، وكذلك معرفة إمكانية فريق العمل المساعد وتوزيع المهام لتعريفهم بكيفية تطبيق الوحدات التعليمية وفق نموذج التعلم البنائي عند إجراء التجربة الرئيسية.

3-5-2 التجربة الاستطلاعية الثانية

قام الباحثون بإجراء هذه التجربة لاختبار تقييم الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة حيث تم إجراؤها على نفس طلاب التجربة الاستطلاعية الأولى والبالغ عددهم (8) طلاب وفي المكان والوقت نفسيهما وذلك في يوم الأحد بتاريخ (2019/3/17) وكان الغرض من هذه التجربة معرفة الصعوبات والمعوقات في تطبيق اختبار تقييم الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة قبل تنفيذها في التجربة الرئيسية، وايضاً معرفة أماكن وابعاد تنصيب كاميرات التصوير، وكذلك معرفة زمن تصوير الأداء الفني للسباحة الحرة لكل طالب الى جانب ذلك الزمن الكلي لتصوير الطلاب، فضلاً عن تهيئة فريق العمل المساعد وتفهمهم لطريقة إجراء الاختبار، وكذلك لإيجاد الأسس العلمية لاستمارة تقييم الأداء الفني للسباحة الحرة.

3-6 استمارة تقييم الأداء الفني للسباحة الحرة: بعد الاطلاع على المصادر العربية والأجنبية والدراسات السابقة من رسائل وأطروحات والمقابلات الشخصية مع المختصين والخبراء في مجال السباحة والاختبارات والقياس قام الباحثون بأعداد استمارة خاصة لتقييم الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة، تحتوي الاستمارة على خمسة عشر فقرة تخص مراحل الأداء الفني لكل عنصر من عناصر الأداء الأساسية الخمسة في السباحة الحرة وهي (وضع الجسم، حركات الرجلين، حركات الذراعين، التنفس، التوافق) وبواقع ثلاث فقرات لكل عنصر، وكانت لكل فقرة ثلاثة تقييمات وهي (صفر، 2/1، 1) درجة، وعليه تصبح الدرجة الكلية للاستمارة (15) درجة، ثم تم توزيعها على الخبراء والمختصين في مجال السباحة والاختبارات والقياس وذلك لأبداء آرائهم حول صلاحية استمارة تقييم الأداء من عدمها أو تعديلها أو إضافة فقرات جديدة، وملحق (2) يوضح استمارة تقييم الأداء الفني للسباحة الحرة بشكلها النهائي.

3-7 الاسس العلمية لاستمارة تقييم الأداء الفني للسباحة الحرة

3-7-1 الصدق: اعتمد الباحثون صدق المحتوى للتحقق من صدق الاستمارة وذلك من خلال عرض عناصر وفقرات مراحل الأداء الفني للسباحة الحرة التي تتضمنها الاستمارة على مجموعة من الخبراء والمختصين لتحديد صلاحيتها. لأن صدق المحتوى "يهدف الى معرفة مدى تمثيل الاختبار او الاستبانة لجوانب السمة او الصفة او القدرة المطلوب قياسها وكما اذا كان الاختبار او الاستبانة يقيس جانباً محدداً من هذه الظاهرة ام يقيسها كلها". (11:258)

3-7-2 الثبات: "يستخرج الثبات بطرائق متعددة منها تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه والتجزئة النصفية وطريقة الصور المتكافئة ومعادلة الفاكرونبا خوريتشار سون ومعادلة هويتل تحليل التباين". (4:654) واستعمل الباحثون طريقة الفاكرونبا خل للتحقق من ثبات استمارة تقييم الأداء. لكونها تستخدم في أي نوع من أنواع الاختبارات. (5:282) من خلال بيانات استمارة تقييم الأداء الفني التي تم الحصول عليها من خمسة محكمين للأداء الفني لطلاب التجربة الاستطلاعية الثالثة والبالغ عددهم (8) طلاب، ومن ثم تم معالجة البيانات باستعمال معادلة (الفاكرونباخ) من الحقيبة الإحصائية (Spss) حيث كانت النتائج كما مبينة في جدول (2).

جدول (2)

يبين معامل الثبات لاستمارة تقييم الأداء باستعمال معادلة الفا كرونباخ

ت	عناصر الأداء الرئيسية	معامل الثبات
1	وضع الجسم	0.83
2	حركات الرجلين	0.72
3	حركات الذراعين	0.74
4	التنفس	0.82
5	التوافق	0.67

3-8 إجراءات البحث الميدانية

3-8-1 الوحدات التعليمية (التعريفية)

يعتمد تعليم السباحة بالأساس على تعلم بعض المهارات الأساسية والتي تمثل الحركات الأساسية للفرد داخل الوسط المائي، ومن أجل التخلص من المعوقات وضمان نجاح المنهاج التعليمي لتحقيق التعلم السهل والسريع. قام الباحثون بتطبيق وحدتين تعريفيتين بزمن (90) دقيقة لكل وحدة بتاريخ (2019/3/19) و(2019/3/26) المصادفين ليوم الثلاثاء من كل اسبوع وقبل إجراء الاختبار القبلي للطلاب، وتم تعليمهم بعض المهارات الأساسية للسباحة وهي مهارات (تنظيم التنفس، الطفو على البطن، الانزلاق الثابت) حيث قام الباحثون بشرح وتوضيح المهارات وعرضها، وايضاً وعرض نموذج متقدم من السباحين من خلال جهاز التلفزيون وبعدها يتم تطبيق المهارات من قبل الطلاب وبمساعدة فريق العمل المساعد.

حيث تضمنت الوحدة التعليمية الأولى مجموعة من تمارين تنظيم التنفس بالإضافة الى تمارين الطفو، أما الوحدة التعليمية الثانية تضمنت أيضاً مجموعة من تمارين الطفو وكذلك مجموعة تمارين الانزلاق. وبعد الانتهاء من تطبيق الوحدتين التعريفيتين لتعليم مهارات السباحة قام الباحثون بتصوير اداء الطلاب للمهارات المذكورة لاعتمادها في تجانس عينة البحث.

3-8-2 الاختبار القبلي

قام الباحثون بإجراء الاختبار القبلي للطلاب في الأداء الفني للسباحة الحرة وذلك في يوم الخميس المصادف (2019/3/28) تمام الساعة الثانية عشر والنصف ظهراً في مسبح نادي الاتحاد الرياضي، وأخذ الباحثون بعين الاعتبار ضبط جميع المتغيرات ليتم تطبيقها عند إجراء الاختبار البعدي أي بعد تطبيق الوحدات التعليمية.

3-8-3 المنهاج التعليمي

بعد الاطلاع على المصادر العلمية العربية والأجنبية وإجراء المقابلات الشخصية واستطلاع آراء الخبراء والمختصين في مجال السباحة وطرائق التدريس، قام الباحثون بأعداد منهاج تعليمي الملحق (1) لتعليم الأداء الفني للسباحة الحرة وفق أنموذج التعلم البنائي ويتكون من (5) وحدة تعليمية ولمدة (5) أسابيع وبواقع وحدة تعليمية في الأسبوع وبمعدل (90) دقيقة للوحدة التعليمية.

وبعد أن قام الباحثون بعرض المنهاج التعليمي على مجموعة من الخبراء والمختصين والأخذ بآرائهم، فقد تم البدء بتطبيق الوحدات التعليمية يوم الثلاثاء بتاريخ (2019/4/2) ولغاية يوم الثلاثاء بتاريخ (2019/4/29) في مسبح نادي الاتحاد الرياضي عند الساعة الثانية عشر والنصف ظهراً في يوم الأربعاء من كل أسبوع، وقام فريق العمل المساعد بتطبيق المنهاج التعليمي وبإشراف الباحثون، حيث التزم الباحثون بمفردات مادة السباحة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة البصرة في تطبيق المنهاج. وكانت طبيعة العمل وفق أنموذج التعلم البنائي كالآتي:-

-في مرحلة الدعوة يقوم المدرس بشرح وعرض الأداء الفني ثم يقوم بطرح سؤال أو أكثر ليعمل أفراد هذه المجموعة على التفكير بصوت عالٍ لیساعد بعضهم الآخر على الاكتشاف.

-في مرحلة الاكتشاف يقوم الطلاب باكتشاف الفهم المغلوط وذلك من خلال المقارنة بين المعلومات السابقة والآنية ليتم تعديل وبناء الفهم السليم.

-في مرحلة التفسير واقتراح الحلول يقوم الطلاب بالتجربة لتفسير الأداء الخطأ وذلك من خلال الخبرات الجديدة التي تم بناءها، وهنا يتدخل المدرس لمساعدة الطلاب على التفكير بمشكلات الأداء عن طريق تزويد الطلاب بالمعلومات اللازمة للمشكلة لإيجاد الطرق المناسبة لعلاجها.

-في مرحلة التطبيق يقوم الطلاب بتطبيق ما توصلوا إليه من حلول لإتقان المهارة أو الحركة المطلوبة.

3-8-4 الاختبار البعدي

بعد الانتهاء من تطبيق الوحدات التعليمية تم إجراء الاختبار البعدي للأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة لعينة البحث بتاريخ (2019/5/2) المصادف يوم الخميس عند الساعة الثانية عشر والنصف ظهراً في مسبح نادي الاتحاد الرياضي، وحرص الباحثون على مراعاة الظروف التي قام بها في الاختبار القبلي من حيث الزمان والمكان والوسائل وطريقة الأداء وفريق العمل المساعد.

3-9 تقييم الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة

قام الباحثون بتصوير الاختبارين القبلي والبعدي الذي تم من خلال عملية السباحة الحرة لكل طالب من داخل الحوض ولمسافة (15) متراً وذلك من أجل عرض الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال السباحة لتقييم أدائهم الفني، حيث استعمل الباحثون كاميرات تصوير فيديو عدد (2) تم تثبيت الكاميرا الأولى لتصوير أداء كل طالب أما الكاميرا الثانية فقد كانت للجانب ومتحركة وبما يضمن وضوح شكل البناء الظاهري للأداء الفني للسباحة الحرة. وبعد ذلك تم إجراء مونتاج وتحويل التصوير على أقراص (DVD). وتم تقييم الأداء من قبل خمسة من الخبراء والمختصين* بعد أن قام الباحثون بأعداد استمارة خاصة ملحق (2) لتقييم الأداء، وكانت درجة التقييم من (15) درجة لكل طالب، وبهذا يصبح لكل طالب (5) تقييمات، وتم احتساب الوسط الحسابي لثلاث درجات بعد حذف أعلى وأقل درجة. وتم معالجتها احصائياً من أجل الحصول على تقييم الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة للاختبارين القبلي والبعدي.

3-10 الوسائل الإحصائية

استعمل الباحثون الوسائل الإحصائية وفق البرنامج الإحصائي (SPSS-ver20) لمعالجة البيانات الخام التي حصل عليها من التجربة وبالقوانين الآتية:-

* أ. دم صطفى صلاح الدين عزيز. أ.م. د سعيد احمد سعيد. أ.م. د فرقد عبد الجبار كاظم.
المدرّب وصفي مطرود. المدرّب محمد عبد الاله.

-الوسط الحسابي - الانحراف المعياري. - معامل الالتواء..- اختبار (T - test) للعينات المترابطة.
-معادلة تحليل الثبات (الفاكرونباخ).

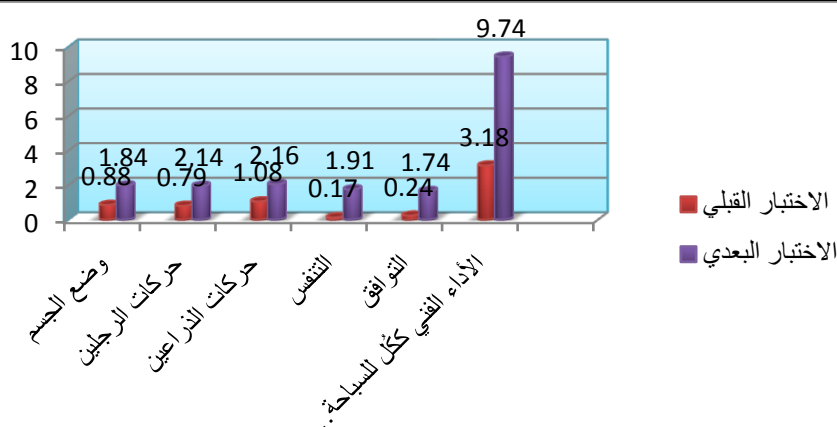
4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل عرض لنتائج اختبار تقييم الأداءين القبلي والبعدى لعينة البحث وتحليلها، وذلك من خلال جدول وشكل بياني لتسهيل ملاحظة الفروق والمقارنة بينها، ومن ثم مناقشتها لغرض التحقق من اهداف البحث وفرضياته.

4-1 عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدى لعينة البحث وتحليلها ومناقشتها

جدول (3) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم (t) المحسبة لنتائج اختبار تقييم الأداءين القبلي والبعدى لعينة البحث

المتغير	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		الخطأ المعياري	المحتسبة (t)	الدلالة مستوى	دلالة الفروق
		س	ع ±	س	ع ±				
وضع الجسم	درجة	0.88	0.23	1.84	0.35	0.12	7.85	0.000	معنوي
حركات الرجلين	درجة	0.79	0.18	2.14	0.27	0.12	10.97	0.000	معنوي
حركات الذراعين	درجة	1.08	0.27	2.16	0.32	0.11	9.49	0.000	معنوي
التنفس	درجة	0.17	0.09	1.91	0.31	0.11	15.53	0.000	معنوي
التوافق	درجة	0.24	0.18	1.74	0.24	0.10	14.27	0.000	معنوي
الأداء الفني ككل للسباحة الحرة	درجة	3.18	0.33	9.74	0.93	0.34	18.94	0.000	معنوي



شكل (1) يوضح الفروقات في قيم الأوساط الحسابية لاختبار تقييم الأداءين (القبلي والبعدى) لعينة البحث يتبين من الجدول (3) والشكل البياني (1) نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى لعناصر الأداء الفني للسباحة الحرة لعينة البحث وجود فروق ذات دلالة معنوية لمصلحة الاختبار البعدى إذ كانت قيمة (t)

المحتسبة أكبر من قيمة (t) الجدولية ولجميع عناصر الأداء الفني، كما ظهرت قيمة الوسط الحسابي لاختبار تقييم الأداء القبلي للسباحة الحرة ككل للمجموعة التجريبية الأولى (3.18) وبانحراف معياري (0.33). أما الوسط الحسابي في اختبار تقييم الأداء البعدي كانت قيمته (9.74) وبانحراف معياري (0.93). فيما كانت قيمة (t) المحتسبة (18.74) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (1.83) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (9)، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين نتائج اختبارات تقييم الأداءين للسباحة الحرة ككل القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

ويعزو الباحثون هذه الفروق الى المنهاج التعليمي المُعد وفق أنموذج التعلم البنائي والتي خضعت له عينة البحث، الذي جعل من الطالب محور العملية التعليمية حيث يتيح للطلاب الوقت المناسب لبناء معرفتهم وزاد من قدرتهم على ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة من خلال توفير الوقت اللازم لفهم الأداء الفني للسباحة الحرة ومن ثم المقارنة بين المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة وبذلك تكون المعارف مفهومة وذات معنى وتزيد من قدرتهم في ربط المعارف السابقة بالخبرات الجديدة المكتسبة أيضاً من تطبيق التمارين بشكل صحيح. مما حث الطلاب على بناء التراكيب المعرفية الصحيحة، بالإضافة الى القدرة على التجريب، وكذلك المهارة في تطبيق المعرفة. (8:119) وذلك ساعد في تعلم الأداء الفني للسباحة الحرة بشكل سليم، إذ أن أنموذج التعلم البنائي يؤكد على الربط بين المعرفة والأداء وهذا ما يراه الباحثون.

أن الأسئلة المثيرة للتفكير لمعالجة الفهم المغلوط للمعارف السابقة وحل مشكلات الأداء في معظم مراحل أنموذج التعلم البنائي ساهمت بزيادة تفاعل الطلاب أثناء الدرس لإيجاد حلول لهذه الأسئلة مما ولد شعوراً بالمتعة والأثارة وتحقيق الذات بتطبيق التمارين بشكل صحيح، ومن خلال المفاهيم العلمية التي أكتسبها الطلاب وقدراتهم وبلوغهم مستوى جيداً من النضج مكتسبهم من تقييم والتعرف على نتيجة أدائهم. حيث " يتعلم الفرد السباحة بمفرده ويكتشف أخطائه ويقوم بتصحيحها، ويكون ذلك مقبولاً عندما يكون عمر الفرد كبيراً نسبياً ونضج بما فيه الكفاية، وزود بالمعلومات التي تمكنه من اكتشاف الخطأ". (9:22)

ويرى الباحثون للوصول الى مستوى جيد من التعلم يج بتصميم عملية التعليم على أسس علمية سليمة، وذلك من خل المراعاة مكونات عملية التدريس وهذا ما يحققه أنموذج التعلم البنائي، ليشعر الطلاب بالقدرة على الأداء مما يقلل من الصعوبات التي تمتلكهم وبالتالي فإن ذلك يولد الرغبة في التعلم، ويعود السبب في ذلك الى مراحل وخطوات أنموذج التعلم البنائي إذ زودت الطلاب بمعلومات عن الصعوبات والأخطاء التي تواجههم أثناء التعلم وكيفية إصلاحها. وهذا ما يؤكد كل من (Schmidt and Weisberg) من أن " التغذية الراجعة تزيد من طاقة الأفراد ودافعيتهم، وتعزز الأداء الصحيح وتجنب الأداء الخاطيء، وزيادة استقلالية المتعلم في الاعتماد على نفسه لتحديد الأخطاء وطرق تصحيحها". (15:282)

كما يعزو الباحثون نتائج الفروق بين اختبار تقييم الأداء القبلي والبعدي الى الاتجاه الإيجابي للطلاب نحو مادة السباحة وكان ذلك واضحاً من خلال تمتع واستجابات الطلاب أثناء الدرس، وذلك لما لها من أهمية

وقيمة في حياة الطالب مما دفعهم لممارسة وتكرار التمارين بنشاط. وهذا ما يراه (جيرمان) بأن امتلاك الطلاب اتجاهات إيجابية نحو المادة تجذب أنتباههم في الدرس وتدفعهم للمشاركة في الأنشطة وتزيد من اهتماماتهم بالتعلم. (54:14) إذ " يتعلم الطالب أفضل وأسرع إذا توافر لديه الاستعداد والنضج الكافيان وإذا كان هناك إحساس بالحاجة الى التعلم ". (53:2)

ويجد الباحثون سرعة اكتساب الأداء الفني الجيد للسباحة الحرة جاء نتيجة وجود تشابه بين المفاهيم السابقة والمفاهيم الجديدة المكتسبة أثناء التدريس وفق أنموذج التعلم البنائي مما يدل على أن هناك فائدة إيجابية من استثمار خبرات الطلاب السابقة بتوفير الوقت والجهد، ويرى الباحثون أنه كلما كان هناك تماثل بين المعلومات المكتسبة عن المهارة في السابق وبين المعلومات الآتية أثر على سرعة تعليم وتعلم المهارة. وهذا ما تؤكد (عايدة رزق إسكندر) بأن " الفترة اللازمة لتعليم السباحة للبالغين ترتبط بدرجة كبيرة بالنسبة لمقدار خبراتهم المعرفية والحركية السابقة مما يسمح في سرعة تعلمهم ". (21:6)

والتدريس وفق أنموذج التعلم البنائي يُتيح للطلاب الوقت للتفكير بالأداء واقتراح حلول لمشكلات الأداء ويعطيهم الفرصة للتصور الحركي للأداء، بحيث الأداء الجديد توأم مع تصوره المعرفي الذي بناه، وعليه يعزو الباحثون اكتساب أفراد المجموعة التجريبية الأولى للأداء الفني الجيد للسباحة الحرة الى تدريس مقرر السباحة وفق أنموذج التعلم البنائي.

المصادر العربية:-

- 1- أحمد النجدي وآخرون: طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، مصر، دار الفكر العربي، 2007.
- 2- أسامة كامل راتب: تعليم السباحة، ط3، مصر، دار الفكر العربي، 1999.
- 3- حسن حسين زيتون: تصميم التدريس رؤية منظومية، المجلد 2، ط2، القاهرة، عالم الكتب، 2001.
- 4- رمزية الغريب: التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة، مكتبة الانجلو، 1985.
- 5- صالح ارشد العقيلي وسامر محمد الشايب: التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج (Spss)، ط1، عمان، دار الشروق لنشر، 1988.
- 6- عايدة رزق إسكندر: السباحة والغطس وكرة الماء، مكتبة هواة الكتب، مصر، 1979.
- 7- عبد الوليين حسين الدهمسي: النماذج التعليمية وتطبيقها، الاردن، الجامعة الهاشمية، 2018.
- 8- عبد الرحمن محمد السعدني وثناء مليجي السيد عودة: التربية العلمية مداخلها واستراتيجيتها، مصر، دار الكتاب الحديث، 2006.
- 9- عبد الله محمود رابعة: المنطلقات والمفاهيم الأساسية في السباحة، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2013.

10- محمد حسنين عبده العجمي: التطور الأكاديمي والإعداد للمهنة الأكاديمية بالجامعات المصرية بين تحديات العولمة ومتطلبات التدويل، مجلة كلية التربية الثالثة، جامعة المنصورة، العدد 52، مجلد السابع، مصر، 2003.

11- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين: القياس في المجال التربوي والرياضي، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1988.

12- محمود داود الربيعي: التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضة، ط1، العراق، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2011.

13- مصطفى عبد السلام: الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، مصر، دار الفكر العربي، 2002.

14- ميرام ابراهيم شريف: أثر استخدام نموذج التعلم الواقعي في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي واتجاهاتهن نحو العلوم، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة / كلية التربية، دولة فلسطين، 2017.

15- هويدة اسماعيل ابراهيم: اثر برنامج تعليمي باستخدام الانفتاح الفكري على تعلم السباحة لدى طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، جامعة البصرة، العدد (55)، 2018. المصادر الأجنبية:-

16- Paul D. Eggen et al: Strategies for Teachers (Information Processing Models in the Classroom), Publisher Prentice Hall, Lincoln, United Kingdom, 1979.

17- Thomas Britton Harris: Education in Austin , Teachers of Texas, USA, Retrieved, 2013.

نموذج لوحة تعليمية وفق أنموذج التعلم البنائي

الوحدة التعليمية: الرابعة اليوم والتاريخ: الثلاثاء 23/4/2019

المرحلة: الأولى ج

الهدف التربوي: تنمية روح التعاون

الزمن 90 دقيقة

الهدف السلوكي: أن يؤدي الطلاب التنفس في السباحة الحرة

الملاحظات	الفعاليات والمهارات الحركية	الوقت	أقسام الوحدة
التأكيد على اتخاذ وقفة الاستعداد	الوقوف خط مستقيم تسجيل الحضور وأداء التحية	15د	القسم التحضيري
التأكيد على ضغط الرأس للجانب	وقوف - سير - هرولة - الهرولة مع تدوير الذراعين أماماً خلفاً - الهرولة مع رفع الذراعين أماماً عالياً بالتبادل - الحجل مع قتل الجذع لليمين واليسار - الهرولة مع رفع الركبتين عالياً - السير الاعتيادي. (وقوف) قتل الرقبة للجانبين بالتعاقب. (وقوف - نراع بجانب الجسم) وضع اليد على الرأس بالتبادل والضغط	3د 12د	المقدمة تمارين تحضيرية عامة وخاصة

التأكيد على سحب اليدين من مفصل الكتف	يمين ويسار (وقوف) تشابك اليدين وسحبهما عالياً - اماماً - خلفاً. (وقوف - انحناء) المشي اماماً محاولة لمس الأرض بالتبادل		
يقارن الطلاب بين معرفتهم السابقة وبين المعرفة الآتية	شرح الأداء الفني للتنفس من خلال معلومات عامة مع عرض الحركة بالصور والفيدي والنموذج (بعد الشرح وعرض الأداء الفني لحركة الذراعين) -عزيزي الطالب متى يتم تدوير الرأس الى إحدى الجهتين لأخذ شهيق -كيف يتم أخذ شهيق عميق وسريع -انتبه الى وضع الفم اثناء أخذ شهيق -ما فائدة تكوير الفم لأخذ الشهيق	65د 20د 20د	القسم الرئيسي النشاط التعليمي مرحلة الدعوة
يقارن الطلاب بين أداءهم وبين الأداء النموذجي بعد اكتشاف طرد الزفير داخل الماء	يؤدي الطلاب تمارين التنفس ويطلب منهم: - أن يجرب الطلاب التنفس اثناء السباحة بتدوير الرأس بدلاً من رفعة - أني ذكر الطلاب عودة الرأس بنفس الطريقة الى الماء لطرد الزفير - أن يجرب الطلاب أخذ الشهيق عن طريق تدوير حزام الكتف والرأس الى جهة الذراع الخارجة فوق سطح الماء - ان يكتشف الطلاب بأن الشهيق يحدث تحت الذراع من بداية حركتها الرجوعية	4د 15د	النشاط التطبيقي مرحلة الاكتشاف
التقدم بالأداء عن طريق الحلول المقترحة الماء بمستوى الأذنين وطرد الزفير ببطء عن طريق الأنف والفم تبادل تدوير الرأس للجهتين مع تبادل وضع الذراع بجانب الجسم التأكيد على الانزلاق بضربات الرجلين التأكيد على توافق حركات الذراعين مع التنفس	أداء تمارين التنفس في السباحة الحرة : - وقوف واخذ شهيق ثم ثني الجذع اماماً لوضع الوجه في الماء لأداء الزفير - وقوف وثني الجذع اماماً مع وضع احدى الذراعين بجانب الجسم بينما الذراع الأخرى في مرحلة الدخول للماء ثم تدوير الرأس باتجاه الذراع التي بجانب الجسم لأخذ الشهيق ثم عودة الرأس للماء لطرد الزفير - الانزلاق بمسك لوح ضربات الرجلين بإحدى الذراعين بالتبادل وتدوير الرأس لجهة الذراع الحرة لأخذ شهيق ثم عودة الرأس للماء لطرد الزفير - السباحة الحرة لمسافات مختلفة	20د	مرحلة التطبيق
الأداء بعرض المسبح	تمارين تهدئة لعبة العبور تحت الجسر(العبور أسفل ذراع الزملاء المتشابكة)	10د	القسم الختامي

ملحق

ملاحظة: طريقة احتساب درجة التقييم:-

- 1- يعطى الطالب (درجة واحدة) لكل فقرة أداها الطالب بطريقة صحيحة.
- 2- يعطى الطالب (نصف درجة) لكل فقرة أداها الطالب بطريقة أقرب إلى الأداء الصحيح.
- 3- يعطى الطالب (صفر) لكل فقرة أداها الطالب بطريقة خطأ.

استمارة تقييم الأداء الفني للطلاب في السباحة الحرة

ملاحظة: درجة التقييم من (15 درجة)، (درجة واحدة) للأداء الصحيح، (نصف درجة) للأداء الأقرب إلى الصحيح، (صفر) للأداء الخاطئ.

عناصر الأداء الأساسية	وضع الجسم	حركات الرجلين	حركات الذراعين	التنفس	التوافق
الوصف الفني لأداء السباحة الحرة	1- الاحتفاظ بوضع أفقي انسيابي للجسم والنظر للأمام الأسفل. 2- بروز حزام الكتفين والظهر فوق سطح الماء والمقعد اسفل سطح الماء مباشرة. 3- ميلان الجسم بزاوية مناسبة للجنتين أثناء السباحة.	1- حركة الرجلين من مفصل الورك ويمسار عمودي تبادلي. 2- ثني الركبتين قليلاً أثناء حركة الرجل للأسفل لتنتهي بفرد الرجل لأداء الحركة السوطية. 3- أتجاه القدم والأصابع للخلف وللداخل قليلاً.	1- تدخل اليد للماء بأطراف الأصابع وفي نقطة امام الكتف وللداخل قليلاً. 2- سحب ودفع الماء بالكف والساعد بقوة للخلف واسفل الجسم. 3- أول جزء يتخلص من الماء المرفق لنقل الذراع للأمام ومن فوق الرأس.	1- تدوير الرأس وحزام الكتفين والجذع الى جهة الذراع الخارجة من الماء. 2- تظهر إحدى العينين مع الفم فوق سطح الماء مباشرة. 3- إتمام عملية الشهيق وعودة الوجه الى الماء قبل دخول اليد في الماء.	1- التوقيت السليم بين حركة الرأس وحركة الذراع الخارجة من الماء. 2- التوقيت السليم بين حركات الذراعين المتعاقبة. 3- التوقيت السليم بين حركات الذراعين وحركات الرجلين.
رقم الفقرة	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
اسم الطالب					