



## The effect of using the SWOM strategy to learning some basic skills in freestyle swimming for women

Asst. Lec. Raz Asu Jafar\* 

*University of Sulaimani. College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.*

\*Corresponding author: [Raz.jafaar@univsul.edu.iq](mailto:Raz.jafaar@univsul.edu.iq)

Received: 02-10-2025

Publication: 28-12-2025

### Abstract

This research aims to study the effect of using the SWOM strategy in developing some basic freestyle swimming skills in women, as well as comparing the effectiveness of this strategy with the traditional method used in teaching swimming. The researcher used an experimental approach with a two-group design. An experimental group was trained using the SWOM strategy, while a control group followed the traditional method, with pre- and post-tests used to measure improvement. The research sample consisted of women randomly selected. The study included 14 women, equally divided between the two groups, along with 7 women who participated in a pilot study. The equivalence of the two groups in relevant variables was confirmed before the start of the study. Performance evaluation in the 25-meter freestyle included five key components: body position, leg movement, arm movement, breathing, and overall coordination. Each component was allocated 10 points, for a final total of 50 points. The learning units for the experimental group were implemented using the SWOM strategy, with 50 minutes per unit, 6 to 8 repetitions of each skill, and short 10-second rest periods between sets. The results, analyzed using appropriate statistical methods, showed that the SWOM-based educational program led to a significant improvement in learning basic freestyle swimming skills compared to the traditional method. It also demonstrated a clear superiority of the experimental group over the control group.

**Keywords:** SWOM Strategy, Learning, Basic Skills, Freestyle Swimming.

## تأثير استخدام استراتيجية SWOM في تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة الحرة لدى النساء

م.م. راز اسو جعفر

العراق. جامعة السليمانية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Raz.jafaar@univsul.edu.iq

تاریخ استلام البحث 2025/10/28      تاریخ نشر البحث 2025/10/2

### الملخص

يهدف البحث إلى دراسة أثر استخدام استراتيجية SWOM في تطوير بعض المهارات الأساسية في السباحة الحرة لدى النساء، بالإضافة إلى مقارنة فعالية هذه الاستراتيجية بالأسلوب التقليدي المتبع في تعليم السباحة. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام تصميم مكون من مجموعتين: تجريبية خضعت لتطبيق استراتيجية SWOM ، وضابطة اتبعت الأسلوب التقليدي، مع تطبيق القياسين القبلي والبعدي لقياس مدى التحسن. تم اختيار عينة البحث عشوائياً من النساء، وضمت 14 امرأة تم تقسيمهن بالتساوي بين المجموعتين، إلى جانب 7 نساء شاركن في التجربة الاستطلاعية. وتم التأكد من تكافؤ المجموعتين في المتغيرات ذات الصلة قبل بدء التجربة. شمل تقييم الأداء في السباحة الحرة (المسافة 25 متراً) خمس مكونات رئيسية: وضع الجسم، حركة الرجلين، حركة الذراعين، التنفس، والتوازن العام، حيث خُصص لكل مكون 10 درجات، ليكون المجموع النهائي 50 درجة. نُفذت الوحدات التعليمية للمجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية SWOM ، بواقع 50 دقيقة لكل وحدة، مع 6 إلى 8 تكرارات لكل مهارة، وفترات راحة قصيرة مدتها 10 ثوانٍ بين المجموعات. أظهرت النتائج، التي تم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، أن البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية SWOM أدى إلى تحسين ملحوظ في تعلم المهارات الأساسية في السباحة الحرة، مقارنة بالأسلوب التقليدي. كما أظهرت تفوقاً واضحًا للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية SWOM ، التعلم، المهارات الأساسية، السباحة الحرة.

## ١- المقدمة:

تعد الأساليب المتبعة في العملية التعليمية التي يستخدمها القائم بالتعلم أو التدريس أهم جوانب العملية التعليمية بهدف تحقيق أحسن المخرجات التعليمية مع فئة المتعلمين بأقل جهد بما يضمن التواصل في التعلم، واكتساب النواحي البدنية والحركية، لتحقيق الأهداف التعليمية والتربوية.

في ظل التقدم العلمي، نحتاج إلى استراتيجيات تعليم وتعلم توفر لنا آفاقاً تعليمية واسعة ومتعددة، تسهم في تطوير المهارات الرياضية وتعزيز التفاعل العقلي. يكمن الفارق في استخدام استراتيجيات تشجع المتعلمين على المشاركة في صياغة وتجربة التعلم من خلال توفير المعلومات المناسبة وإثارة فضولهم. أحد تلك الاستراتيجيات الفعالة هي استراتيجية سوم، التي تعتمد على تنمية مهارات التفكير من خلال التساؤل، والمقارنة، وتكوين الاحتمالات، والتنبؤ، وحلّ المشكلات. باستمرارية تفعيل هذه الاستراتيجيات، يتحول المتعلم من مجرد متلقٍ للمعلومات إلى شريك فعال في عملية التعلم، مما يسهم في تعزيز التفكير النقدي وتطوير المهارات الشاملة.

يعد التعليم من بين المسؤوليات الرئيسية للقائمين على العملية التعليمية في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة. يكمن في هذا الدور المباشر للمدرس مهمة حيوية في مساعدة المتعلمين على اكتساب المهارات الالزمة. أذ التعليم يُعد ركيزة أساسية يتحملها المدرس، حيث يسعى جاهداً لتوجيهه وتوجيهه الطلاب للاستفادة القصوى من عملية التعلم. يقوم المدرس بدور فعال في توفير بيئة تعلم محفزة تشجع على فهم المفاهيم وتطوير المهارات بشكل فعال. هذا الجهد المستمر يسهم في تحقيق أعلى إمكانيات بالنسبة للمتعلمين في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة. (خفاجة، 2012، 14)

لا يقتصر التعليم على طريقة أو أسلوب واحد، بل قد شهدت العملية التعليمية تنوعاً هاماً في الطرق والأساليب والاستراتيجيات المستخدمة. يعكس هذا التنويع التفاعلي مع احتياجات وفضائل المتعلمين، ويسعى إلى تعزيز فهمهم واستيعاب المفاهيم بشكل أفضل. أحد هذه الاستراتيجيات المتعددة هو سوم، الذي يضع المتعلم في مركز العملية التعليمية، حيث يُشجع على المشاركة الفعالة وتفعيل دورهم في تحقيق أهداف التعليم. (عبد الله، 2007، 9) (عبد السلام، 2000، 57)

تعد السباحة من بين الرياضات المائية الفردية التي تتطلب مستوى عالٍ من الإتقان، ويتبين أن تحقيق هذا الإتقان يعتمد على رؤية واضحة لعملية تعلم وتدريس السباحة. يتطلب ذلك استخدام إستراتيجية تسهم في توجيه عملية التعلم نحو استيعاب وفهم أفضل لطرق السباحة المتعددة. هذا التحول يفرض تحديات على القائمين بالتدريس، حيث يصبح من واجبهم تصحيح الرسالة التعليمية وتحسينها وفق استراتيجيات معينة

يمكن تفديها. وفي هذا السياق، يصبح المعلم مصمماً ومبرمجاً إلى جانب كونه مدرساً، ويزيد دور المتعلم من إيجابية في تفاعلاته مع مكونات البيئة التعليمية.

لاحظت الباحثة وجود عدة استراتيجيات في تعلم مهارات السباحة، تتسم بفاعلية في تقليل الجهد والوقت المستغرق، وتسفر عن تحقيق نتائج متميزة. ورغم هذه الفوائد، يظهر وجود تحدي فعلي في الأساليب التعليمية المعتمدة، خاصة الأسلوب التقليدي. ففي غالب الأحيان، يتم توزيع المهارات داخل الوحدة التعليمية بطريقة تهدف إلى إكمال المقرر بأسرع وقت ممكن وتحقيق الأهداف المحددة، مما يتجاوز مشاركة المتعلم. وعلى الرغم من أن الأسلوب التقليدي قد يحقق بعض النجاحات، إلا أنه لا يرتقي إلى مستوى التطلعات المتوقعة وينظر غير كافٍ لتلبية الاحتياجات التعليمية بشكل شامل.

**ويهدف البحث إلى:**

- 1- التعرف على تأثير استخدام استراتيجية سوم (SWOM) في تعلم بعض المهارات الأساسية بالسباحة الحرة للنساء.
- 2- التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية بالسباحة الحرة للنساء.

## 2- إجراءات البحث:

**2-1 منهج البحث:** استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذات المجموعتين التجريبية - الضابطة، مع استخدام القياس (القبلي - البعدي) لملائمة طبيعة ومشكلة البحث.

## 2- مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من النساء في المسابح السليمانية (مسجد قيوان)، والبالغ عددها (14) ممارس مقسمين إلى مجموعتين بالتساوي بالإضافة إلى (7) ممارسات لإجراء التجربة الاستطلاعية.

جدول (1) يبين المعالم الإحصائية لتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية

مستوى الدلالـة	قيمة ت	التجـريـبية		الضـابـطـة		وحدة القياس	
		ع	س	ع	س		
0.768	0.302	0.977	2.571	0.786	2.428	درجة	وضع الجسم
0.789	0.274	0.975	2.428	0.972	2.571	درجة	ضربات الرجلين
0.205	1.342	0.487	3.285	0.690	2.857	درجة	ضربات الذراعين
0.789	0.274	0.976	2.571	0.975	2.428	درجة	التنفس
0.765	0.306	0.973	2.428	0.755	2.285	درجة	التوافق الحركي
0.715	0.374	1.511	5.428	1.345	5.142	درجة	تقييم الأداء

### 2-3 الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث:

- جهاز لقياس الكتلة والطول.
- حمام سباحة تعليمي.
- عوامه للكتفين.
- لوح ضربات الرجلين.
- حزام طفو.

### 2-4 الاختبارات الم Mayer المستخدمة في البحث:

اختبار تقييم مستوى أداء سباحة حرة (25 متر) عن طريق تجزئتها إلى (5) أجزاء وهي (وضع الجسم - حركات الرجلين - حركات الذراعين - التنفس - التوافق الكلى) وتم عمل استماراة لتسجيل درجة كل متعلم بحيث تكون الدرجة الكلية لكل جزء (10) درجات ليكون الإجمالي درجة مستوى الأداء الم Mayer الكلية لسباحة حرة (50 درج).

### 2-5 الوحدتان التعريفيتان:

عمدت الباحثة إلى إعطاء وحدتين تعريفيتين لتعليم السباحة لمجموعتي البحث لغرض التكافؤ بين المجموعتين، والبدء بخط شروع واحد، وتعريف المتعلمات بالسباحة الحرة والنزول إلى الماء وإزالة عامل الخوف من البيئة المائية فضال عن إعطاء مهاراتي الطفو والانسياب الامامي اللتين تعدان أساسا للاختبارات المطلوب أداؤها، وأعطيت الوحدتان التعريفيتان قبل إجراء اختبارات التكافؤ، وتعد هاتان الوحدتان من خارج الوحدات التعليمية، وتم إعطاء الوحدتين للمجموعتين التجريبية والضابطة.

### 2-6 التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية في الفترة من 2024/12/2 إلى 2024/12/10 وذلك على عينة قوامها (5) ممارسات من عينة مجتمع البحث بهدف.

(تحديد الوقت الذي يمكن أن تستغرقه الاختبارات. التحقق من صلاحية الأجهزة المستخدمة في القياس.  
التعرف على وجود أي معوقات ومحاولة تلافيها. تطبيق وحدة تعليمية واحدة)

## 7-2 القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة للفترة من 10/12/2024 حتى 12/12/2024 عن طريق الاختبارات المهارية لقياس مستوى السباحة الحرة.

## 2- الوحدات التعليمية المقترحة استراتيجية سوم (swom):

حضرت المجموعة التجريبية إلى وحدات تعليمية باستخدام استراتيجية سوم (SWOM) اعتمدت وحداته على تعليم المهارات المقررة في السباحة الحرة استخدمت الباحثة الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية فقط والبالغ زمنه (50) دقيقة.

- الجزء التعليمي (20 دقيقة): (شرح المهارة مع أداء نموذج ، عرض صور لتحليل الأداء المهاري ، إعطاء معلومات معرفية للمهارة).
- الجزء التطبيقي (30 دقيقة): (مرحلة التوافق الأولى - مرحلة التوافق الجيد- مرحلة التثبيت والإتقان (التكرارات وفترات الراحة بما يتناسب مع كل مرحلة إلى الوصول لمرحلة التطبيق) ويتناسب مع استراتيجية سوم التعليمية).

في ضوء التجربة الاستطلاعية تم وضع تكرارات الخاصة بكل مهارة في كل وحدة تعليمية لتطوير المهارة في أثناء تطبيق الوحدة التعليمية.

التكرارات (6 - 8)، عدد المجاميع (2)، الراحة بين المجاميع (10 ثانية).

## 2- القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة للفترة من 27/2/2024 حتى 1/3/2024 عن نفس الظروف التي استخدم في القياس القبلي.

## 10-2 تصوير الفيديو:

لغرض تقييم مستوى الأداء الفني في السباحة الحرة، قامت الباحثة باستخدام تقنية التصوير الفيديو كوسيلة فعالة لتوثيق الحركات في السباحة الحرة. بدأ العمل بتنبيت الكاميرا على ترايود متحرك، الذي تم وضعه بعناية لضمان تسجيل الحركات بشكل دقيق ومناسب. ثم أجري تصوير السباحات أثناء أدائهم للحركات المختلفة في الماء. بعد ذلك، تم تحويل هذه التسجيلات إلى أقراص ليزرية(CD) ، وذلك لتيسير عملية تقييم الأداء ومراجعة من قبل مجموعة من المقيمين الذين يتمتعون بخبرة واسعة في مجال السباحة وتحليلها.

## 11-2 الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الحزم الإحصائية (spss) الجاهزة في المعالجات الإحصائية.

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (t) للعينات المتناظرة.
- اختبار (t) للعينات الغير متناظرة.

### 3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

#### 1-3 عرض النتائج:

جدول (2) يبين المعالم الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة

مستوى الدلالة	قيمة ت	البعدي		القبلية		وحدة القياس	
		ع	س	ع	س		
0.005	4.347	1.718	5.428	0.786	2.428	درجة	وضع الجسم
0.014	3.447	1.902	5.428	0.972	2.571	درجة	ضربات الرجلين
0.009	3.771	1.345	5.142	0.690	2.857	درجة	ضربات الذراعين
0.005	4.264	1.704	5.285	0.975	2.428	درجة	التنفس
0.013	3.488	1.732	5.020	0.755	2.285	درجة	التوافق الحركي
0.000	10.265	2.870	18.285	1.345	5.142	درجة	تقييم الأداء

يتبيّن من الجدول (2) وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة مستوى معنوية (0.05) في المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح الاختبار البعدى ويوضح ذلك أن البرنامج التقليدي قد أحدث تحسناً في اكتساب الممارسين المستوى المهاوى للسباحة الحرة.

جدول (3) يبين المعالم الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية

مستوى الدلالة	قيمة ت	البعدي		القبلية		وحدة القياس	
		ع	س	ع	س		
0.001	6.541	1.864	7.857	0.977	2.571	درجة	وضع الجسم
0.000	12.728	1.133	7.571	0.975	2.428	درجة	ضربات الرجلين
0.001	6.250	1.345	6.857	0.487	3.285	درجة	ضربات الذراعين
0.000	7.246	1.812	7.571	0.976	2.571	درجة	التنفس
0.001	5.815	1.718	7.571	0.973	2.428	درجة	التوافق الحركي
0.000	9. 721	4.276	23.428	1.511	5.428	درجة	تقييم الأداء

يتبيّن من الجدول (3) وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى معنوية (0.05) في المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح الاختبار البعدي ويوضح ذلك أن البرنامج باستراتيجية سوم قد أحدث تحسناً في اكتساب الممارسين للمستوى المهاري للسباحة الحرة.

جدول (4) يبيّن المعالم الإحصائية للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة	قيمة ت	التجريبية		الضابطة		وحدة القياس	
		ع	س	ع	س		
0.026	2.534	1.864	7.857	1.718	5.428	درجة	وضع الجسم
0.025	2.560	1.133	7.571	1.902	5.428	درجة	ضربات الرجلين
0.035	2.384	1.345	6.857	1.345	5.142	درجة	ضربات الذراعين
0.032	2.431	1.812	7.571	1.704	5.285	درجة	التنفس
0.016	2.789	1.718	7.571	1.732	5.020	درجة	التوافق الحركي
0.021	2.642	4.276	23.428	2.870	18.285	درجة	تقييم الأداء

يتبيّن من الجدول (4) وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى معنوية (0.05) في المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ويوضح ذلك أن البرنامج باستراتيجية سوم قد أحدث تحسناً في اكتساب الممارسين للمستوى المهاري للسباحة الحرة بدرجة أكبر من البرنامج التقليدي.

## 2-3 مناقشة النتائج:

يتبع من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي حيث جاءت قيمة الدلالة الإحصائية (sig) اقل من مستوى الدلالة (0.05). تزعم الباحثة هذه النتائج إلى أن المجموعة الضابطة والتي استعانت بالأسلوب أو الطريقة التقليدية من قبل القائم بالعملية التعليمية وما يحتويه من التكرارات والتصحيح للأداء وتوجيهه واعاده عرض المهارة، واستخدام التغذية الراجعة الصحيحة التي تعد اساسيات التعلم اذ يؤكّد (يعرّب خيون) (قد بيّنت الأبحاث أن التغذية الراجعة تعتبر العامل الأساسي الذي يؤثر بشكل كبير على الأداء وعملية التعلم، حيث أنه من الواضح أنه لن يحدث تحسن في الأداء دون وجود تغذية راجعة).

(خيون، 2010، 117)

والتي لا يمكن إغفالها لما لها أيضاً من دور في استيعاب المتعلم والتي اعتمدت على الالقاء والشرح اللفظي من القائمة بالعملية التعليمية فقط وتلقي المتعلم المعلومات فقط.

يتبع من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي حيث جاءت قيمة الدلالة الإحصائية (sig) اقل من مستوى الدلالة (0.05). تزعم الباحثة هذه النتائج التي تحققت إلى استخدام استراتيجيه سوم والتي كان لها الأثر الفعال الواضح في إيصال المعلومات والمعرف وتقديمها بصورة متسلسلة في أسس ومراحل متكاملة ومتفاعلة في تعلم مهارات السباحة اكتساب خبرة عملية متنوعة، كذلك رفع مستوى الأداء المهاري من خلال تنظيم المعلومات وتصحيح الأخطاء بصورة متسلسلة. يتبع من جدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة الدلالة الإحصائية (sig) اقل من مستوى الدلالة (0.05). تزعم الباحثة هذه النتائج إلى أن ميزة إستراتيجية سوم (swom) تكمن في سهولة التطبيق، حيث تميز بالوضوح والدقة في تقديم المعلومات. أذ يتبع القائمة بالعملية التعليمية سلسلة من الأفكار والأسئلة المنظمة والمترتبة أثناء تدريس أو تعليم المهارات، مما يسهل عملية التعلم والفهم لدى المتعلمين. أذ أن أسلوب واستراتيجية "سوم" تُعزز انشغال دماغ المتعلم في ابتكار الحلول الملائمة لأداء المهارات بطريقة فعالة. هذا النهج يسهم في تتميم القدرات العقلية للمتعلم، مثل الإدراك والتركيز والانتباه. بفضل هذه الطريقة، يصبح موقف المتعلم إيجابياً تجاه التعلم، حيث يشارك بالاستفسار والمقارنة والتتبع وإطلاق الافتراضات والتوصيل للحلول. يتحول المتعلم من مجرد متلقٍ للمعلومات إلى شريك فعال في عملية التعلم، إذ يكتشف المعرفة بنفسه ويتولى المسؤولية

في التفكير لحل المشكلات المرتبطة بالأداء. تؤكد الدراسات على فعالية هذا النهج، حيث تجعل المتعلمين شركاء فعالين في الدرس، وتعمل على وضعهم في حالات تعليمية واقعية تحفز ذهانهم لتحقيق التوازن المعرفي، الذي يعتبر دافعاً لاستكشاف المعرفة وتحقيق النجاح عبر الحلول والاكتشافات التي تتعلق بما يتعلمونه.

كما ان استخدام استراتيجيات متنوعة ينشئ أساليب تفكير مختلفة لدى المتعلم، مما يتطلب منه بشكل مستمر تحدي قدراته وقابلياته العقلية. يتطلب ذلك من المتعلم استخدام مجموعة متنوعة من المهارات العقلية لمواجهة التحديات والمشكلات، والعمل على إيجاد الحلول الملائمة. وبدوره، يؤدي هذا العمل إلى اكتساب المهارات، إذ تبع المهارة من الأوامر التي يصدرها العقل. وكلما كانت الأوامر صحيحة والاستراتيجيات التعليمية المستخدمة متناسبة مع عملية اكتساب المهارة، كلما كان الأداء أكثر فعالية وتفوقاً.

كما ان استخدام استراتيجيات تعزز من عملية التفكير لدى المتعلمين تؤدي الى انتاج جيل مفكر منتج يتميز بالتعلم الذاتي، ويذكر (مصطفى سعد عبد اللطيف تحسين، 2005) أن التعلم من خلال تنمية مهارات التفكير تقود المتعلم الى المشاركة الفاعلة في تكوين بنية تفكيرية تؤدي الى تحويل العملية التعليمية من التقلين الى التعلم الذاتي من خلال التفكير والتحليل واكتساب المهارات واعداد المتعلمين قادرين على التعامل مع المشكلات وإيجاد حلول لها واتخاذ القرار.

(تحسين، 2005، 23)

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات:

##### 1-4 الاستنتاجات:

- 1- أثر البرنامج التعليمي المقترن باستراتيجية سوم على مستوى تعلم بعض المهارات في السباحة الحرة.
- 2- أن الأسلوب التعليمي التقليدي كان له أثر في تعلم بعض المهارات في السباحة الحرة.
- 3- أن المجموعة التي استخدمت استراتيجية سوم تفوقت على المجموعة التي استخدمه الأسلوب أو الطريقة التقليدية في تعلم بعض المهارات في السباحة الحرة.

##### 2-4 التوصيات:

- 1- ضرورة ان يكون القائم على العملية التعليمية أو التدريسية لمادة السباحة ملما بالأساليب والاستراتيجيات الحديثة التي تعنى بأن يكون المتعلم فاعلا في العملية التعليمية بدلا من ان يكون متلقى للمعلومة فقط.
- 2- ضرورة ان يكون للقائم على العملية التعليمية أو التدريسية الاهتمام باستخدام استراتيجية سوم في تعلم مهارات الفعاليات الأخرى لما لها من أثر إيجابي في تطوير أو تنمية مهارات المتعلمين.

### المصادر

- جمانة محمد عبد الحميد (٢٠٠٩): رياضة السباحة (تعليمها - تدريبها - قانونها) دار البداية، القاهرة.
- عبد السلام مصطفى عبد السلام (٢٠٠٠): أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم دار الفكر العربي، القاهرة.
- عصام الدين متولي عبد الله (٢٠٠٧): طرق تدريس التربية الرياضي دار الوفاء للنشر ، القاهرة
- مجدي محمود شكري (٢٠٠٠): تطبيقات حديثة في السباحة، (تخطيط تعليم وتدريب وانقاذ) المركز العربي للنشر ، القاهرة .
- مرفت على خفاجة (٢٠١٢): المدخل إلى طرق تدريس التربية الرياضية، دار الوفا للطباعة والنشر، الاسكندرية.
- مصطفى سعد وعبد اللطيف تحسين (٢٠٠٥): دليل المعلم الى تنمية مهارات التفكير: الرياض، مطبعة مدارس الملك فيصل.
- يعرب خيون (٢٠١٠): التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط٢: بغداد، مطبعة الكلمة الطيبة.
- يحيى محمد نبهان (٢٠٠٨): مهارة التدريس؛ عمان، الأردن، دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع.
- Troxclair. Turgut. Erdogan (2000) "The effect of project-based learning on science undergraduates learning of electricity. attitude towards physics and scientific process skills". international online journal of educational sciences.