

فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات على تعليم المهارات الأساسية في سباحة الصدر لدى طلبة كلية علوم الرياضة جامعة مؤتة

مقداد أحمد الطراونة* و لؤي عناد المعاينة**

Doi: //10.47015/20.2.7

تاريخ قبوله: 2023/11/1

تاريخ تسلم البحث: 2023/3/22

The Effectiveness of Using the Multi-Level Self-Learning Strategy on Teaching Basic Skills in Breaststroke Swimming among Students of the Faculty of Sports Sciences, Mu'tah University

Meqdad Ahmad Al-Tarawneh, Mutah University, Jordan.

Lo'ai Enad Al-Ma'aitah, Jordanian Armed Forces, Jordan.

Abstract: This study aimed to identify the effectiveness of using the strategy of multiple level self-learning in teaching basic skills in breaststroke. The researcher used the experimental approach. In order to achieve the study objectives, the study sample was purposefully chosen and consisted of 18 students. The sample was divided into two groups: an experimental group (n=9) students, who used the strategy of multiple level self-learning, and a control group (n=9) students who used the usual program. The two groups were tested in the pre and post measurements concerning a number of basic skills in breaststroke (sliding, leg strokes, arm motion, and total adjustment). The results revealed that there are statistically significant differences between the pre and post measurements for the tests of breaststroke among the individuals in the experimental group in favor of the post application, where they ranged between 0.47 and 0.471. The results revealed that there are statistically significant differences in the post-measurement tests of breaststroke between the control group and the experimental group in favor of the experimental group with a percentage that ranged between 22.56% and 49.75%. These results indicated that there is a significant impact of the educational program on teaching the basic skills of breaststroke. In light of the results, the study recommended the necessity of using multi-level self-learning to promote the effectiveness of interaction between teachers and students as well as to overcome some problems related to individual differences between students in order to attain the best educational results.

(Keywords: Strategy, Self-Learning, Multiple Level, Breaststroke)

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات على تعليم المهارات الأساسية في سباحة الصدر، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي. ولتحقيق ذلك، أجريت الدراسة على عينة قوامها (18) طالب تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم تقسيمهم على مجموعتين: المجموعة التجريبية؛ وعددها (9) طلاب، وقد استخدم معهم استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات، والمجموعة الضابطة؛ وعددها (9) طلاب، وقد استخدم معهم البرنامج الاعتيادي، وتم اختبار المجموعتين في القياسين القبلي والبعدي على مجموعة من المهارات الأساسية في سباحة الصدر، وهي: (الانزلاق، وضربات الرجلين، وحركات الذراعين، والتوافق الكلي). أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية بنسبة بلغت (0.47 - 0.471)، وأظهرت النتائج كذلك وجود فروق دالة إحصائية في القياس البعدي لاختبارات سباحة الصدر بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية بنسبة بلغت (22.56% - 49.75%)، وتشير هذه النتائج إلى وجود أثر كبير لاستراتيجية التعلم الذاتي في تعليم المهارات الأساسية في سباحة الصدر، ويوصي الباحثان بضرورة استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات في تعليم المهارات الأساسية للأنشطة الرياضية لما أثبتته نتائج هذه الدراسة من تأثير إيجابي على المهارات الأساسية لسباحة الصدر.

(الكلمات المفتاحية: استراتيجية، التعلم الذاتي، متعدد المستويات، سباحة)

مقدمة: إن استراتيجيات التدريس التي تعتمد على الإلقاء والاستجابة المباشرة لتعليمات وأوامر المعلم لم تعد توائم مطالب التطور التربوي في بناء شخصية المتعلم، ولم تعد قادرة على إضافة المعرفة والخبرات للمتعلمين، والتي تساعد على النجاح في حياتهم العملية، ومواجهة المشكلات، ومقابلة الفروق الفردية في قدراتهم، وبالتالي؛ فهي غير قادرة على مواكبة الفلسفات التربوية الحديثة، خاصة أن الانفجار المعرفي الذي يتزايد بشكل كبير؛ يصعب الأمر على التربية بأساليبها التقليدية لأن تتماشى معها.

ويشير (Muwad, 2003) إلى أنه لكي يزيد من فاعلية التدريس، فيجب علينا الاهتمام بأساليب التدريس وإعادة النظر في الأساليب المتبعة، فلم يعد للمدرس السلطة المستبدة المطلقة، التي عليها أن تقرر كل شيء، ولم يعد التلميذ يمثل الجانب السلبي في عملية التعليم، بحيث يتعلم عن طريق التقليد للمهارات وهو مقيد الحرية يسير في تعلمه دون هدف يمكن تحقيقه.

* جامعة مؤتة، الأردن.

** القوات المسلحة الأردنية، الأردن.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2024.

أسلوب التطبيق الذاتي المتعدد المستويات يوفر الكثير من الوقت والجهد المبذول في تعلم مهارة الجري بالكرة بوجه القدم الأمامي.

وأجرى (Al-Hadad, 2015) دراسة بهدف التعرف على أثر التطبيق الذاتي متعدد المستويات على تعلم بعض المهارات الأساسية لناشئي التنس الأرضي بدولة الكويت، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (22) ناشئاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ إحداهما: تجريبية، والأخرى: ضابطة، حيث كان قوام كل منهما (11) ناشئاً، حيث كانت مدة تطبيق البرنامج (8) أسابيع، ومن أهم النتائج: برنامج التطبيق الذاتي متعدد المستويات له تأثير إيجابي دال على مستوى الأداء المهاري للتنس الأرضي.

وأجرى (Mobark, 2014) دراسة بهدف التعرف على فاعلية استخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات على تعلم سباحة الصدر للتلاميذ بدولة الكويت، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث (24) تلميذاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ إحداهما: تجريبية، والأخرى: ضابطة، وكان قوام كل منهما (12) تلميذاً، حيث كانت مدة تطبيق البرنامج (8) أسابيع، ومن أهم النتائج: استخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات في تعلم مهارة سباحة الصدر كان له تأثير إيجابي على أفراد المجموعة التجريبية.

وأجرى (Mary Lou, 2000) دراسة بهدف التعرف على تأثير ثلاثة من أساليب التدريس على أداء مهارة التصويبة الكرابجية لطلبة الجامعة، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (120) طالباً قسمت على أربع مجموعات، حيث قسمت إلى ثلاث مجموعات تجريبية، ومجموعة ضابطة قوام كل مجموعة (30) طالباً، حيث كانت مدة تطبيق البرنامج التطبيقي (6) أسابيع، ومن أهم النتائج: كان أسلوب التطبيق الذاتي المتعدد المستويات أفضل الأساليب، يليه توجيه الأقران ثم الأسلوب التبادلي.

أجرى (Jenks, 1997) دراسة بهدف التعرف على قرار المتعلم المستخدم في الأسلوب المتعدد المستويات في التدريس، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (40) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وقسمت إلى مجموعتين؛ إحداهما: تجريبية، والأخرى: ضابطة وقوام كل منهما (20) تلميذاً، حيث كانت مدة تطبيق البرنامج التطبيقي (8) أسابيع، ومن أهم النتائج: أن المتعلمين يمكن أن يقوموا بقرارات ملائمة بخصوص مستوى صعوبة المهارة وسهولتها، ويؤثرون في حجم الوقت المنقضي في التعلم.

أجرى (Grisel, 1992) دراسة بهدف التعرف على أثر استخدام بعض أساليب التدريس على تحقيق أهداف التربية الرياضية لتلاميذ المدارس العليا، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (96) طالبة لمجموعتين؛ إحداهما: تجريبية، والأخرى: ضابطة وقوام كل منهما (48) طالبة، حيث كانت مدة تطبيق البرنامج التطبيقي (8) أسابيع، ومن أهم النتائج:

ويذكر (Hassn, 1994) أنه لا يوجد أسلوب واحد من أساليب التدريس يمكن أن يسهم في التنمية الكاملة للمتعلّم. لذلك؛ فإن المعلم الكفء هو الذي يستطيع أن يقدم باستمرار الجديد، ويعرف الكثير عن مداخل كل أسلوب، الأمر الذي ينتج عنه أن يكون المتعلم إيجابياً.

ومن هذا المنطلق، أصبح من الواجب البحث عن استراتيجيات أخرى للتعلم تعوض جوانب القصور المترتبة على التعلم بأسلوب الأوامر، وذلك لتدريس الجزء التعليمي والتطبيقي من درس التربية الرياضية، حيث يشير (Qotob, 2013) إلى أن هناك استراتيجيات أكثر إيجابية، منها استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات الذي يعدّ إحدى استراتيجيات التعلم التي يتم فيها مراعاة الفروق الفردية بين مستويات الطلاب، من خلال تقديم الواجبات الحركية لكل مهارة من السهل إلى الصعب.

ويذكر (Mostafa, 2014) أن أسلوب التعلم متعدد المستويات من أساليب التعلم التي تعتمد على تصنيف الأفراد إلى فئات طبقاً لمستوياتهم المعرفية والمهارية وفي مختلف الألعاب الرياضية، حيث يقوم المتعلم باختيار المستوى الذي يتناسب وقدراته المعرفية والبدنية والمهارية، وبناء على هذا الاختيار، يتم تحديد المهام ومستوياتها لجميع المتعلمين.

وفي هذا السياق، يشير (Mohammad, 2003) إلى أن معظم الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت استراتيجية التطبيق الذاتي المتعدد أكدت فاعلية هذا الاستراتيجية في التدريس، حيث أوضحت أن هذه الاستراتيجية تؤدي دوراً إيجابياً في نجاح العملية التعليمية، وفي تعلم مهارات الأنشطة الرياضية، خاصة في المقررات ذات المهارات المركبة؛ لما تتميز به هذه الاستراتيجية من تقسيم المهارة إلى خطوات صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتتابعة؛ ما يساعد المتعلم على تركيز الانتباه وتفهم كل جزء وتعلمه.

فقد أجرى (Jaber, 2016) دراسة بهدف التعرف على أثر برامج تعليمية باستخدام أسلوب التعلم متعدد المستويات على الجوانب الفنية لمبتدئي التحكيم في كرة القدم، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (5) حكام لمجموعة واحدة تجريبية، حيث كانت مدة تطبيق البرنامج (8) أسابيع، ومن أهم النتائج: يؤثر البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب التعلم متعدد المستويات تأثيراً إيجابياً على تحسين مستوى الأداء الفني لحكام كرة القدم المبتدئين.

وأجرى (Salem, 2015) دراسة بهدف التعرف على أثر استخدام أسلوب التطبيق الذاتي المتعدد المستويات على تعلم مهارة الجري بالكرة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (50) تلميذاً، قسمت على مجموعتين؛ إحداهما: تجريبية، والأخرى: ضابطة، حيث كان قوام كل مجموعة (25) تلميذاً، ومن أهم النتائج: أن

التطبيق الذاتي متعدد المستويات كأحد أهم أساليب التعلم التي يجب تدريب المعلمين والمتعلمين على استخدامه في العملية التعليمية.

3. إثبات فاعلية استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات كأحد أفضل استراتيجيات التعلم التي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، ويتلاءم مع قدرة، وميول، ومعارف، واتجاهات المتعلمين.

محددات الدراسة

انحصرت محددات هذه الدراسة بما يلي:

1. المحدد الجغرافي: أجريت هذه الدراسة في كلية علوم الرياضة، جامعة مؤتة، محافظة الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية.

2. المحدد الزمني: الفصل الدراسي الصيفي 2021.

مصطلحات الدراسة

1. الاستراتيجية: وتعرف باللغة الإنجليزية بمصطلح (Strategy) هي مفهوم ذو دلالة عسكرية؛ إذ استخدمت في الحروب القديمة من أجل وضع الخطط المناسبة للإعداد للحرب قبل وقوعها، أو من أجل حماية المعسكر، أو الدولة من أي هجوم محتمل، لذلك تم تصنيف الاستراتيجية كفن من الفنون العسكرية، والذي يسهم في التعامل مع جميع الظروف التي تؤدي إلى الاستعداد لحالة الحرب. (Al-Harbi, 2010)

2. التطبيق الذاتي متعدد المستويات (الشامل): "أسلوب تعلم يعتمد على مراعاة مستويات التلاميذ أثناء التعليم من خلال تقديم المهارة في شكل خطوات تعليمية متدرجة في الصعوبة لينتقي منها المتعلم ما يتناسب مع قدراته، كخطوة أولى يخطو منها إلى الواجب التالي حتى يصل إلى تحقيق متطلبات الواجب الأخير (Mosston & Ashworth, 1986)

3. الأسلوب الاعتيادي: هو الأسلوب التدريسي والتدريبي المتبع والمعتمد لدى خطة التدريس لدى كلية علوم الرياضة/جامعة مؤتة في البرامج التعليمية لسباحة الصدر.

منهج الدراسة

استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين؛ إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة باستخدام القياس (القبلي- البعدي)؛ وذلك لمناسبته طبيعة هذا البحث.

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من طلبة كلية علوم الرياضة/جامعة مؤتة، خلال العام الدراسي (2021/2020).

أن أسلوب توجيه الأقران، وأسلوب التطبيق الذاتي المتعدد المستويات لهما تأثير في مجال الانفعالي.

مشكلة الدراسة

إن اتباع استراتيجيات وطرائق أو أساليب تدريسية مكررة، ولفترة من الزمن في الدروس، تؤثر سلباً على الطلبة في تلقيهم المعلومة، وتولد لديهم حالة من الملل؛ مما يجعلهم في حالة نفور من الدروس، وهذا بدوره ينعكس على أدائهم المهاري في تطبيق هذه المهارات. فمدرس مادة السباحة يواجه تحديات في التواصل والتفاعل مع جميع الطلاب لعدة أسباب، منها: كثرة أعدادهم وطبيعة المادة التدريسية التي تطبق في الوسط المائي، وتباين مستوى الطلبة وغيرها من الأسباب، مما يجعل مراعاة الفروق الفردية للطلبة أمراً صعباً، فإدخال استراتيجيات جديدة للدرس تسهم في إضافة عناصر من التشويق والإثارة؛ ما يجعلهم أكثر تفاعلاً مع بعضهم ومع المدرس، كما تعمل على تنمية بعض الجوانب الوجدانية بين الطلاب، من خلال مشاركتهم في البحث عن المعلومة الصحيحة، كذلك تعاونهم في طريقة الأداء.

من خلال سؤال المتخصصين في مجال تعليم وتدريب السباحة، وأثناء ملازمة الباحثان لمدرسي السباحة في كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة، لاحظ أن الطلاب المسجلين في مساق سباحة، خاصة المبتدئين بحاجة إلى من يراعي الفروق الفردية بينهم، ويعزز القدرة لديهم بالاعتماد على النفس، ويجنبهم الضغط والتوتر الحاصل بسبب الوسط غير الاعتيادي، وهو الوسط المائي، بما يحقق سهولة التعلم وإمكانية الاستمتاع بالنشاط الرياضي، بالإضافة إلى ما تتضمنه مهارة السباحة من حركات صعبة ومركبة.

فرضيات الدراسة

تسعى الدراسة للتحقق من الفرضيات الآتية:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبارات سباحة الصدر لدى المجموعة التجريبية، ولصالح القياس البعدي.

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس البعدي لاختبارات سباحة الصدر بين المجموعة التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية.

أهمية الدراسة

تتلخص أهمية الدراسة في الجوانب الآتية:

1. الإسهام في التطوير المستمر للعملية التعليمية للأنشطة الرياضية، حيث إنه يفسح المجال أمام الباحثين لمعرفة مدى فاعلية تلك الاستراتيجيات في تعلم المهارات المختلفة.

2. توجيه نظر مصممي مناهج التربية الرياضية ومدرسي ومدرربي السباحة إلى أهمية استخدام الاستراتيجيات الحديثة، والتي منها

عينة الدراسة

(تجريبية والضابطة). من خلال إجراء تكافؤ المجموعات في القياس القبلي لاختبارات سباحة الصدر، وتم إجراء اختبار (ت) للعينات المستقلة، والجدول (1) يوضح النتائج.

وتم التحقق من التكافؤ في متغيرات: (العمر، والطول، والوزن) لأفراد عينة الدراسة. والجدول (1) يوضح نتائج ذلك.

تم اختيار العينة بالطريقة القصدية من طلاب كلية علوم الرياضة (الذكور) في جامعة مؤتة، والمسجلين في مساق السباحة (2) للفصل الدراسي الصيفي (2021م)، حيث تكونت عينة الدراسة من (18) طالباً تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين:

الجدول (1)

نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للكشف عن التكافؤ بين المجموعات في (الطول، والوزن، والعمر).

الاختبارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الطول	التجريبية	174.22	5.85	16	0.436	0.669
	الضابطة	175.56	7.07			
الكتلة	التجريبية	62.67	9.72	16	1.25	0.228
	الضابطة	70.22	15.25			
العمر	التجريبية	21.11	1.36	16	0.684	0.504
	الضابطة	21.44	0.53			

تشير البيانات في الجدول (1) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في كل متغير: (العمر، والوزن، والطول).

الجدول (2)

نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للكشف عن التكافؤ بين المجموعات في القياس القبلي.

الاختبارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الانزلاق	التجريبية	1.6556	0.51262	16	1.012	0.312
	الضابطة	1.9444	0.65021			
ضربات الرجلين	التجريبية	3.4778	1.97976	16	0.174	0.8640
	الضابطة	3.3444	1.16309			
حركات الذراعين	التجريبية	4.9111	1.65034	16	1.086	0.2940
	الضابطة	4.1222	1.42459			
التوافق الكلي	التجريبية	5.8333	3.08990	16	0.744	0.4680
	الضابطة	4.8000	2.79821			

الجدول (3)

معامل ارتباط (بيرسون) بين مرتي التطبيق كمؤشر على ثبات اختبارات الدراسة.

الاختبارات	معامل الثبات
الانزلاق	0.93
ضربات الرجلين	0.88
حركات الذراعين	0.90
التوافق الكلي	0.91

تظهر البيانات في الجدول (3) أن معاملات ثبات الاختبارات قد تراوحت بين (0.88-0.93)، وتعد مثل هذه القيم مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

يتضح من الجدول (2) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في التطبيق القبلي لكل من الاختبارات الخاصة بسباحة الصدر (الانزلاق، وضربات الرجلين، وحركات الذراعين، والتوافق الكلي)؛ ما يدل على تكافؤ المجموعات قبل البدء بتطبيق البرنامج.

ثبات أدوات الدراسة

للتحقق من ثبات أدوات الدراسة، قام الباحثان بتطبيق الاختبارات على عينة استطلاعية بلغ عددها (5) طلاب بتاريخ 2021/6/28، من نفس مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، وتمت إعادة تطبيق الاختبارات بعد مرور أسبوع من زمن التطبيق الأول، ثم حسب معامل ارتباط (بيرسون) بين مرتي التطبيق كمؤشر على الثبات، والجدول (3) يوضح نتائج ذلك.

متغيرات الدراسة

- 1- المتغيرات المستقلة: استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات.
- 2- المتغيرات التابعة: الانزلاق، حركات الذراعين، ضربات الرجلين، التوافق الكلي.

أدوات الدراسة

البرنامج التعليمي المقترح لفاعلية استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات لتعليم المهارات الأساسية في سباحة الصدر.

الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة

1. جهاز الرستاميتير لقياس الطول لأقرب سنتيمتر.
2. ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب نصف كيلو غرام.
3. مسبح بطول (25م)، وعرض (12.30م).
4. أدوات مساعدة للتعلم ألواح الطفو (للرجلين).
5. أدوات مساعدة للتعلم ألواح الطفو (للذراعين).
6. صافرة.

الاختبارات المهارية المستخدمة في الدراسة

1. اختبار الانزلاق لأطول مسافة: يقاس بالمتري- السنتمتر.
2. اختبار ضربات الرجلين لأطول مسافة: يقاس بالمتري- السنتمتر.
3. اختبار حركات الذراعين لأطول مسافة: يقاس بالمتري- السنتمتر.
4. اختبار التوافق العام لأطول مسافة: يقاس بالمتري- السنتمتر.

القياسات القبليّة

قام الباحثان بإجراء القياسات القبليّة للمجموعتين: التجريبية والضابطة في متغيرات المهارات الأساسية لسباحة الصدر (قيد الدراسة)، وقد تم تطبيق الاختبارات في 2021/7/4م.

تطبيق البرنامج

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على أفراد المجموعة التجريبية في الفترة الزمنية الواقعة ما بين 2021/7/5م الى تاريخ 2021/8/26م، بواقع (8) أسابيع التزاماً بالتوقيت الزمني المخصص لتعلم المهارات قيد الدراسة، وتم تطبيق البرنامج التقليدي للمجموعة الضابطة في نفس الفترة الزمنية.

القياسات البعدية

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي، تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الفترة من 2021/8/29م، وذلك في اختبارات المهارات الأساسية في سباحة الصدر التي تم تطبيقها في القياسات القبليّة بنفس الشروط والإجراءات.

إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، اتبعت الإجراءات الآتية:

- تحصر مجتمع الدراسة من الطلاب المسجلين في مادة السباحة (2) في كلية علوم الرياضة -جامعة مؤتة، وبعد ذلك تم تحديد عينة الدراسة.
- الحصول على الموافقات اللازمة من الجهات الرسمية لتطبيق البرنامج والاختبارات التي شملتها الدراسة.
- تطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية قوامها (5) طلاب، ومن خارج عينة الدراسة.
- تحديد اختبارات الدراسة.
- تطبيق أدوات الدراسة (البرنامج التعليمي المقترح) على عينة الدراسة والاختبارات.
- جمع البيانات وتحليلها باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية (SPSS).

المعالجات الإحصائية

لاختبار صحة فرضيات الدراسة، قام الباحثان بإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وعلى النحو الآتي:

1. اختبار (Wiloxon Mthed Pirs Signed) للكشف عن الفروق بين التطبيق: القبلي والبعدي لاختبارات الدراسة للمجموعة التجريبية.
2. استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للكشف عن وجود فروق بين أفراد المجموعتين: (الضابطة، التجريبية) في التطبيق البعدي، وكذلك للتحقق من تكافؤ المجموعات، كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف مستوى الأداء وفقاً لكل مجموعة.

عرض النتائج ومناقشتها

الكلية) على أفراد المجموعة التجريبية، وذلك قبل تنفيذ البرنامج مباشرة وبعده. ونظراً لصغر حجم العينة وعدم ملاءمتها لافتراضات الاختبارات المعلمية، فقد تم استخدام اختبار (Wilcoxon Method Pairs Signed) وهو أحد الاختبارات اللامعلمية الملائمة للكشف عن الفروق بين التطبيقين: القبلي والبعدي، والجدول (4) يوضح نتائج ذلك.

الفرض الأول، والذي نص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين القياسين القبلي والبعدي لاختبارات سباحة الصدر لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي".

لاختبار صحة هذا الفرض، تم تطبيق اختبارات سباحة الصدر: (الانزلاق، وضربات الرجلين، وحركات الذراعين، والتوافق

الجدول (4)

اختبار (Wilcoxon Method Pairs Signed) لفحص الفروق في التطبيقين: القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية.

الاختبار	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	توزيع الترتيب	ن للترتيب	متوسط الترتيب	مجموع الترتيب	قيمة z	مستوى الدلالة	حجم الأثر
الانزلاق	قبلي بعدي	1.66 3.63	0.51 1.08	سالبة موجبة	0 9	0.00 5.00	0.00 45.00	2.668	*0.00	0.471
ضربات الرجلين	قبلي بعدي	3.48 9.31	1.98 5.11	سالبة موجبة	0 9	0.00 5.00	0.00 45.00	2.666	*0.00	0.47
حركات الذراعين	قبلي بعدي	4.91 11.00	1.65 4.50	سالبة موجبة	0 9	0.00 5.00	0.00 45.00	2.666	*0.00	0.47
التوافق الكلي	قبلي بعدي	5.83 16.98	3.09 8.06	سالبة موجبة	0 9	0.00 5.00	0.00 45.00	2.668	*0.00	0.471

* دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$).

(Abd Al-Monum, 2023) بأن طبيعة عمل استراتيجيات التعلم الذاتي متعدد المستويات يعتمد أساساً على مراعاة مستويات المتعلمين في الفصل الواحد، حيث يحدد المتعلم المستوى الخاص الذي يبدأ به العمل، وأنه يعمل على إشراك جميع المتعلمين في الأداء في وقت واحد كل حسب مستواه، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة (Abo Esmail, 2017) إلى أن استخدام أسلوب الذاتي متعدد المستويات يعدّ من أفضل الأساليب التي تم التعليم بها، وكان له الأثر الأكبر والأكثر فعالية من الأسلوب التقليدي. حيث إن استراتيجيات التعلم الذاتي متعدد المستويات تعمل على مراعاة الفروق الفردية، وتقديم مجموعة من التدريبات التطبيقية المتدرجة من السهل إلى الصعب. ويشير (Kotob, 2013) إلى أن هناك استراتيجيات أكثر إيجابية، منها استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات الذي يعدّ إحدى استراتيجيات التعلم التي يتم فيها مراعاة الفروق الفردية بين مستويات الطلاب من خلال تقديم الواجبات الحركية لكل مهارة من السهل إلى الصعب. وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة (Jenks, 1997) إلى أن المتعلمين يمكن أن يقوموا بقرارات ملائمة بخصوص مستوى صعوبة المهارة وسهولتها، ويؤثرون في حجم الوقت المنقضي في التعلم.

تظهر البيانات الواردة بالجدول (4) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بدلالة قيمة (z) ومستوى الدلالة المرافقة لها في كل الاختبارات المتمثلة بـ: (الانزلاق، وضربات الرجلين، وحركات الذراعين، والتوافق الكلي). وذلك قبل تطبيق البرنامج التعليمي على أفراد المجموعة التجريبية وبعده، ولصالح التطبيق البعدي. ويؤكد حجم الأثر المحسوب لهذه الاختبارات، الذي تراوحت قيمته (0.471-0.47)، وتدلل هذه القيم -حسب تصنيف كوهين- على وجود تأثير كبير للبرنامج التدريبي المقترح والقائم على استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات على تعليم المهارات الأساسية في سباحة الصدر لدى أفراد المجموعة التجريبية. أما على مستوى الاختبارات، فقد جاء اختبار (حركات الذراعين) بالمرتبة الأولى ولصالح الاختبار البعدي بمتوسط حسابي (11.00)، واختبار (الانزلاق) لصالح الاختبار القبلي بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي (0.51).

ويعزو الباحثان هذه النتيجة لصالح الاختبار البعدي إلى فاعلية البرنامج التعليمي المستخدم والخاص باستراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات، والذي ساعد الطلاب على حرية الاختيار بين أي مستوى يتناسب مع إمكانياتهم وقدراتهم البدنية والمهارية، والذي يراعي الفروق الفردية بين الطلاب، وراعى أيضاً حرية الاختيار لأي من المستويات البدنية والعقلية والمهارية، وإمكانيات كل منهم في التنقل بين المستويات المتعددة للمهارة. وهذه ما أكده

أما ما يخص اختبار (الانزلاق)، فقد جاء في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (1.66)، وهي نسبة منخفضة بالمقارنة مع بقية المتوسطات الحسابية، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى عدم قدرة أفراد عينة الدراسة على تحديد المستويات المناسبة لصعوبة المهارة، ولكون أن المهارة يكون فيها البدء للانزلاق من مكعب البدء؛ لذلك يصعب على الطلبة تحديد كمية القوة المناسبة للانطلاق للبدء المهارة، ولكون أن هذه المهارة من المهارات التي تأتي مكملة لمجموعة من الحركات التي تظهر بشكلها النهائي، وهو أداء سباحة الصدر، وبشكلها التوافقي.

الفرض الثاني، والذي نصه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس البعدي لاختبارات سباحة الصدر بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية".

لاختبار صحة هذا الفرض، قام الباحثان بتطبيق اختبارات سباحة الصدر على أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، ثم تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للكشف عن وجود فروق بين أفراد المجموعتين، وتمت عملية التحقق من شروط استخدام مثل هذا النوع من الاختبارات من خلال فحص اعتدالية التوزيع للبيانات باستخدام مؤشر معامل الالتواء واختبار (لكولموجروف-سميرنوف) (Komogrove-smirnov Test)، وكذلك اختبار (ليفين) لفحص تجانس التباين بين المجموعات، والجدولان: (5)، (6) يوضحان نتائج ذلك.

ويعزو الباحثان هذا التطور الملحوظ والواضح، من خلال الفروق بين القياس القبلي والبعدي، إلى عدم امتلاك العينة في البداية لمهارات سباحة الصدر لكون أن سباحة الصدر تدرس في مساق السباحة (2) ولهذا السبب فإن الطلبة لا يمتلكون خلفية عملية أو نظرية عن هذه السباحة والبرنامج التعليمي المقترح والمنفذ باستخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات، الذي عمل على مراعاة الفروق الفردية من خلال تحديد واجبات حركية؛ ما خلق جواً تعليمياً ساعد على فهم واستيعاب جوانب التعلم، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كل من: (Salem, 1998)، (Jaber, 2016)، (Al-Hadad, 2015) و (Grisesl, 1992) التي أشارت جميعها إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات، وأن له تأثير إيجابي في تعليم المهارات الأساسية في الأنشطة الرياضية المختلفة، ويؤكد محمد (2001م) أن استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات له تأثير إيجابي فعال على تعلم المهارات الأساسية، وفي مختلف الألعاب الرياضية بما فيها مهارات السباحة المختلفة.

ويعزو الباحثان التحسن في أداء مهارة (حركات الذراعين)، التي جاءت بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (11.00) إلى أن طبيعة السباحة (سباحة الصدر) تفرض على المتعلم إصدار أكبر كمية قوة للذراعين للمساعدة في عملية أخذ النفس، وإتمام المهارة بالشكل المطلوب، حيث تلعب حركات الذراعين الدور الأكبر في عملية الانزلاق للأمام لقطع المسافة، التي لها الدور الأكبر في إتمام السباحة، بالاشتراك مع بقية الحركات الخاصة بسباحة الصدر.

الجدول (5)

معامل الالتواء واختبار (لكولموجروف-سميرنوف) واختبار (ليفين) لفحص اعتدالية التوزيع وتجانس التباين بين المجموعات في التطبيق البعدي للاختبارات.

تجانس التباين		اعتدالية التوزيع			معامل الالتواء Skewness	الاختبارات
Sig	F	Sig	اختبار (لكولموجروف-سميرنوف)			
0.702	0.846	0.097	0.983	0.30	الانزلاق	
0.085	2.40	0.200	0.170	0.09	ضربات الرجلين	
0.072	2.78	0.127	0.865	-0.19	حركات الذراعين	
0.801	0.511	0.196	0.187	0.142	التوافق الكلي	

للتوزيع الطبيعي، كما يظهر اختبار (ليفين) تجانس التباين بين أفراد المجموعتين بدلالة قيمة (ف)، ومستوى الدلالة المرافقة لها.

تظهر البيانات الواردة في الجدول (5) ومن متابعة معاملات الالتواء ومستوى الدلالة المرافقة لاختبار (لكولموجروف-سميرنوف) مطابقة نتائج أفراد عينة الدراسة في التطبيق البعدي

الجدول (6)

نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لفحص الفروق بين المجموعات في التطبيق البعدي للاختبارات.

الاختبارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم الأثر مربع إيتا
الانزلاق	التجريبية	3.63	1.08	16	2.159	.0460	22.56%
	الضابطة	3.02	0.81				
ضربات الرجلين	التجريبية	9.31	5.11	16	2.742	.0140	31.97%
	الضابطة	5.00	1.66				
حركات الذراعين	التجريبية	11.00	4.50	16	3.18	21.00	38.73%
	الضابطة	7.44	2.05				
التوافق الكلي	التجريبية	16.98	8.06	16	3.98	0.016	49.75%
	الضابطة	8.99	3.38				

* دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$.

الاستراتيجية يكون قرار تنفيذ مستوى الصعوبة إلى الطلاب، حيث يتطلب من المعلم في مرحلة التخطيط أن يوفر اختبارات ذات مستويات متعددة في درجة الصعوبة لتحقيق الهدف النهائي، وفي هذا يسمح لكل طالب باختيار المستوى الذي يتناسب مع قدراته وإمكاناته. وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة (Zakol, 2003)، والذي أشار إلى أن استراتيجيات التعلم الذاتي متعدد المستويات له تأثير إيجابي في سرعة التعلم الحركي لمختلف المهارات الرياضية.

أما ما يخص المرتبة الأخيرة وهو اختبار (الانزلاق) ولصالح المجموعة الضابطة، فإن هذه العينة اعتمدت في تعليم مهارات الأساسية لسباحة الصدر على الطريقة الاعتيادية، التي تتمحور حول المعلم الذي يتخذ جميع القرارات في بنية هذه الطريقة، وأن دور الطلاب هو الأداء حسب النموذج الذي يقدمه المعلم الذي يقوم بكل شيء ويقف الطلاب في وضع سلبي وملتق للمعلومات فقط، وأن الأسلوب الاعتيادي في التعليم لا يراعي الفروق الفردية، ولا إمكانات كل طالب ويحتاج إلى وقت وجهد. وعلى العكس من ذلك يعزو الباحثان التطور في المجموعة التجريبية إلى أن استخدام استراتيجيات التعلم الذاتي متعدد المستويات تتيح للطلاب فرصة أكبر لممارسة التمارين حسب قدراته وإمكاناته، وزيادة زمن الأداء الفعلي للممارسة مقارنة بالطريقة التقليدية أيضاً، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كل من: (Mary Lou, 2000) ودراسة (Ashoor, 2002) واللذين أشارا إلى أن استراتيجيات التعلم الحديثة أفضل من الطرق القديمة في التعلم، ولها تأثير إيجابي ملحوظ. ويذكر (Mostafa, 2014) أن أسلوب التعلم متعدد المستويات من أساليب التعلم التي تعتمد على تصنيف الأفراد إلى فئات طبقاً لمستوياتهم المعرفية والمهارية، وفي مختلف الألعاب الرياضية، حيث يقوم المتعلم باختيار المستوى الذي يتناسب مع قدراته المعرفية والبدنية والمهارية، وبناءً على هذا الاختيار يتم تحديد المهام ومستوياتها لجميع المتعلمين.

يتضح من الجدول (6) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في التطبيق البعدي لكل من اختبارات سباحة الصدر: (الانزلاق، وضربات الرجلين، وحركات الذراعين، والتوافق الكلي). وعند الرجوع إلى المتوسطات الحسابية يلاحظ أن متوسطات أداء أفراد المجموعة التجريبية أفضل من متوسط أداء أفراد المجموعة (الضابطة) لكل اختبار من هذه الاختبارات؛ ما يشير إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات على تعليم المهارات الأساسية في سباحة الصدر. ويؤكد حجم الأثر المحسوب لهذه الاختبارات، والذي تراوحت قيمها بين (22.56% - 49.75%) - حسب تصنيف كوهين- يؤكد وجود أثر كبير للبرنامج في تعليم المهارات الأساسية في سباحة الصدر بين المجموعة التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية. أما على مستوى الاختبارات، فقد جاء اختبار (حركات الذراعين) بالمرتبة الأولى ولصالح المجموعة التجريبية بمتوسط الحسابي (11.00)، واختبار (الانزلاق) لصالح المجموعة الضابطة بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.02)، والشكل (6) يوضح التفاوت بين المجموعتين في القياس البعدي لاختبارات سباحة الزحف على البطن.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة التي جاءت بالمرتبة الأولى (حركات الذراعين) لصالح المجموعة التجريبية، إلى استخدام استراتيجية التعلم الذاتي متعدد المستويات، والتي تعمل على توفير الفرص لكي يتعلم كل متعلم حسب قدراته واستعداداته وبالسرية المناسبة له ولحاجاته، وتعمل على زيادة فاعلية التعلم، وتزيد من دافعية الطالب للتعلم، بالإضافة إلى عامل التشويق والمنافسة في العملية التعليمية الذي تعمل استراتيجيات التعلم الذاتي متعدد المستويات في تفعيله أثناء العملية التعليمية، ويشير (Abd Al- Karem, 1999) إلى أن جوهر استراتيجيات التعلم الذاتي متعدد المستويات هو التنافس، أو التصفية، أو لانشغال جميع الطلاب في وقت واحد كل وفقاً لقدراته الخاصة وطموحاته، وفي هذه

الاستنتاجات

- 1- استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات لها تأثير إيجابي على تعلّم المهارات الأساسية لسباحة الصدر لدى افراد المجموعة التجريبية.
- 2- استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات لها تأثير الإيجابي على تعلّم المهارات الأساسية لسباحة الصدر، بالمقارنة مع الأسلوب الاعتيادي، أو التقليدي.

التوصيات

- 1- ضرورة استخدام استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات في تعليم المهارات الأساسية للأنشطة الرياضية لما أثبتته نتائج هذه الدراسة من تأثير إيجابي على المهارات الأساسية لسباحة الصدر (قيد البحث).
- 2- إجراء دراسات باستخدام استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات على السباحات الأخرى.
- 3- استخدام استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات لزيادة عملية التفاعل بين المعلم والطلاب، وللتغلب على بعض المشكلات الخاصة بالفروق الفردية بين الطلبة للوصول إلى أفضل النتائج التعليمية.
- 4- إجراء دراسات مشابهة لاستخدام استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات على فئات عمرية مختلفة.

ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى أن طبيعة استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات يعتمد أساساً على مراعاة مستويات المتعلمين في الفصل الواحد، حيث يحدد المتعلم المستوى الخاص الذي يبدأ به العمل، من خلال الواجبات الحركية الموضوعة بعناية من قبل الباحثين، وروعي فيها التدرج من السهل إلى الصعب، ومن السهل إلى المركب، وأنه يعمل على إشراك جميع المتعلمين في الأداء في وقت واحد كل حسب مستواه، حيث إن هناك ممارسة تطبيق للحركة في نفس الوقت وبمستويات متعدّدة، ويكون دور المعلم هو ملاحظة المتعلم وتوجيهه، وبذلك تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتوفير الكثير من الوقت والجهد المبذول في تعلّم المهارات الأساسية لسباحة الصدر. وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كل من: (Bhere, 2005) ودراسة (Qtob, 2013) ودراسة (Salem, 2015) ودراسة (Mobark, 2014) ودراسة (Grisel, 1992). حيث أجمعت هذه الدراسات تفوق استراتيجية التعلّم الذاتي متعدّد المستويات عند مقارنته بالأساليب الأخرى، كما أن له تأثيراً إيجابياً ودالاً إحصائياً على مستوى الأداء المهاري في الأنشطة الرياضية المختلفة. ويشير (Mohammd, 2005) إلى أن معظم الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت استراتيجية التطبيق الذاتي المتعدد المستويات على فاعلية هذا الاستراتيجية في التدريس، حيث أوضحت أن هذه الاستراتيجية تلعب دوراً إيجابياً في نجاح العملية التعليمية، وفي تعلّم مهارات الأنشطة الرياضية، خاصة في المقررات ذات المهارات المركبة؛ لما تتميز به هذه الاستراتيجية من تقسيم المهارة إلى خطوات صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتتابعة؛ ما يساعد المتعلم على تركيز الانتباه، وتفهم كل جزء وتعلمه.

References

- Abdel Hamid, Hanim Ibrahim & Labib, Lamia Radwan. (2003). The effect of some teaching strategies on learning some basic skills, cognitive aspects and focusing attention in handball. *Comprehensive Education Research Journal*, Zagazig University, College of Sports Sciences for Girls, Volume One. 1(1).
- Abdel Moneim, Naglaa. (2003). "The effect of using the two methods of application with peer guidance and multi-level self-application on some of the motor and cognitive variables of volleyball in the physical education lesson for secondary school students". Unpublished Doctoral dissertation, Suez University, Physical Education, Department of Physical Education.
- Abdul Karim, Afaf. (1999). *Teaching for Learning in Physical Education and Sports, Methods, Strategies and Evaluation*, 1st edition, Dar Al-Maaref, Alexandria.
- Abdul Latif, Faraj. (2005). *Teaching Methods in the Twenty-First Century*. Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Abu Al-Azm, Mostafa Kamel. (2003). *Educational Psychology*. Ask Zad Library.
- Abu Al-Naga, Ahmed Ezz El-Din. (2001). *Physical Education Science*. Dar Al Asdeqaa, Mansoura.
- Abu Eid, Faleh Sultan. (2014). *Water Sports*. Osama House for Publishing and Distribution, 1st edition, Amman, Jordan.

- Abu Ismail, Muhammad Ahmad Mahmoud Muhammad Hassan. (2017). *The effectiveness of using the multi-level self-application method on the level of skill performance in free swimming*. Master's thesis, Dar Al-Mandumah.
- Abu Namera, Muhammad Khamis & Saadeh, Nayef. (2009). *Physical Education and Teaching Methods*. United Arab Company for Marketing and Supplies, Cairo.
- Ahmed, H. M. G. (2005). *The effect of using some teaching methods on the performance level of some basic skills in handball for female students of the Faculty of Sport Sciences*, Assiut University (Doctoral Dissertation), Assiut University, Faculty of Sport Sciences
- Abu Riyash, Hussein Muhammad, Sharif, Salim Muhammad & Al-Safi, Abdul Hakim. (2009). *The Origins of Teaching and Learning Strategies, Theory and Practice*, first edition, Amman, Dar Al Thaqafa for publication and distribution.
- Accuracy, Bahaa Tawfiq Mustafa. (2007). *A three-dimensional biomechanical analysis of two: performances in the breaststroke wave*. Ph.D Thesis, Dar Al-Mandumah, University of Jordan
- Ahmed, Hanan Muhammad Jaisa. (2005). *The effect of using some teaching methods on the level of performance of some basic skills in handball for female students of the Faculty of Sports Sciences*, Assiut University. Unpublished Ph.D. thesis, Assiut University, Faculty of Sports Sciences.
- Al-Dairi, Ali. (2013). *Physical education curricula based on the knowledge economy in light of the present and future challenges in the twenty-first century and its scientific applications*. Jana Center for Student Services, Irbid, Jordan.
- Al-Dairi & Al-Hayek. (2011). *Strategies for teaching physical education based on life skills in the era of knowledge economy and its scientific applications*, Crescent Center, Irbid, Amman - Jordan.
- Al-Diwan, Lamia. (n.d). An abstract from a doctoral dissertation - research published on the Internet - Grabeel Forums.
- Al-Haddad, Ali Hussein Ali. (2015). *The effect of multi-level self-application on learning some basic skills for junior tennis players in the State of Kuwait*, Dar Al-Mandumah.
- Al-Harbi, Suleiman Abdullah. (2010). *The concept of strategy, a study in the theoretical rooting of concepts*, Dar Al-Mandumah,
- Al-Kurdi, Mustafa Hamid. (2011). *Scientific foundations of teaching and training in swimming*. Dar Zahran for publication and distribution, Amman - Jordan.
- Al-Qat, Muhammad. (2004). *Summary of Water Sports*, the Arab Center for Publishing, Zagazig.
- Ashour, Ahmed Youssef. (2002). *Comparison of directed application method and multi-level self-application on learning some basic skills and special physical characteristics for beginners in basketball*.
- Asr, Reda Massad Al-Saeed. (2006). *Modern strategies in teaching between cooperation and competition*. Faculty of Education, Shebin El-Kom.
- Behairy, Nagla Abdel Moneim. (2005). *The effect of a proposed educational program using the multi-level self-application method on the digital level of the shot put competition*, Dar Al-Mandumah.
- Benchmark., *Swimming For Fitness*, black, London.: Spectrum of Teaching Styles: The effect of three styles of teaching on the university student's sport performance, [http cricir.sys.education pluels](http://cricir.sys.education.pluels).
- Byra Mark Jenks, J. (1997). *Yawning learner Decision making in the inclusion style of teaching*.
- Cat, Abdullah. (1999). *Scientific Principles of Swimming*, Al-Aziz Computer Library, Egypt.
- Cothran. D. Kulinna, P. & Ward, E. (2000). Students' experiences with and perceptions of mossn's teaching styles. *Journal of Research and Development in Education*.
- Hassan, Afaf Abdel Karim. (1994). *Teaching for learning in physical and sports education, methods, strategies and evaluation*. Knowledge facility.

- Hussain, Qasim & Ahmed, Iftikhar. (2000). *Principles and Foundations of Swimming*, 1st Edition, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman, Jordan.
- Jaafar, Hassan al-Sayyid. & Miqdad, Al-Sayyid Jaafar. (2006). *Modern Olympic Swimming*, Al-Zaki Bookshop for Printing, Baghdad, Iraq.
- Jaber, Abdul Hamid Jaber. (2008). *Teaching and Learning Strategies*, Dar Al-Fikr Al-Arabi.
- Jabr, Reda Jabr Al-Sayed. (2016). *The impact of educational programs using the multi-level learning method on the technical aspects of football refereeing beginners*, Port Said University, Dar Al-Manzuma.
- Harrison, Joyce M. (1996), *Reciprocal educating*, April. Instructional strategies for secondary school physical education, 4th edn. Prahn .
- Joyce, B., Calhoun, E. & Hopkins, D. (2006). *Models of learning, tools for teaching*. McGraw- hill education (UK).
- Khafaga, Mervat Ali. (1992). A comparative study of the impact of some teaching methods in physical education on the level of performance of some motor skills in the preparatory stage, theories and applications, a scientific journal specialized in physical education and sports sciences, Issue (4), Faculty of Sports Sciences for Boys, Alexandria University.
- Kojak, Kawthar Hussain. (2002). *Recent trends in curricula and teaching methods, applications in the field of family education*, Alam Al-Kitab, Cairo.
- Maglischo, E. W. (1999). *Observations of the forward velocity of breaststroke swimmers based on both center of mass and velocity meter tracings*, lecture presented at maglischo seminar.
- Medbeck, George. (1992). *The World of Sports*, University Books House, 1st edition, Beirut, Lebanon.
- Mehyar, Fida. (1994). *Kinematic analysis of the contribution of the movement of the arms and legs to the digital level of the belly crawl swimming for the Jordanian national team swimmers*. unpublished master's thesis, University of Jordan, Amman, Jordan.
- Moawad, Khalil Michael. (2003). *Developmental Psychology (Childhood and Adolescence)*. Alexandria Center for Books, Alexandria.
- Mohamed, Mustafa Al-Sayeh, (2003). *Teaching methods in physical and sports education*. Al-Montazah Technical Library, Alexandria.
- Moran, K. (2011). *Perceived and real swimming comprrnce among young asults in: NewZealand*. Proceedings of the world drowning prevenyion conference, da nang ,vienam
- Mosston, M. Ashworth. (1986). *Spectrum of Teaching Styles*.
- Mosston, M. & Ashworth, S. (2002). *Teaching Physica Education*. (5th ed.). Forth Education, New York: Macmillan College publishing Company. USA
- Mosston, M. & Ashworth, S. (2008). *Praise for teaching physical education*, first online edition , Pearson education.
- Mubarak, Ali Hussain. (2014). The effectiveness of using the multi-level self-application method on learning breaststroke for students in the State of Kuwait. *Physical Education Research Journal*, Zagazig University, 48(94), C(1).
- Muhammad, Sally. (2001). *The effect of a proposed educational program using the multi-level self-application method on learning some hockey skills among female students of the Faculty of Sports Sciences in Tanta*. Master's thesis, Tanta University.
- Osthuzen. M, Griesl. (1992). *The affect of the command, recipceocal and inclusion teaching stylas on the realization of the objective in physical aducation for high school boys*.
- Qutub, Amira Qutub Ghareeb. (2013). *The effect of using the multi-level self-application method and reciprocal action on learning some offensive skills in handball for preparatory school students*, Helwan University, Faculty of Sports Sciences for Boys, Dar Al-Manzuma.
- Rabadi, Wessal Grace Asaad. (1996). *The effect of visual feedback on learning to swim breaststroke*, Dar Al-Mandumah.

- Ratib, Osama Kamel. (1991). *Learning to swim*, 1st edition. Dar Al-Fikr Al-Arabi Publishing House,
- Rizk, Samir Abdullah. (2003). *Scientific Encyclopedia of Swimming*, Swimming World Books Series, University of Jordan, Amman.
- Salem, Mohamed Ibrahim Ahmed. (2015). *The effect of using the multi-level self-application method on learning the skill of running with a ball among fifth grade female students*, Dar Al-Manduma.
- Salem, Wafiq Mustafa. (1997). *Water Sports*, knowledge facility, Alexandria.
- Salem, Yasser Abdel-Moati. (1998). The effect of using motor homework on learning some basic soccer skills for middle school students. *Journal of Physical Education Research*, 21(24), College of Sports Sciences for Boys, Zagazig University.
- L. Schilling & Mary, I. (2000). *The affect of three styles of teaching on the university students sports performance*.
- Shaltout, Nawal Ibrahim & Khafaga, Mervat Ali. (2007). *Teaching Methods in Physical Education (Teaching for the Learner and the Learner)*, Dar Al-Wafaa for Printing and Publishing, Alexandria.
- Survivor, Mofeed. (1996). *Swimming Methods and Benefits*, Part 1, Publications of the Modern Library, Beirut.
- Tarawneh, Miqdad Ahmed. (2013). *The effect of using educational strategies on the development of creative and skillful abilities for belly crawl swimming*. Ph.D. thesis, Dar Al-Mandumah
- Theyab, Hadeel Hassan. (2010). *Teaching swimming and learning about water sports*, Dar Al Bidaya Publishers and Distributors, Amman, first edition.
- Zaghloul, Muhammad Saad, Abu Harjah, Makarem Helmy and Abdel Moneim, Hani Saeed. (2001). *Education technology and its methods in physical and sports education*, 2nd edition, Al-Kitab Publishing Center, Cairo.
- Zaghloul, Shaima Saad. (2003). *The effect of using the multi-level self-application method on learning breaststroke for female students of the Faculty of Sports Sciences*, Minia University. Unpublished master's thesis.
- Zeitoun, Hassan Hussein. (2003). *Teaching strategies, a contemporary vision of teaching and learning methods*, 1st edition. Alam Al-Kitab, Cairo.
- Qotb, A. (2013). *The effect of using the multi-level self-application method and interaction on learning some offensive skills in handball among female preparatory stage students*. Doctoral Dissertation. Helwan University, Faculty of Sport Sciences for Boys.
- Mohamed, M. S. (2003). *Teaching methods in physical education and sports*. Al-Ishae'a Technical Library, Alexandria.