



## تأثير التعلم البنائي المبرمج المدعم إلكترونياً على تعليم بعض مهارات السباحة للمبتدئين

د/ إيمان حسن الحاروني<sup>1</sup>

د/ محمود حسن المنصور<sup>2</sup>

محمد أحمد سمير<sup>3</sup>

<sup>1</sup> أستاذ طرق التدريس ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس وعميد كلية التربية الرياضية بنات سابقاً - جامعة الزقازيق .  
<sup>2</sup> مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية - جامعة قناة السويس .  
<sup>3</sup> باحث ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة قناة السويس، مدرب سباحة بنادي الشرقية الرياضي محافظة الشرقية .

### ملخص:

أصبح التقدم في العملية التعليمية دليلاً على نهضة المجتمعات ونموها ، حيث تسعى المؤسسات التربوية إلى تحقيق الهدف والغاية من العملية التعليمية بدرجة عالية من الكفاءة والإتقان ، والاهتمام بالفرد المتعلم وحاجاته لتعمل على تنشئة الجيل الصاعد تنشئة قائمة على المبادئ والقيم والعادات والتقاليد وإعداده لإفادة المجتمع للعمل على تقدمه وتطوره لمسايرة التغيرات والتحديات والتطورات الراهنة ، يهدف البحث إلى تصميم برنامج باستخدام التعلم البنائي مدعم إلكترونياً ومعرفة تأثيره علي تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين من 8 - 10 سنوات .أستخدم الباحثون المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث ، وقد استعانوا بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياس القبلي البعدي لكل مجموعة .يشتمل مجتمع البحث على الأطفال المبتدئين من 8 - 10 سنوات بفصول تعليم السباحة بنادي الشرقية الرياضي خلال العام 2022م/2023م ، وظهرت النتائج ان البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المدعم إلكترونياً أظهر تأثيراً إيجابياً على تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للمبتدئين من (8 - 10) سنوات. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للمبتدئين من (8 - 10) سنوات. ويوصى الباحثين بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المبرمج في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للمبتدئين.

الكلمات الافتتاحية: التعلم البنائي المبرمج; المدعم إلكترونياً; مهارات السباحة; مبتدئين



### مشكلة البحث وأهميته.

أصبح التقدم في العملية التعليمية دليلاً على نهضة المجتمعات ونموها ، حيث تسعى المؤسسات التربوية إلى تحقيق الهدف والغاية من العملية التعليمية بدرجة عالية من الكفاءة والإتقان ، والاهتمام بالفرد المتعلم وحاجاته لتعمل على تنشئة الجيل الصاعد تنشئة قائمة على المبادئ والقيم والعادات والتقاليد وإعداده لإفادة المجتمع للعمل على تقدمه وتطوره لمسايرة التغيرات والتعديلات والتطورات الراهنة ، حيث تؤكد الدول المتقدمة على ضرورة مواكبة هذه التغيرات من أجل تنمية وتطوير شخصية الفرد ككل وتحقيق النمو المتكامل والشامل والمتزن له ، لذلك أصبح من الضروري التعرف على أفضل الطرق والأساليب التي تسهم في إعداد التلاميذ بديناً ومهارياً ومعرفياً ووجدانياً في أسرع وقت وبأقل جهد حتى يتمكن من تحقيق أفضل النتائج . (9 : 4)

وتشير **كوثر حسين (2011م)** الي أنه قد زاد وعي المعلمين بضرورة استخدام طرق وأساليب جديدة للتدريس تتمشى مع النظم الديمقراطية وتستند على علم النفس الحديث مما يتيح للطلاب فرصة الاشتراك الإيجابي في العملية التعليمية، والذي يعمل على تحقيق أكبر عدد من الأهداف التعليمية التي تستهدف تنمية شخصية الطالب من جميع النواحي. (8 : 74)

ويري **كلاً من محمد سعد ومصطفى السايح (2013م)** أن استراتيجيات التعلم الحديثة تهدف إلى استغلال جميع حواس المتعلم في التعلم وذلك باستخدام الوسائل والوسائط التعليمية المختلفة التي تخاطب أكثر من حاسة تساعد التلاميذ على التذكر الحركي وتعمل على تيسير عملية التعلم حيث يكون الأداء أكثر إيضاحاً كما تجعل المتعلم إيجابياً . (13 : 86، 87)

ويشير **كلاً من علي عبد السميع ووجيه المرسي (2013م)** إلي أن أسلوب التعلم البنائي يعد من بين أساليب التدريس التي تعتمد على تقديم عدة بدائل تعليمية للمتعلم مع إتاحة الوقت الكافي له حتى تحقق العملية التعليمية الأهداف المرجوة من تعلم غالبية المتعلمين بإتقان معظم المادة التعليمية المقدمة لهم ، كما أنها تسمح للمتعلم بأن ينال الوقت الذى يحتاجه في تحصيل موضوع ما والذي يؤدي في النهاية إلى إمكانية وصول هذا المتعلم إلى المستوى التعليمي المطلوب . (6 : 127)

ويشير **كلاً من أحمد النجدي وآخرون (2005م)** أن النموذج البنائي يعتمد علي فكرة



أساسية هي أن معرفة المتعلم القبليّة تعد شرطاً أساسياً لبناء المعنى حيث أن التفاعل بين معرفة المتعلم الجديدة ومعرفته القبليّة يعد أحد المكونات المهمة في عملية التعلم ذي المعنى ، ولذلك يهتم نموذج التعلم البنائي بصفة أساسية بالبنىات المعرفية الموجودة لدى المتعلم والتي يتم علي أساسها اختيار المدخلات المحسوسة والأهتمام بها ، كما يهتم بالروابط التي تتولد بين المثيرات التي يتعرض لها المتعلمون ومظاهر تخزينها في بنيتهم المعرفية وتكوين المعنى من خلال المدخلات المحسوسة والمعلومات التي يتم أسترجعها من البنية المعرفية للمتعلمين وكذلك يهتم بتقويم المعاني التي تم التوصل إليها . (1 : 462)

ويشير **محمد عبد الغنى (2014م)** الى أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في مجال التعلم الحركي، حيث جعلها اكثر فاعلية وايجابية كما جعل المتعلم مسئولاً ومشاركاً وايجابياً الى حد كبير بعد أن كان مستقبلاً ومقلداً بجانب تنشيط عملية توصيل المعلومات، فإن الاستعانة بتلك الوسائل تؤدي الى رفع العملية التعليمية بزيادة سرعتها حيث يتأثر الاداء الحركي بشكل واضح فتصبح مواصفات المهارة أكثر دقة وأتقاناً. (15: 152)

ويضيف **ماكلين دانييل Maclean Daniel (2013م)** أن استخدام تكنولوجيا التعليم في مجال التربية الرياضية له مميزات عديدة والتي من ضمنها المساعدة الفعالة في تعليم وتعلم بعض المهارات الحركية للأنشطة الرياضية وزيادة دافعية الطلاب نحو تعلمها مهما بلغت صعوبتها بالإضافة إلى إزالة عامل الرهبة والخوف من هذه المهارات، و تزويد الطلاب بعمليات تغذية لاحقة تحسن عمليات التعليم والتعلم مما يؤدي إلى الأداء الأمثل، كما انه يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وذاتية التعليم . (20: 82)

ويشير **محمد حسين (2009م)** أن البرامج التعليمية في السباحة في المجال التربوي أو التعليمي تعتمد على الطريقة المباشرة التقليدية والتي يقوم فيها المعلم بشرح المهارة المتضمنة في المناهج وعرضها من خلال نموذج أو أحد المتعلمين المتميزين في الأداء أما تدريس الجانب النظري فإنه يعتمد على الإلقاء والتلقين والحفظ وبالرغم من وجود بعض المزايا في هذه الطريق إلا أنها تحد من دور المتعلم وتفاعله داخل الوحدة التعليمية وبالتالي لا يؤدي الغرض المنشود في تحقيق الأهداف التربوية والمعرفية والمهارية والوجدانية وتحقيق التعلم الفعال المرجو من هذه البرامج . (12 : 55)

ومن خلال خبرة الباحثونفي مجال تعليم السباحة لاحظ أن الأسلوب المستخدم في تعلم المهارات الأساسية في السباحة يؤدي الي عدم وصول المبتدئين الى المستوى المهارى المطلوب بالرغم من الجهد المبذول مع هؤلاء المبتدئين، كما يعتمد علي مصدر واحد للمعرفة وهو الشرح



من جانب المعلم يتبعه عرض النموذج حيث أن بعض المتعلمين لا يستطيعون رؤية النموذج بشكل واضح من زوايا مختلفة، وقد يكون هذا النموذج خاطئاً مما يؤدي الى انتقال الأداء المهاري بصورة سلبية مما يصعب معه تصحيح الأخطاء في المرحلة التدريبية التالية .

ولذا فإن البحث الحالي هو محاولة لتجريب أحد أساليب التدريس الحديثة واستغلال الامكانيات الهائلة التي توفرها تكنولوجيا التعلم من خلال ربط المحتوى التعليمي بوسيط إلكتروني والتي يمكن من خلالها تقديم محتوى برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الألي والذي يعمل علي عرض النماذج ودمج الصور الثابتة والمتحركة والفيديو وصولاً الي التعليم الأمثل بأسلوب جديد يغلب عليه عامل الجاذبية والتشويق والإثارة للمبتدئين مما يساعد علي سرعة التعلم ، وذلك من خلال وهو استخدام أسلوب التعلم البنائي المدعم إلكترونياً والذي يمكن من خلاله تقديم المضمون التعليمي باستراتيجيات جديدة للمبتدئين ، وذلك من خلال بناء وتصميم وإنتاج برمجية كمبيوتر تعليمية ومعرفة تأثيرها على تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين .

#### هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج باستخدام التعلم البنائي مدعم إلكترونياً ومعرفة تأثيره علي تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين من 8-10 سنوات .

#### فروض البحث:

- 1- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين من 8-10 سنوات .
- 2- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين من 8-10 سنوات .
- 3- توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين من 8-10 سنوات .

#### المصطلحات المستخدمة في البحث:

##### التعلم البنائي:

عبارة عن عملية تدريس للمتعلمين يتم فيها بناء المعرفة اعتماداً علي المعلومات والخبرات السابقة للمتعلمين في سياق ثقافي اجتماعي بين المتعلمين بعضهم البعض وبين المتعلمين والمعلمين . (18 : 56)

##### إجراءات البحث:



### منهج البحث:

أستخدم الباحثون المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث، وقد استعان بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياس القبلي البعدي لكل مجموعة.

### مجتمع وعينة البحث:

يشتمل مجتمع البحث على الأطفال المبتدئين من 8-10 سنوات بفصول تعليم السباحة بنادي الشرقية الرياضي خلال العام 2022م/2023م ، وقام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الأطفال المبتدئين من 8-10 سنوات بفصول تعليم السباحة بنادي الشرقية الرياضي ، حيث بلغ عدد العينة الأساسية (24) مبتدئ وقد تم تقسيمهم الي مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (12) مبتدئ ، بالإضافة إلى عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (10) مبتدئين من نفس مجتمع البحث ، ليصبح إجمالي العينة الكلية (34) مبتدئ (العينة الأساسية ، العينة الاستطلاعية) .

### جدول ( 1 )

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = 34

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	العمر الزمني	سنة	11.21	11.00	0.75	0.84
2	ارتفاع الجسم	سم	143.09	142.00	4.37	0.75
3	وزن الجسم	كجم	41.24	40.00	3.83	0.97
4	الذكاء	درجة	39.03	40.00	2.68	1.09 -
5	عدو 30متر من البدء العالي	ثانية	6.23	6.12	0.36	0.92
6	الوثب العريض من الثبات	سم	124.91	126.00	4.37	0.75 -
7	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	8.68	8.50	0.52	1.03
8	الجري الزجزاجي	ثانية	10.39	10.28	0.41	0.80
9	الدوائر المرقمة	ثانية	15.85	15.61	1.09	0.67
10	النزول الأمن والوثب في الماء	درجة	3.82	4.00	0.75	0.72 -
11	الطفو على البطن	درجة	3.76	4.00	0.67	1.07 -
12	الأنزلاق	درجة	3.70	3.50	0.64	0.94
13	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	3.38	3.50	0.52	0.69 -
14	التنفس	درجة	2.87	3.00	0.46	0.85 -

يتضح من جدول (1) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في المتغيرات قيد البحث تراوحت بين (- 1.09 : 1.03) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (±3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تتوزع توزيعاً اعتدالياً في المتغيرات قيد البحث .

### التكافؤ بين مجموعتي البحث:

قام الباحثون بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية واختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث كما يتضح في جدول (2) .

### جدول (2)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 12		المجموعة الضابطة ن = 12		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	متغيرات النمو	العمر الزمني	سنة	16.92	0.83	16.61	0.98
2		ارتفاع الجسم	سم	173.79	4.65	172.46	0.75
3		وزن الجسم	كجم	71.33	4.19	69.94	0.83
4		الذكاء	درجة	39.08	2.39	40.25	1.09
5	الاختبارات البدنية	عدو 30 متر من البدء العالي	ثانية	6.19	0.28	6.32	0.84
6		الوثب العريض من الثبات	سم	123.87	4.03	125.46	0.92
7		ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	8.58	0.45	8.75	0.71
8		الجري الزجراجي	ثانية	10.53	0.54	10.34	1.06
9		الدوائر المرقمة	ثانية	15.64	0.97	15.91	0.63
10	المهارات الأساسية	النزول الأيمن والوثب في الماء	درجة	3.87	0.82	3.65	0.73
11		الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	3.62	0.54	3.79	0.64
12		التنفس	درجة	3.79	0.68	3.58	0.81
13		الطفو	درجة	3.45	0.59	3.25	0.92
14		الأنزلاق	درجة	2.79	0.42	2.92	0.67

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 22 = 2.074

يتضح من جدول (2) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث، مما يشير إلى التكافؤ بين مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.



### وسائل وأدوات جمع البيانات:

أولاً: الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث.

أ. اختبار الذكاء المصور (احمد زكي صالح). مرفق (5)

ب. الاختبارات البدنية. مرفق (3)

- قام الباحثون بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات الأساسية في السباحة للأطفال من (8- 10) سنوات مرفق (1) ، ، حيث تم قبول المتغيرات البدنية التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من 80% .

- قام الباحثون بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات الأساسية في السباحة للمبتدئين من (8- 10) سنوات مرفق (2) ، ، حيث تم قبول الاختبارات التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من 80% .

ج. تقييم مستوى أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث: مرفق (4)

تحتوي هذه الاستمارة على المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث (النزول إلى الماء والوثب في الماء، الانتقال داخل الماء وفتح العينين، التنفس، الطفو على البطن ، الانزلاق) ولكل مهارة (10) درجات في استمارة التقييم ، وتم تقييم مستوى الأداء من خلال لجنة مكونة من ثلاثة مدربين سباحة عن طريق تسجيل المتوسط الحسابي لكل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث .

### ثانياً : استمارات تسجيل البيانات:

قام الباحثون بتصميم استمارات تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث. مرفق (6)

### ثالثاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- جهاز رستاميتز لقياس الطول (سم) .
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم) .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب 0.01 ثانية .
- شريط قياس الأطوال (سم) .
- مسطرة (سم) مدرجة لقياس المرونة .
- لوحات طفو .

### رابعاً : أدوات وأجهزة تنفيذ البرمجية التعليمية:

- جهاز عرض داتا شو (Presentation) .
- جهاز حاسب آلي IBM أو متوافق معه .



- مشغل أقراص مدمجة CD-Rom بسرعة 50 x (150 كيلو بايت/ ثانية) .
- القرص الضوئي المدمج CD-Room المخزن برمجية الوسائط الفائقة .
- شاشة ملونة ، لوحة مفاتيح ، فأرة .

### الدراسات الاستطلاعية:

#### الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحثون بإجراء هذه الدراسة على عينة قوامها (10) مبتدئين من نفس المرحلة السنية من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وتم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى يوم الأحد الموافق 2022/5/8م إلى يوم الأربعاء الموافق 2022/5/11م ، وتهدف الدراسة الي (تدريب المساعدين - اكتشاف نواحي القصور والعمل على تلاشي الأخطاء - تحديد الزمن اللازم لعملية القياس - التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة ومدى صلاحية أجهزة الحاسب الآلي المستخدمة في تنفيذ محتوى البرمجية) .

#### الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية علي عينة البحث الاستطلاعية وعددها (10) تلميذات من يوم الأحد الموافق 2022/5/15م إلى يوم الأربعاء الموافق 2022/5/18م ، وكان الهدف منها حساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق - الثبات) .

#### أولا : صدق الاختبارات .

قام الباحثون بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز بين مجموعتين من التلميذات متساويتين في العدد أحدهما مميزة وعددهم (10) تلميذات يمثلن فريق الكرة الطائرة بالمدرسة والمجموعة الأخرى غير المميزة وعددهم (10) تلميذات وهي عينة البحث الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، كما يتضح في جدول (3) .

### جدول (3)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات

البدنية وأختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن=1 ن=2 = 10

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	عدو 30متر من البدء	ثانية	5.21	0.34	6.27	0.39
						6.48



						العالي	
5.45	4.21	124.25	5.29	135.9	سم	الوثب العريض من الثبات	2
6.40	0.42	8.55	0.67	10.15	سم	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	3
5.93	0.49	10.38	0.36	9.24	ثانية	الجري الزجاجي	4
6.67	1.05	15.82	0.93	12.86	ثانية	الدوائر المرقمة	5
9.60	0.71	3.75	0.95	7.35	درجة	النزول الأمن والوثب في الماء	6
9.85	0.59	3.65	0.86	6.9	درجة	الطفو على البطن	7
9.68	0.58	3.6	0.81	6.65	درجة	الأنزلاق	8
10.24	0.5	3.35	0.78	6.35	درجة	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	9
11.07	0.46	2.8	0.74	5.85	درجة	التنفس	10

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 18 = 2.101

يتضح من جدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات.

#### ثانياً: ثبات الاختبارات:

قام الباحثون بحساب ثبات الاختبارات باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى على عينة الدراسة الاستطلاعية والتي قوامها (10) مبتدئين من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث ، بفاصل زمني ثلاثة أيام (72 ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، كما يتضح في جدول (4) .

#### جدول (4)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = 10

قيمة (ر) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.89	0.36	6.21	0.39	6.27	ثانية	عدو 30 متر من البدء العالي	1
0.87	4.32	124.55	4.21	124.25	سم	الوثب العريض من الثبات	2



0.86	0.45	8.65	0.42	8.55	سم	ثنى الجذع للأمام من الوقوف		3
0.91	0.48	10.31	0.49	10.38	ثانية	الجري الزجزاجي		4
0.88	0.97	15.78	1.05	15.82	ثانية	الدوائر المرقمة		5
0.90	0.78	3.80	0.71	3.75	درجة	النزول الأيمن والوثب في الماء	المهارات الأساسية	6
0.89	0.64	3.70	0.59	3.65	درجة	الطفو على البطن		7
0.91	0.61	3.65	0.58	3.60	درجة	الأنزلاق		8
0.88	0.56	3.45	0.50	3.35	درجة	الانتقال داخل الماء وفتح العينين		9
0.87	0.52	2.85	0.46	2.80	درجة	التنفس		10

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 9 = 0.602

يتضح من جدول (4) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية 9 بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات.

- البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المدعم إلكترونياً .

أ- الإطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح:

1- قام الباحثون بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح مرفق (7) ، وكان ذلك علي النحو التالي :

- عدد الأسابيع : (6) أسابيع .
- عدد الوحدات التعليمية أسبوعياً : (2) وحدة تعليمية .
- زمن الوحدة التعليمية : (60) ق .
- إجمالي زمن البرنامج = 720 ق = 12 ساعة .
- (2) وحدات تعليمية أسبوعياً × 6 أسابيع × (60 ق) .

2- قام الباحثون بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية بناء على متغيرات البحث . مرفق (8)

وجداول (5) يوضح آراء السادة الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية .

### جدول ( 5 )

#### التوزيع الزمني لمكونات الوحدة التعليمية



م	مكونات الوحدة التعليمية	الزمن بالدقيقة
1	مشاهدة البرمجية التعليمية	10 ق
2	الأعمال الادارية والإحماء	5 ق
3	الأعداد البدني	10 قق
4	الجزء الرئيسي	30 ق
5	الختام	5 ق
	اجمالي زمن الوحدة التعليمية	60 ق

ب- بناء وتصميم البرمجية التعليمية .

اولاً : تصميم السيناريو المقترح للبرمجية . مرفق (9)

يعبر السيناريو عن الكيفية التي ستكون عليها شاشات البرمجية، وقد روعي عند بناء

البرمجية أن تحتوى على مجموعة من الشاشات ومنها :

- شاشة مقدمة البرمجية .
- الشاشة الرئيسية للبرمجية .
- شاشة عرض المحتوى الخاص بكل وحدة تعليمية .

ثانياً : إعداد البرمجية التعليمية .

قام الباحثون بإعداد وتقديم محتوى البرمجية باستخدام مجموعة من الوسائل :

- الفيديوهات التعليمية .
- الصور .
- المادة التعليمية المكتوبة (النص المكتوب) .
- الموسيقى .
- المؤثرات الصوتية .

ثالثاً: متطلبات إنتاج البرمجية التعليمية .

- تم تصميم البرمجية بمساعدة باحث متخصص لتصميم البرامج حيث تم اختيار أفضل البرمجيات التي تمكنه من إعداد وتنفيذ وتجهيز البرمجية على هيئة ملفات رقمية .
- تم استخدام برنامج Microsoft Visual Basic لإنتاج البرمجية التعليمية .

رابعاً : تصميم شاشة البرمجية .

تم تصميم شاشة البرمجية حيث يتم عرض لقطات الفيديو والصور الخاصة بالمهارات الأساسية في السباحة للمبتدئين ويتم التنقل بين هذه المكونات بواسطة Mouse الفأرة .

خامساً : إستراتيجية التحكم في البرمجية .



1. قام البرمجية التعليمية على مبدأ التفاعلية بين المبتدئين والحاسب الآلي وذلك من خلال الفأرة .

2. جميع الشاشات تظل أمام المبتدئ حتى يضغط على أي من مفاتيح الانتقال أو الفأرة .

3. سهولة التنقل داخل شاشات البرمجية التعليمية باستخدام الوسائط الفائقة .

#### سادساً : تقويم البرمجية التعليمية .

قام الباحثون بعرض البرمجية التعليمية على هيئة الإشراف ومجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال طرق التدريس للتأكد من مدى وضوح جوانب البرمجية .

تطبيق تجربة البحث .

القياس القبلي .

قام الباحثون بإجراء القياس القبلي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك يوم

السبت الموافق 2022/5/21م ، وذلك طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة مع توحيد

القياسات والقائمين بعملية القياس ووقت القياس للمجموعتين التجريبية والضابطة .

#### تطبيق البرنامج التعليمي . مرفق (10)

قام الباحثون بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المبرمج المدعم إلكترونياً

في صورته النهائية علي المجموعة التجريبية ، وتم تطبيق البرنامج التعليمي التقليدي على

المجموعة الضابطة وذلك في المدة من يوم الأحد الموافق 2022/5/22م إلى يوم الأربعاء

الموافق 2022/6/29م ، لمدة (6) أسابيع ، وبواقع (2) وحدة تعليمية أسبوعياً هي أيام الأحد

والثلاثاء من كل أسبوع ، وبلغ زمن الوحدة التعليمية (45) دقيقة بإجمالي زمن (720) دقيقة .

القياس البعدي .

قام الباحثون بعد الانتهاء من المدة المحددة لتنفيذ البرنامج التعليمي باستخدام التعلم

البنائي المبرمج والبرنامج التقليدي بإجراء القياس البعدي وفق المتغيرات الخاصة بكل مجموعة

من مجموعتي البحث بنفس الشروط والمواصفات التي تمت في القياس القبلي ، وذلك لضمان دقة

وسلامة البيانات وذلك يوم الخميس الموافق 2022/6/30م ، حيث تم تفرغ البيانات في جداول

معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائياً .

المعالجات الإحصائية .



<b>Mean.</b>	. المتوسط الحسابي .
<b>Median.</b>	. الوسيط .
<b>Standard Deviation.</b>	. الانحراف المعياري .
<b>Skewness.</b>	. معامل الالتواء .
<b>Paired Samples T Test.</b>	. اختبار دلالة الفروق (ت) .
<b>Correlation (person).</b>	. معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
<b>Percentage of Progress.</b>	. نسب التحسن . عرض النتائج .

اولا : عرض نتائج الفرض الأول :

### جدول (6)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية  
في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = 12

م	المهارات الأساسية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
1	النزول إلى الماء والوثب في الماء	درجة	0.82	6.83	0.98	7.68	
2	الطفو على البطن	درجة	0.54	6.61	0.94	9.15	
3	الأنزلاق	درجة	0.68	6.34	0.90	7.50	
4	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	0.59	6.25	0.87	8.83	
5	التنفس	درجة	0.42	5.38	0.82	9.32	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 11 = 2.201

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث.

ثانيا : عرض نتائج الفرض الثاني :

### جدول (7)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة  
في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = 12



م	المهارات الأساسية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	النزول الأمن والوثب في الماء	درجة	3.65	0.64	5.58	0.89	5.84
2	الطفو على البطن	درجة	3.79	0.75	5.37	0.81	4.75
3	الأنزلاق	درجة	3.58	0.59	5.19	0.73	5.69
4	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	3.25	0.47	4.76	0.67	6.12
5	التنفس	درجة	2.92	0.53	4.45	0.56	6.58

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 11 = 2.201

يتضح من جدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة ولصالح القياسات البعديّة في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث، وشكل (2) يوضح ذلك

ثالثاً : عرض نتائج الفرض الثالث :

جدول (8) دلالة الفروق بين القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

م	المهارات الأساسية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	النزول الأمن والوثب في الماء	درجة	6.83	0.98	5.58	0.89	3.27
2	الطفو على البطن	درجة	6.61	0.94	5.37	0.81	3.46
3	الأنزلاق	درجة	6.34	0.90	5.19	0.73	3.43
4	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	6.25	0.87	4.76	0.67	4.70
5	التنفس	درجة	5.38	0.82	4.45	0.56	3.24

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 ودرجات حرية 22 = 2.074

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعديّة

للمجموعتين التجريبيّة والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث.

مناقشة النتائج .



**أولاً : مناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث " .**

أظهرت نتائج جدول (6) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبالية والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث .

ويعزي الباحثون هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المدعم إلكترونياً حيث احتوت البرمجية التعليمية على عرض نماذج واضحة لكل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث مما أدى إلى جذب انتباه الأطفال وتطبيق ما شاهدوه بطريقة صحيحة ، كما أن استخدام التعلم البنائي عمل على استثارة المعلومات السابقة للأطفال عن المهارات الأساسية في السباحة من خلال التساؤلات التي يوجهها المعلم في الطور الأول من أطوار النموذج البنائي (الطور التمهيدي) فمن خلال هذه التساؤلات يستطيع المعلم أن يتعرف على المعلومات السابقة للأطفال والتصور الحركي الذي يوجد عند الأطفال المبتدئين عن كيفية أداء كل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث كما يستطيع المعلم من خلال هذا الطور أن يتعرف على المعلومات الخاطئة عند الأطفال المبتدئين فيستطيع ان يعدلها ويصححها لهم في طور التحدي وبالتالي يصبح الأساس الذي يبنى عليه تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث سليماً وصحيحاً ، إضافة الي التعلم البنائي يقوم بتقسيم المتعلمين الي مجموعات صغيرة عن طريق الطور الثاني (الطور التركيزي) حيث يقدم لهم المعلم أنشطة تركز أنتباههم على الحركات المراد تعلمها حيث يتعاون كل طفل مع باقي مجموعته حيث يحاول كل متعلم ان يخرج ما عنده من أفكار ومعلومات لمحاولة الوصول الي الأداء الحركي السليم ، كما أن المعلم يستطيع أن يكتشف المتعلمين اللذين لم يستطيعوا الوصول إلي الأداء الحركي المنشود فيقدم لهم الدعم والتوجيه المناسب من شرح وأداء نموذج تعليمي جيد لهم لمساعدتهم على التعلم والأداء والسليم وهذا يتم من خلال الطور الثالث (طور التحدي) ، كما أن التعلم البنائي يتيح الفرصة للمتعلمين أن يطبقوا المهارات التي توصلوا إليها في عدة أنشطة ومواقف تعليمية وهذا يظهر في الطور الرابع من التعلم البنائي (طور التطبيق) ، كما أن المعلم



يستطيع من خلال (طور التقويم) أن يقوم بتقويم الأداء للأطفال والتعرف علي جوانب القوة لديهم وتعزيزها والتعرف علي نقاط الضعف لديهم والتغلب عليها من خلال إعطاء المتعلمين أنشطة تعليمية أخرى تحسن من مستواهم وتساعدهم علي الأداء الحركي السليم.

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **عاطف السيد (2013م)** الى انه لا يمكن احداث تغيير في الطالب اثناء تعليم المهارات الحركية بدون خلق بيئة تعليمية مناسبة ، وهذا لا يتحقق الا من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم التي تعمل على خلق تلك البنية ، والتي يستطيع المتعلم من خلالها ان يكون خبرته التعليمية عن طريق تعلمه كيفية استخدام كافة مصادر المعرفة والوسائل التكنولوجية الحديثة المساعدة لكي يصل الى المعلومة بنفسه . (5 : 24)

ويشير **لورد تيمو Lord Timo (2012م)** أن نموذج التعلم البنائي يؤكد علي الدور النشط للمتعلمين أثناء عملية التعلم ومسئولياتهم عن تحقيق أهداف التعلم وتوليد العلاقات والوصلات بين المعرفة الموجودة لديهم والمعرفة الجديدة ، مما يساعدهم علي تحقيق الفهم ، ويمكن للمعلم أن يزيد من دافعية المتعلمين في تحقيق الفهم عن طريق إعزاء التعلم إلي مجهود المتعلمين ، فعندما يعزي المتعلمون النجاح في توليد العلاقات وتحقيق الفهم إلي مجهودهم سوف يزيد ذلك من الدافعية للتعلم لديهم ولكن عندما يعزي المتعلمون النجاح في التعلم إلي آخرين أو عوامل خارجية ، فالجهد الذي يوظفونه في التعلم يقل وتنخفض دافعتهم ، كما أن معرفة المعلمين لاهتمامات المتعلمين تساعدهم علي ابتكار طرق وأساليب تزيد من دافعتهم نحو التعلم . (19 : 291)

**ثانياً : مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث "** .

أظهرت نتائج جدول (7) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث.

ويعزي الباحثون هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث إلى أن الطريقة التقليدية (المعتادة) تقوم علي الشرح اللفظي للمعارف والمعلومات المرتبطة وأداء نموذج للمهارات الأساسية في السباحة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلم والممارسة والتكرار من جهة المبتدئين حسب النموذج الذي يقدم امامهم حيث يقوموا بتقليد النموذج ، كما أن التعليم بشكل



جماعي أثار دافعية الاطفال للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوق كل منهم على الاخر وهذا بلا شك يوفر ويساعد المبتدئ علي تكوين الصورة الواضحة وفرصة جيدة مما يؤثر بدور إيجابي علي تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث .

ويشير **حسن أحمد (2008م)** أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فان هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم المهارات، وان درجة أداء اللاعبين للمهارة تتوقف علي مقدرة المعلم علي الشرح الجيد الدقيق لفن أداء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (4 : 94)

ويشير **وحيد جبران (2012م)** أن المعرفة تكتسب من خلال التعلم وأنها تختزن بالذاكرة وتساعد في عمليات التفكير وهي أساس توجيه وتنظيم السلوك ، فإكتساب المهارات يرتبط بنوعية ما يقدم للمتعلم من معارف ومعلومات ومبادئ متصلة به ، كما أن الإعداد المعرفي يؤدي دوراً هاماً وفاعلاً في عملية التعليم كون أن زيادة المعرفة تؤثر بشكل إيجابي في تطوير المقدرة العلمية لاسيما أن تلك المقدرة تعنى أن يستخدم الرياضي عقله وذكائه في محاولة اكتشاف أخطائه الفنية من أجل التصحيح وهذا ما يحتاج إلى متطلبات عقلية عالية يوفرها امتلاك المعلومات والمعارف التي تعمق الرؤيا في متطلبات الأداء . (17 : 61)

**ثالثاً : مناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص " توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث " .**

أظهرت نتائج جدول (8) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث . ويعزي الباحثون هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث إلى تأثير البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المدعم إلكترونياً والذي يتضمن سهولة عرض ودقة تناول المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية في السباحة مما ساعد علي إثارة اهتمام الأطفال المبتدئين وتحفزهم على بذل الجهد في التعلم وتفاعلهم خلال الوحدات التعليمية ، كما أن التعلم البنائي أدي إلي ربط المعلومات والمعارف السابقة لدي الأطفال المبتدئين بالمعلومات والمعارف الجديدة أي أن تعليم المهارات الأساسية يحدث عندما يقوم المبتدئ بربط ما لديه من معلومات وما يقدمه له المعلم من معلومات ومعارف ودعائم تساعده علي الأداء السليم



، كما ان التعلم البنائي يعمل علي دمج المبتدئ في البيئة التعليمية ويجعله نشطا ويعتمد علي ذاته ، أولا ومع أقرانه في بناء معارفه ومعلوماته السابقة أي يتولى مسؤولية بناء معارفه ويظهر هذا وبشكل دقيق في الطور التركيزي الذي يتم فيه تقسيم الأطفال الي مجموعات صغيرة وتعرض عليهم أسئلة يحاول كل مبتدئ أن يجابوب عليها من خلال معلوماته ومعارفه السابقة ، حيث يصبح المبتدئ إيجابياً نشطاً في العملية التعليمية ، كما يتيح التعلم البنائي للمتعلم بمقارنة أدائه بأداء نموذج عالي المستوي حتي يستطيع أن يعدل من التصورات الخاطئة لديه وأن يعدل من أدائه حتي يصل إلي الأداء السليم الصحيح ، كما أدي التعلم البنائي الي خلق روح التحدي بين المبتدئين وأثارة الفضول لديهم في معرفة المعلومات الصحيحة مما أدى إلى زيادة فرص النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة وتعلمهم كل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة بسهولة ومحاولة الوصول الي الأداء الحركي السليم .

وفى هذا الصدد يشير **ماكلين دانيل Maclean Daniel (2013م)** أن تكنولوجيا التعليم تتميز عن غيرها من الوسائل التعليمية بعدة مميزات مثل توفير عنصر الإثارة والتشويق أثناء عملية التعلم ، وتوفير الوقت والجهد ، وتقديم المادة العلمية بصورة سهلة وبسيطة تمكن المتعلم من الفهم السريع لها وأيضاً ملاحظة أداءه بصورة تمكنه من تصحيح أخطائه ، كما أن البرامج التعليمية تعتبر وسيلة نموذجية لتدريس حل المشكلات ، فهي وسط تعليمي ذو تفاعل عالي يستطيع المتعلم من خلالها أن يطلب بعض المعلومات ويستجيب لبعض الأسئلة التي يطرحها البرنامج ، كما انها تساعد المتعلم على التفكير المنطقي ومواجهة الظرف المختلفة بطريقة علمية . (20 : 163)

ويشير **أحمد النجدي (2015م)** أن نموذج التعلم البنائي أحد الأساليب التدريسية الحديثة والذي يربط بين دور المعلم والمتعلم في العملية التعليمية في عدة مراحل تتضمن عدد من الإجراءات لضمان تنفيذها في الموقف التعليمي ، وتتخلص هذه الإجراءات في أن يقوم المعلم بدوره الإشرافي وتوجيه المتعلمين والدعوة للتعلم من خلال الطرح الفعال ، واستخدام التقنيات التعليمية المناسبة والقيادة السليمة والإشراف على عملية البحث والتقصي لاختيار الحلول السليمة وصولاً لإتخاذ القرارات لإتقان محتوى الوحدة التعليمية . (1 : 95)

#### الإستخلاصات .

1- البرنامج التعليمي بإستخدام التعلم البنائي المدعم الكترونياً أظهر تأثيراً إيجابياً على تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للمبتدئين من (8-10) سنوات.



2- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للمبتدئين من (8-10) سنوات .

### التوصيات .

1- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المبرمج في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للمبتدئين .

### المراجع.

#### أولاً : المراجع العربية .

- 1- أحمد عبد الرحمن النجدي ، مني عبد الهادي حسين ، علي راشد : " إتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العلمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية " ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2015م .
- 2- أحمد محمد خاطر ، علي فهمي الديك : " القياس في المجال الرياضي " ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 2005م .
- 3- إيمان سالم سالم حسن : " التعلم البنائي المدعم الكترونياً وتأثيره على المستوى الرقمي للوثب الثلاثي " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق ، 2019م .
- 4- حسن أحمد شحاتة : " المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق " ، الطبعة الثالثة ، الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، 2008م .
- 5- عاطف السيد أحمد : " تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم " ، مطبعة رمضان ، الإسكندرية ، 2013م .
- 6- علي عبد السمیع قورة ، وجيه المرسي أبو لبن ، محمود عبد الحافظ خلف الله : " اتجاهات حديثة في تعليم التعبير " ، مؤسسة الانتشار العربي، بيروت ، لبنان ، 2013م
- 7- فاطمة أبو القاسم عمر : " تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب التعلم البنائي مدعم بالحاسب الآلي على مستوى التحصيل الدراسي وتعلم بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد " ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون الرياضة ، المقالة 20، المجلد 47، ج 4، الصفحة 552-592 ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط ، 2018م .



- 8- كوثر حسين كوجك : " اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس " ، الطبعة الثانية ، عالم الكتاب ، القاهرة ، 2011م .
- 9- محروس محمد قنديل ، محمد إبراهيم شحاته ، احمد فؤاد الشاذلي : " أساسيات التمرينات البدنية " ، الطبعة الثانية منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 2008م .
- 10- محسن محمد حمص : " المرشد في تدريس التربية الرياضية " ، الطبعة الثانية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 2017م .
- 11- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : " اختبارات الأداء الحركي " ، الطبعة الثالثة ، درا الفكر العربي ، القاهرة ، 2001م .
- 12- محمد حسين محمد : " تدريس السباحة في مناهج التربية الرياضية " ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية ، 2009م .
- 13- محمد سعد زغلول ، مصطفى السايح محمد : " تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية " ، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية ، 2013م .
- 14- محمد صبحي حسنين : " القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة " ، الجزء الثاني ، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2003م .
- 15- محمد عبد الغنى عثمان : " التعلم الحركي والتدريب الرياضي " ، الطبعة الخامسة ، دار العلم للنشر والتوزيع ، الكويت ، 2014م .
- 16- محمد محمد عبد العزيز : " فاعلية استخدام التعلم البنائي المدعم الكترونيا على بعض المهارات الاساسية في تنس الطاولة لتلاميذ المرحلة الاعدادية " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، 2021م .
- 17- وحيد جبران : " التعلم النشط " الصف كمرکز تعلم حقيقي " ، الطبعة الثانية ، مركز الاعلام والتنسيق ، رام الله ، فلسطين ، 2012م .

ثانياً : المراجع الأجنبية .

- 18- Carverly, D. & Peterson, C. & Mandeville, T. : " A Generational model for professional development " , Educational Leadership, (3) , EJ ,2017.



19- Lord Timo : " **A comparison between traditional and constructivist teaching in environmental education** ", Journal of Environmental Education, Vol., 30 ,No.,(3), 2012 .

20- Maclean Daniel D : " **Use of Computer \_ Based Technology in Health**" , Physical Education , Recreation , and Dance , Eric Digests No ED390874,2013 .

ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) .

21- [https://www.journals.ekb.egarticle\\_171336.htm](https://www.journals.ekb.egarticle_171336.htm)