

" تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية بايبي (الياءات الخمس) على التحصيل المعرفي ومستوي أداء سباحة الصدر "

د/ هشام عمر محمد فوزي

مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية
-كلية التربية الرياضية - جامعة بنها

المقدمة ومشكلة البحث :

رياضة السباحة من الرياضات التي تحتل أهمية متميزة بين سائر الرياضات الأخرى، وذلك لما تكسبه للإنسان من فوائد بدنية ونفسية واجتماعية، كما تتطلب ممارسة رياضة السباحة أداء المراحل الفنية بشكل مناسب، وذلك من اجل التحرك بالجسم للأمام داخل الوسط المائي وفي وضع الجسم الأفقي.

فالسباحة إحدى أنواع الرياضات المائية والتي تستخدم الوسط المائي كوسيلة للتحرك خلالها عن طريق كل من حركات الذراعين وضربات الرجلين والجدع، مما يتطلب تكرار الأداء بشكل مستمر للوصول الي أفضل مستوي مهاري يمكن الوصول اليه. (2: 6)

كما أن الهدف الأساسي لتحقيق العملية التربوية في رياضة السباحة هو الوصول إلى استخدام أنسب الأساليب التدريسية والطرق التعليمية لسرعة وإتقان عملية تعلم مهارة السباحة، وتحديد الأساليب التي تساعد الطالب على التعلم، فالتدريس الجيد يعمل على تهيئة مواقف تعلم يمكن خلالها أن يحقق كل طالب أهداف التربية الرياضية. (16: 12)

وقد أشار أيضا عبد السلام مصطفى (2000) أن استخدام أسلوب التدريس يجب أن يتناسب مع المتعلمين من حيث البيئة التعليمية والأهداف المرجو تحقيقها. (7: 21)

ويري علي محمد نكي وآخرون (2002) أن برنامج تعليم السباحة عبارة عن مجموعة من المهارات الحركية التي تتكون منها طرق السباحة المختلفة المراد تعلمها، والتي توضع لمرحلة سنية معينة من خلال التعرف على احتياجات وقدرات وإمكانات هذه المرحلة، وتوزع

هذه المهارات توزيعاً زمنياً متدرجاً بما يحقق الأهداف المرجوة من هذا البرنامج التعليمي. (9):
(13)

وقد أشارت **كفاءه خير الله (2008)** على ما يجب مراعاته عند تصميم برنامج لتعليم السباحة بضرورة أن تتناسب أهداف البرنامج مع احتياجات المتعلمين، كما أن يخطط البرنامج تخطيط جيد بما يتناسب مع قدرات المتعلمين، بالإضافة الي المتابعة الدورية المستمرة أثناء وضع كل جزء من أجزاء البرنامج ووضع الأهداف التعليمية للبرنامج وتوزيعها على الوحدات، والتقييم المستمر المصاحب لعملية تنفيذ البرنامج، والتقويم المرحلي لكل جزء من أجزاء البرنامج.
(2:12)

وفي الآونة الأخيرة. اكتسبت أساليب التدريس اتجاهات متقدمة قادرة على التأثير في أحداث العقل البشري، حيث بدأت الجهود المنظمة في توظيف استراتيجيات التعلم الحديثة والمناسبة لتصميم البرامج التعليمية التي تفي بحاجات وعقلية المتعلم.
وتعتبر النظرية البنائية فلسفة تربوية تهتم بالدور النشط للمتعلم في بناء معرفته بنفسه من خلال خبراته السابقة والتفاوض الاجتماعي مع زملائه وفي وجود المعلم الذي يساعد المتعلم في بناء معرفته من خلال النشاطات والتجارب والخبرات المباشرة وغير المباشرة. (2:13)
وقد عرفها المعجم الدولي للتربية بانها رؤية في نظريات التعلم ونمو المتعلم تبني على ان المتعلم يكون نشطاً في بناء أنماط التفكير لدية نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة. (5):
(17)

ويشير **كمال زيتون (2002)** ان أصحاب هذه النظرية يروا ان عملية اكتساب المعرفة تعتبر عملية بنائية نشطة ومستمرة تتم من خلال تعديل في البنيات المعرفية للفرد من خلال اليات عملية التنظيم الذاتي (التمثيل والموائمة) وتستهدف تكيفه مع الضغوط المعرفية البيئية، حيث يكون دور المعلم موجهاً للعملية التعليمية والطالب هو محور العملية التعليمية. (13)
(189):

ويعتمد التعلم البنائي على فكرة ان الطالب يبني معرفته بنفسه لذلك لم يعد المعلم ناقلاً للمعرفة، بل ميسراً لعملية التعلم، لذا وجب عليه ان يضع في ذهنه ان بناء المعرفة مختلف لدي الطلبة المتعلمين لاختلاف المعرفة السابقة والاهتمام ودرجة المشاركة. (5 :24)

وقد انبثق من النظرية البنائية مجموعة من الاستراتيجيات منها:

1. دورة التعلم
2. دورة التعلم المعدلة. (4Es)
3. نموذج بايبي المعدل. (5Es)
4. النموذج البنائي (7Es)
5. نموذج التعلم المتمركز حول المشكلة.
6. نموذج التدريس بخريطة الشكل V
7. نموذج التعليم البنائي.
8. نموذج التحليل البنائي.
9. نموذج بوسنر وآخرون.
10. استراتيجية الأحداث المتناقضة.
11. نموذج التعليم الواقعي.
12. نموذج البنائية الإنسانية.
13. استراتيجية التعليم التعاوني.
14. خرائط المفاهيم.
15. استراتيجية المتشابهات والمعايير التشابهية. (4 :23)

ويري الباحث أن استراتيجية الياءات الخمس أحد استراتيجيات التعلم القائمة علي المنهج البنائي من خلال تأسيس أفكار جديدة مع الاعتماد علي الأفكار السابقة للمتعلمين، وتمثل كل مرحلة من الياءات الخمس مرحلة من مراحل التعليم وكل مرحلة تبدأ بحرف الياء (يشارك - يستكشف - يشرح - يطور - يقيم) فيشارك الطلاب بطرح الأسئلة لانخراطهم في العملية التعليمية، ثم يستكشف من خلال الاندماج في الأنشطة المختلفة بشكل جماعي، ثم يشرح من

خلال خبرة الطالب السابقة مع التواصل مع المعلم والزملاء، ثم تطور من خلال ربط المفاهيم التي تم تعلمها بمفاهيم أخرى ذات صلة بما تم تعلمه، ثم يقيم ما تعلمه من خلال تحقق الهدف من المفاهيم والمعارف التي تعلمها أم لا، وتتناسب هذه الاستراتيجية مع تعلم مهارات السباحة لما لها من طبيعة تشويقية بالنسبة للطلاب مما يدعم ارتفاع رغبة الطلاب علي اكتساب المعارف والمعلومات الخاصة بها والأداء بكفاءة وفاعلية.

ويرى **حسن زيتون وكمال زيتون (1992)** أن النظرية البنائية تعتبر بالنسبة للكثير من التربويين وخاصة المعلمين مرجعا وإطارا يحتكمون اليه ويأخذون به من اجل الارتقاء بأساليب وطرق التدريس، بحيث تعطي مدي أوسع من التحرك بدلا من طرق التدريس التي يصعب تنفيذها بسبب عوامل متعددة مثل المنهاج والبيئة المدرسية. (4: 16)

وتضيف **فتحية اللولو (2011)** أن جان بياجيه Jean Piaget قدم للبنائية أفضل أشكالها حول كيفية اكتساب المعرفة، بينما يعتبر أرنست فون وجلاسرفيلد من أفضل منظري البنائية المعاصرين وأفضل من كتبوا عن البنائية واشتهروا بمقولتهم لا يبدأ اهتمام المعلم الحقيقي بالكشف عما يدور في عقول طلبته، إلا بعد أن يكف عن التعامل مع المعرفة وكأنها سلعة تعطي للطلبة. (5: 11)

ولاحظ الباحث أن الأسلوب التقليدي في تعليم رياضة السباحة لا يصل الي الأهداف المرجوة للطلاب من حيث الوقت والجهد المبذول بالإضافة الي افتقار عنصر التشويق في العملية التعليمية، ومن خلال الاطلاع علي الدراسات السابقة في أساليب التعليم الحديثة لاحظ الباحث انه يمكن استخدام استراتيجية الياءات الخمس في تعليم مهارات السباحة لبناء المعارف والمعلومات الخاصة بمهارات السباحة بطريقة تجذب انتباه الطلاب بعيدا عن التخوف من الوسط المائي مما يزيد عنصر التفاعل لدي الطلاب من حيث المشاركة والاستكشاف ثم الشرح والتقييم، ويؤكد ذلك **خليل ايفرين وحسين كامليار Halil Evren & Huseyin Camliyer (2016) (21)** اللذان أشارا في دراستهما بعنوان نموذج تعليمي حديث - دورة التعلم باستخدام الياءات الخمسة الي أن استراتيجية الياءات الخمسة تعتبر من أحدث الاستراتيجيات المستخدمة

في مجال التربية الرياضية والتي أدت الي تحسن العملية التعليمية واكتساب المهارات الرياضية بشكل متميز .

مما دفع الباحث الي اجراء هذه الدراسة.

هدف البحث:

يهدف البحث الي التعرف على تأثير استخدام استراتيجيات الياءات الخمس على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لسباحة الصدر لدي طلاب كلية التربية الرياضية.

فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
2. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي اداء سباحة الصدر ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

استراتيجية الياءات الخمس (5E's)

هي مجموعة فعاليات تعليمية بنائية يتم تنفيذها وفق خمس خطوات متتابعة يمارس فيها المتعلم دوراً إيجابياً أثناء المواقف التعليمية خلال التفاعل النشط بين المعلم والمتعلم، وخطوات هذه الاستراتيجية تبدأ بحرف الياء وهي يشارك، يستكشف، يشرح، يطور، يقوم. (تعريف إجرائي)

الدراسات السابقة:

دراسة مایسة محمد عفيفي (2010) (15) بعنوان بناء موقع تعليمي وتأثيره على سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق، بهدف تطوير تعليم سباحة الصدر، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، تم تطبيق الدراسة على عينة من الطالبات بلغت (40) طالبة، وكانت اهم نتائج الدراسة أن البرنامج التعليمي باستخدام الموقع الإلكتروني أدى الي تحسن الأداء المهاري لسباحة الصدر.

دراسة منى مصطفى عوض الله (2012) (17) بعنوان أثر إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) على تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم بالعلوم لدى طالبات الصف السابع

الأساسي بغزة، على عينة تم اختيارها عمدياً من مدرسة بنات خان يونس الإعدادية بلغت (76) طالبة، تم تقسيمهن بالتساوي الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكان من اهم النتائج وجود فروق في متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم العلمية للعلوم لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

دراسة **وفاء السيد محمود واخرون (2014) (20)** بعنوان **تقويم محتوى منهاج التمرينات الفنية الإيقاعية بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير الجودة، على عينة بلغت (200) فرداً** 20 فرداً من الخبراء المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والتمرينات الفنية الإيقاعية و20 فرداً من موجهات التربية الرياضية و160 من القائمات على تدريس التربية الرياضية، وكان من اهم النتائج لا يتناسب المحتوى مع خصائص المرحلة السنية. ولا يراعي الفروق الفردية وميول واتجاهات التلميذات. ومحتوى منهاج التمرينات الفنية الإيقاعية متكرر في مهاراته ولا يتميز بالتشويق والإثارة ولا يراعى تسلسل المهارات. وأن محتوى منهاج التمرينات الفنية الإيقاعية غير واضح وغير متسلسل وأيضاً افتقاره إلى المرونة التي تزيد من فرص التعلم والتحصيل الجيد.

دراسة **هبة حميد وادي (2017) (18)** بعنوان **أثر تدريس مادة التاريخ الاوربي الحديث والمعاصر على وفق استراتيجية الياات الخمسة في تحصيل طلاب الخامس الاعدادي، على عينة تم اختيارها عمدياً بلغت (82) طالب بالمرحلة الإعدادية، تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وكان من اهم النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التاريخ الاوربي الحديث والمعاصر على وفق استراتيجية الياات الخمسة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.**

دراسة **فيبريانتو بوترا وآخرون Febrianto Putra, et al. (2018) (21)** بعنوان **تأثير استراتيجية الياات الخمسة على زيادة المفاهيم ودافعية التعلم، على عينة بلغت (29) طالب، وكان من اهم النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مقرر الفيزياء وفق استراتيجية الياات الخمسة في زيادة المفاهيم ودافعية التعلم.**

دراسة همت مصطفى عبد الفتاح (2022) (19) بعنوان تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات على مستوى الأداء المهاري في سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية، بهدف التعرف على تأثير التدريس بأسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات على مستوى الأداء المهاري في سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية، استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة متبعا القياس القبلي والبعدي لمناسبته لطبيعة البحث. وتم تطبيق تجربة البحث على (40) طالبة، وكان من أهم النتائج إن استخدام أسلوب التطبيق الذاتي المتعدد المستويات في تعلم مهارة سباحة الصدر كان له أثر إيجابي على أفراد المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي للمجموعتين وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث:

يمثل مجمع البحث طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية، والبالغ عددهم (360) طالب.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية العام الجامعي 2020م/2021م وعددهم (60) طالب، تم استبعاد عدد (20) طالب ليمثلوا العينة الاستطلاعية، ليصبح قوام عينة البحث الأساسية (40) طالب، مقسمين الى مجموعتين إحدهما تجريبية (20) طالب والأخرى ضابطة (20) طالب، وقد قام الباحث بإيجاد معاملات الالتواء لعينة البحث لتحقيق الاعتدالية في المتغيرات (قيد البحث) والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في المتغيرات (قيد البحث)

$$n = 60$$

المتغيرات	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء	
الطول الكلي	154.45	5.34	152.00	0.67	متغيرات النمو
وزن الجسم	50.47	7.53	50.00	0.64-	
العمر الزمني	14.12	0.22	14.00	1.45	
مستوى الذكاء	115.47	5.32	113.50	1.11	الذكاء

يتضح من جدول (1) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو (الطول-الوزن-السن) والذكاء قد انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على اعتدالية عينة البحث.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

الأدوات والأجهزة المستخدمة:

- جهاز الرستاميتتر: لقياس الطول (لأقرب سم) والوزن (لأقرب كجم).
 - شريط قياس لقياس المسافات بالمتري.
 - ساعة إيقاف: لقياس الزمن (ث).
 - اختبار كاتل للذكاء المقياس الثاني الصورة (أ). مرفق (4)
- الاختبارات والمقاييس المستخدمة:

1. مقياس التحصيل المعرفي: (تصميم الباحث)

قام الباحث بتصميم مقياس التحصيل المعرفي، وقد تم اتباع الخطوات التالية عند تصميم

الاختبار:

تحديد الهدف من الإختبار:

في ضوء هدف الدراسة تم تحديد الهدف العام للاختبار المعرفي وتمثل في قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة الدراسة في المعلومات المعرفية من حقائق والمفاهيم والتي تضمنها

البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية الياءات الخمس، مع مراعاة أن يتم صياغة الأهداف العامة للاختبار المعرفي في صورة أهداف سلوكية يمكن قياسها كما يلي:

- أن يتعرف الطالب على التطور التاريخي في سباحة الصدر.
- أن يتعرف الطالب على المقاييس القانونية في سباحة الصدر.
- أن يتعرف الطالب على المجموعات المهارية الأساسية في سباحة الصدر.
- أن يستطيع الطالب أداء سباحة الصدر.

إعداد المحاور الرئيسية للاختبار.

قام الباحث بتصميم استمارة استبيان متضمنة (3) محاور التحصيل المعرفي في صورتها الأولية وهي على النحو التالي (التاريخي- القانوني - الفني). مرفق (2) وتم عرض تلك المحاور على خبراء متخصصين في مجال السباحة وطرق التدريس (7)، وذلك للتعرف على مدى مناسبة هذا المحاور لقياس التحصيل المعرفي للطلاب وقد وافقوا عليها بنسبة مئوية قدرها 100%. مرفق (3)

تحديد المادة العلمية للاختبار:

في ضوء الأهداف المعرفية المراد قياسها والمحتوى التي يتضمنه برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية الياءات الخمس تم بناء الاختبار المعرفي في المحاور الرئيسية (قيد البحث) وقد روعي في ذلك مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) وفقاً لتقسيم بلوم Bloom للأهداف في المجال المعرفي أو الإدراكي.

صياغة عبارات الإختبار:

من خلال الإطلاع على المراجع والدراسات العلمية تم صياغة عبارات الاختبار، وقد تم صياغة أسئلة الاختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (44) عبارة مقسمة على ثلاثة محاور (تاريخي - قانوني - فني) وقد قام الخبراء بحذف (8) عبارات.

تحديد نوع الأسئلة:

جاءت الأسئلة في مجملها من نوع الاختيار من متعدد، وقد روعي في هذه الأسئلة قياس مستوى التحصيل المعرفي للطلاب (عينة البحث) من حيث الشمول، الوضوح، البساطة، عدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول، الدقة العلمية.

تعليمات الاختبار:

تعد تعليمات الاختبار إحدى العوامل الهامة لتطبيقه، حيث يترتب عليها وضوح الهدف من الاختبار بلغة سهلة وسليمة بحيث تبعد عن الإطالة والمدلولات اللفظية غير الواضحة، وكذلك طريقة تسجيل الإجابة الصحيحة في مكانها المحدد وأن تكتب بيانات الطالب في ورقة الإجابة مثل (اسم الطالب، السنة الدراسية، الكلية).

إعداد الصورة الأولية للاختبار وعرضها على الخبراء:

تم إعداد الصورة الأولية للاختبار المعرفي، وقد روعي أن تكون العبارات متنوعة ومتضمنة لأكثر كمية من المعلومات عن المحاور، حيث بلغ عددها (44) عبارة، وتم عرض هذه الصورة الأولية على الخبراء في مجال السباحة وطرق التدريس، وقد قام الخبراء بتعديل وحذف بعض عبارات اختبار التحصيل المعرفي.

الصورة النهائية لاختبار مستوى التحصيل المعرفي:

من خلال إستعراض آراء الخبراء في اختبار مستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر وتحليلها تم حذف (10) عبارات من إجمالي عبارات اختبار مستوى التحصيل المعرفي، ووصل العدد النهائي لعبارات الاختبار إلى (34) عبارة كما هو موضح بجدول (2). مرفق (2)

جدول (2)

الصورة النهائية لاختبار مستوى التحصيل المعرفي

م	التاريخي	م	القانوني	م	الفني
1	%100	13	%100	30	%20
2	%100	14	%100	31	%20
3	%100	15	%20	32	%100

%100	33	%100	16	%100	4
%100	34	%30	17	%100	5
%100	35	%100	18	%40	6
%40	36	%100	19	%100	7
%100	37	%100	20	%100	8
%100	38	%30	21	%100	9
%100	39	%100	22	%100	10
%100	40	%100	23	%100	11
%100	41	%100	24	%100	12
%100	42	%30	25		
%100	43	%100	26		
%40	44	%100	27		
		%100	28		
		%40	29		

يتضح من جدول (2) استبعاد عدد (10) عبارات، تم استبعاد عدد (1) عبارة في المحور التاريخي ليصبح إجمالي العبارات (11) عبارة للمحور التاريخي، واستبعاد (5) عبارات من المحور القانوني ليصبح إجمالي العبارات (12) عبارة للمحور القانوني، واستبعاد (4) عبارات من المحور الفني ليصبح إجمالي العبارات (11) عبارة للمحور الفني.

اختبار مستوى الأداء المهاري في سباحة الصدر.

- وضع الجسم.
- حركة الذراعين.
- حركات الرجلين.
- التنفس.
- التوقيت والتوافق. مرفق (1)

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (20) طالب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وذلك في الفترة 2021/2/3،2م، وقد هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى ما يلي:

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- التعرف على مدى مناسبة الاختبارات المستخدمة لعينة البحث.
- التعرف على مدى ملائمة محتوى البرنامج التعليمي المقترح لعينة البحث.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء تطبيق البرنامج.
- إجراء المعاملات العلمية لمقياس التحصيل المعرفي (تصميم الباحث) وتقنين اختبار الأداء المهاري في سباحة الصدر.

تحديد صعوبات الصياغة.

ومن خلال تطبيق الاستبيان على العينة الاستطلاعية استخلص الباحث مدى تفهم العينة الاستطلاعية لعبارات الاستبيان من خلال إجاباتهم، حيث وجد انه لا توجد عبارات تحتمل أكثر من تفسير واحد أو غامضة في معناها ومفهومها.

المعاملات العلمية:

صدق المحكمين.

قام الباحث بحساب صدق مقياس التحصيل المعرفي عن طريق الصدق الظاهري وذلك بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء لإبداء رأيهم في محاور وعبارات المقياس، مما يجعل المقياس صادق من الناحية الظاهرية وذلك بالإضافة إلى صدق الاتساق الداخلي.

صدق الاتساق الداخلي:

استخدم الباحث صدق الاتساق الداخلي بالتطبيق على (20) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وإيجاد معاملات الارتباط بين درجاتهم في كل عبارة مع مجموع درجة المحور الخاص بها وفيما يلي الجدول الموضح لهذه النتائج.

جدول (3)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمحور الذي تنتمي اليه

ن = 20

م	التاريخي	م	القانوني	م	الفني
1	*0.611	12	*0.702	24	*0.725
2	*0.698	13	*0.652	25	*0.756
3	*0.722	14	0.206	26	*0.823
4	*0.755	15	*0.774	27	*0.700
5	*0.768	16	*0.901	28	*0.902
6	*0.700	17	*0.923	29	*0.841
7	*0.693	18	0.300	30	*0.924
8	0.287	19	*0.725	31	*0.754
9	*0.824	20	*0.703	32	*0.773
10	*0.877	21	*0.826	33	*0.706
11	*0.690	22	*0.869	34	*0.697
		23	0.234		

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (0.05) = (0.575)

يتضح من جدول (3) ان قيم معاملات الارتباط بين العبارة ومحورها دالة إحصائية عند مستوى (0.05) عدا العبارة رقم (8) بالمحور التاريخي، والعبارات ارقام (14، 18، 23) من المحور القانوني، ليصبح إجمالي مقياس التحصيل المعرفي (30) عبارة، بواقع (10) عبارات للمحور التاريخي، (9) عبارات للمحور القانوني، (11) عبارة للمحور الفني.

جدول (4)

معاملات الارتباط الداخلي بين درجات المحور والدرجة الكلية لمقياس التحصيل المعرفي

ن = 20

م	الأبعاد الأساسية	عدد العبارات	معامل الارتباط
1	المحور التاريخي	10	*0.713
2	المحور القانوني	9	*0.765
3	المحور الفني	11	*0.764

قيمة (ر) الجدولية عند $0.05 = 0.755$

يتضح من جدول (4) أن محاور المقياس كانت ارتباطات درجاتها بالدرجة الكلية للمقياس ذات دلالة معنوية عند مستوى 0.05

تصحيح الإختبار:

تم تصحيح الإختبار وذلك بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة (1) واحد درجة لكل بند من بنود الإختبار وصفر للإجابة الخاطئة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية لإختبار مستوى التحصيل المعرفي (قيد الدراسة) من (30) درجة، وكذلك تم إعداد مفتاح تصحيح الإختبار. مرفق (2).

معامل الصدق لإختبار مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر:

تم حساب الصدق باستخدام المقارنة الطرفية وذلك بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية قوامها (20) طالب، وتم ترتيب درجات الطلاب تصاعدياً لتحديد الإرباع الأعلى وتمثل مجموعة من الطلاب ذات المستوى المرتفع في الاختبار المعرفي وعددهم (5) طلاب بنسبة مئوية قدرها 25%، والإرباع الأدنى وتمثل مجموعة من الطلاب ذات المستوى المنخفض في الاختبار المعرفي وعددهم (5) طلاب بنسبة مئوية قدرها 25%. وتم حساب دلالة الفروق الفردية باستخدام اختبار (ت)، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (5)

صدق اختبار مستوي الاداء المهاري قيد البحث

ن = 20

قيمة ت	الإرباع الأعلى ن = 5		الإرباع الأدنى ن = 5		اختبار مراحل الاداء الفني
	2ع±	2م	1ع±	1م	
*10,14	0,61	6,60	1,01	3,00	وضع الجسم.
*11,77	1,58	5,55	1,32	2,95	حركة الذراعين.
*5,60	1,26	4,88	0,97	3,40	حركات الرجلين.
*4.85	0.50	5.25	1.26	2.85	التنفس.
*5.77	0.78	3.75	0.65	2.25	التوقيت والتوافق

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = 2,10

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من درجات الإرباع الأعلى والأدنى، حيث أن قيم ت المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0,05 وهذا يعنى قدرة هذه الإختبارات على التمييز بين المستويات أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الاختبارات التي وضعت من أجلها.

معامل الثبات:

• معامل ثبات مقياس التحصيل المعرفي:

استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية للتحقق من ثبات مقياس التحصيل المعرفي والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (6)

الثبات بالتجزئة النصفية لمحاور ومجموع مقياس التحصيل المعرفي

ن = 20

قيمة (ر)	العبارات الزوجية		العبارات الفردية		المحددات	
	2ع±	2م	1ع±	1م		
0.946	1.18	2.44	1.56	2.56	المحور التاريخي	1
0.974	1.27	2.82	1.44	2.77	المحور القانوني	2
0.876	1.03	3.16	1.65	3.65	المحور الفني	3
0.939	3.75	9.42	3.68	9.98	مجموع المقياس	

قيمة (ر) الجدولية عند 0.05 = 0.755

يتضح من الجدول (6) أن معاملات الثبات بالتجزئة النصفية قد تراوحت بين (0.876-0.974) للمحاور وللمجموع المقياس 0.939، مما يدل على ثبات المقياس.

• معامل ثبات الاختبارات المهارية:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات المهارية عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على طلاب العينة الاستطلاعية (20) تلميذة بفاصل زمني (7) أيام، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (7)

ثبات اختبار مستوى الاداء المهاري قيد البحث

ن = 20

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		اختبار مراحل الاداء الفني
	2ع±	2م	1ع±	1م	
*0,93	1,11	3,30	1,01	3,00	وضع الجسم.
*0,91	0,52	2,90	0,32	2,95	حركة الذراعين.
*0,98	0,46	1,50	0,97	1,40	حركات الرجلين.
*0,87	0,36	1,25	0,24	1,23	التنفس.

0.85*	0.23	1.35	0.33	1.23	التوقيت والتوافق
-------	------	------	------	------	------------------

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية 0,05 ودرجة حرية 36 = 0,63
يتضح من جدول (7) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين كل من درجات عينة البحث في التطبيق الأول للاختبار ودرجات التطبيق الثاني لنفس المجموعة الاستطلاعية بفواصل ثلاث أيام، حيث أن قيم ر المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0,05 وهذا يعنى ثبات درجات الاختبار.

البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجيات اليايات الخمس:

1- أهداف البرنامج:

يهدف هذا البرنامج الى تحسين التحصيل المعرفي وتعلم الاداء المهاري لسباحة الصدر.

2- الاسس العلمية للبرنامج التعليمي:

طبقاً للهدف من البرنامج المقترح وبعد الاطلاع على العديد من الابحاث والمراجع قام الباحث بتصميم البرنامج المقترح مع مراعاة المبادئ الأساسية الاثارة، الاستكشاف، التفسير، التوسع، التقويم، وقد أشتمل البرنامج على (8) وحدات تدريسية بواقع (1) وحدة تدريسية في الأسبوع ولمدة (8) أسابيع، حيث أستغرق زمن الوحدة التدريسية اليومية في بداية البرنامج (90ق) وقد قام الباحث بتقسيم أجزاء الوحدة التدريسية كالآتي:

جدول (8)

نموذج لوحدة تعليمية باستخدام استراتيجية اليايات الخمس

الدرس الأول: تعليم حركات الذراعين	
90ق	الزمن:
15ق	الاعمال الإدارية والاحماء
10ق	الاعداد البدني
الاثارة (بشارك)	
10ق	بادئ ذي بدء، في مرحلة الانخراط، لجذب انتباه الطلاب، طرح أسئلة مهمة حول الحياة اليومية والمسابقات الرياضية والرياضيين المشهورين وحدث مذهب أو يمنح الطلاب فرصة للتفكير في بعض العناصر البصرية دون تقديم أي تفسير حول الموضوع (من هي أسرع امرأة في العالم؟، هل سبق لك أن شاهدت سباحة الصدر من قبل في حياتك؟، إلخ).

الاستكشاف (يستكشف)	
10ق	<p>يتم طلب الجري حول حمام السباحة (مرتين) كإحماء، ثم تعليمهم حركة الذراعين. بعد ذلك، يطلب من الطلاب أن يشعروا بنبضات القلب وتطرح هذه الأسئلة.</p> <ul style="list-style-type: none"> • هل تشعر بنبض قلبك؟ • هل تعرف لماذا ضربات قلبك أسرع؟ • ما هي ردود الفعل الأخرى التي شعرت بها مثل التنفس، وما إلى ذلك؟ <p>يتم طرح مجال للمناقشة حول تلك الموضوعات بين الطلاب.</p>
التفسير (يشرح)	
15ق	<p>يجب على الطلاب شرح ما تعلموه بجملمهم الخاصة بعد النشاط البدني، عن طريق إخبار النتائج التي توصلوا إليها، والملاحظات التي أدلوا بها وأفكارهم وكذلك الأشياء التي لاحظوها. يمكن للطلاب تبادل خبراتهم فيما بينهم. المعلم في هذه المرحلة هي الميسر فقط</p>
التوسع (يطور)	
15ق	<p>في مرحلة الإعداد، يتم تشجيع الطلاب على ممارسة وحل المشكلات المتعلقة بهذه المهارة. من خلال طرح اسئلة مثل، هل يمكننا استخدام الذراعين في اي نوع آخر من السباحات؟ ماذا يحدث إذا تغير إيقاع حركة الذراعين؟</p>
التقويم (يقوم)	
10ق	<p>وفي المرحلة الأخيرة (تقييم)، من خلال الاداء البدني لحركة الذراعين.</p>
5ق	الختام

خطوات تنفيذ التجربة:

• القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات (قيد البحث) وذلك يومي 5-2021/2/7م.

• تنفيذ التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح باستخدام اليايات الخمس على المجموعة التجريبية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2020م/2021م ابتداء من يوم الموافق 2021/2/16م الى اليوم الموافق 2021/4/13م، على مدى (8) أسابيع بواقع (1) وحدة تدريسية في الاسبوع -مرفق (2)- واشتمل البرنامج على (8) وحدات تدريسية واستغرق زمن الوحدة (90) دقيقة، بينما تم تطبيق البرنامج المتبع للمجموعة الضابطة.

• القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث وذلك من 20-2021/4/23م، وذلك تحت نفس الظروف والشروط التي تم فيها القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية:

بناء على أهداف البحث وفروضه تم تحديد الأسلوب الإحصائي المستخدم لتحليل البيانات على النحو التالي:

* المتوسط الحسابي. * الوسيط. * معامل الالتواء. * الانحراف المعياري.
* اختبارات للمجموعة الواحدة والمجموعتين * معامل الارتباط. * النسبة المئوية لمعدل التغير %.

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (9)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين البعديين في محاور ومجموع مقياس

التحصيل المعرفي

(قيد البحث) لعينتي البحث التجريبية والضابطة

ن=1 ن=2=20

م	المحددات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
		1م	1ع±	1م	2ع±
1	المحور التاريخي	6.40	2.18	3.68	1.80
2	المحور القانوني	6.03	1.24	2.00	1.00
3	المحور الفني	8.25	2.03	3.24	1.24
	مجموع المقياس	20.68	2.16	8.92	2.51

قيمة ت الجدولية عند 0.05 = 2.26 عند درجة حرية ن-2 = 38

يتضح من الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في جميع محاور ومجموع مقياس التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (10)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الاداء المهاري

لسباحة الصدر

(قيد البحث) لعينة البحث التجريبية

ن = 20

م	اختبار مراحل الاداء الفني	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن %	قيمة (ت)
		1م	1ع±	1م	2ع±		
1	وضع الجسم.	3.00	1.01	6.86	1.32	128.67	*11,83
2	حركة الذراعين.	2.95	0,32	5.57	1.21	88.81	*6.58
3	حركات الرجلين.	1.40	0,97	3.33	0.94	137.86	*4,47
4	التنفس.	1.23	0.24	4.24	1.11	244.72	*5.65
5	التوقيت والتوافق.	2.32	0.32	5.54	1.04	138.79	*4.561

قيمة ت الجدولية عند 0.05 = 2.26 عند درجة حرية ن-1 = 19

يتضح من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر وذلك لصالح القياس البعدي، وتراوحت نسب التحسن ما بين 88.81% - 244.72%.

جدول (11)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدى في مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر (قيد البحث) لعينة البحث الضابطة

ن = 20

م	اختبار مراحل الاداء الفني	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت)
		1م	1ع±	1م	2ع±	
1	وضع الجسم.	3.07	0.80	4.28	0.36	*5.57
2	حركة الذراعين.	2.84	0.52	4.65	0.15	*8.45
3	حركات الرجلين.	1.37	0.51	1.56	0.77	*6.98
4	التنفس.	1.35	0.39	2.78	0.67	*7.67
5	التوقيت والتوافق	2.30	0.36	4.10	0.71	*4.11

قيمة ت الجدولية عند 0.05 = 2.26 عند درجة حرية ن-1 = 19

يتضح من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر وذلك لصالح القياس البعدى وتراوحت نسب التحسن ما بين 13.87% - 112.59%.

جدول (12)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين البعديين في مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر (قيد البحث) لعينتي البحث التجريبية والضابطة

ن = 1 ن = 20

م	اختبار مراحل الاداء الفني	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		1م	1ع±	1م	2ع±	
1	وضع الجسم.	6.86	1.32	4.28	0.36	*3.55
2	حركة الذراعين.	5.57	1.21	4.65	0.15	*4.18
3	حركات الرجلين.	3.33	0.94	1.56	0.77	*5.99
4	التنفس.	4.24	1.11	2.78	0.67	*2.10
5	التوقيت والتوافق	5.54	1.04	4.10	0.71	*3.44

قيمة ت الجدولية عند 0.05 = 2.26 عند درجة حرية ن-2 = 38

يتضح من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ثانياً: مناقشة النتائج:

مناقشة الفرض الأول والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويتضح من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في جميع محاور ومجموع مقياس التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويعزى الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجيات الياءات الخمس في تحسين التحصيل المعرفي لدى عينة البحث حيث تمتاز استراتيجيات الياءات الخمس بأنها توسع الإدراك وذلك باستخدام طريقة الأداء منهاجاً في تعليم التفكير، وقد تم تقديم مهارات تفكير مصممة بعناية للطلاب كأدوات عملية، وبعد ذلك يتدرب الطلاب مواقف متنوعة. بالإضافة الى ان البرنامج التعليمي يعتمد على النشاطات الحرة الموجهة توجيهها غير مباشر -مثل تعبير الطلاب عن أفكارهم واستعمال خيالهم في رسم أفكار جديدة والتعبير عنها بحرية أمام زملائهم مما جعلهم قادرين على الابداع.

وهذا ما تؤكدته **منى مصطفى عوض الله (2012) (17)** من أن استراتيجيات الياءات الخمس باستنادها إلى النظرية البنائية والتي تركز على العمليات المعرفية أكثر من تركيزها على الجوانب البيئية الخارجية والتي من خلالها يستطيع الطلاب مواجهة المواقف التي تواجهه وتتحدى قدراته.

وتؤكد **لمياء أبو زيد (2003) (14)** أن استراتيجيات الياءات الخمس تعتبر استراتيجية بنائية تخضع لنظريات التعلم المعرفي التي تؤكد على الدور النشط للمتعلم في بنائه لمعرفته بنفسه من خلال خبراته السابقة والتفاوض الاجتماعي مع الأقران وفي وجود المعلم الميسر

والمساعد على بناء المعنى بصورة صحيحة من خلال النشاطات والتجارب والطرق التدريسية المختلفة.

وفي هذا الصدد يؤكد **حيدر طراد (2012) (6)** الى ضرورة ان يبتعد البرنامج عن البرامج التقليدية المتبعة عادة في التعليم من حيث مكونات البرنامج وطريقة تعليمه، حيث يجب ان يمتاز البرنامج بالقدرة على إيصال هدف الدرس وفكرته إلى الطلبة بصورة مبسطة ومشوقة ويعطي الحرية للطلاب في التفكير وطرح أفكاره وآرائه دون قيود ودون حرج. مما يدفع الطالب ويولد لديه الرغبة في التفكير المعمق والواسع في الأشياء والأسئلة التي تطرح لخلق ورسم أفكار إبداعية جديدة في الموضوعات التي تتناولها نشاطات البرنامج. كذلك ضرورة ان يساعد البرنامج الطلبة على تطوير طريقة التفكير لديهم وتنظيم سلسلة أفكارهم وعرضها بشكل منظم، مما يساعدهم على تفجير القدرة على الإنتاج الإبداعي لديهم.

وهذا ما قد تم مراعاته عند تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية الياءات الخمس. وتتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة **منى مصطفى عوض الله (2012) (17)** في وجود فروق في متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم العلمية للعلوم لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

ودراسة **هبة حميد وادي (2017) (18)** في تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق استراتيجية الياءات الخمسة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

مناقشة الفرض الثاني والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

يتضح من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مستوى الاداء المهاري لسباحة الصدر وذلك لصالح القياس البعدي، وتراوحت نسب التحسن ما بين 88.81% - 244.72%.

وتعزى الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية الياءات الخمس بما يمتلكه من إمكانيات متنوعة ومتميزة يمكن أن تزيد من فاعلية الطريقة التعليمية وأيضاً تشويق وإيجابية المتعلم وتحفزه على اكتساب الاداء المهاري لسباحة الصدر بصورة أكثر فاعلية.

ودراسة **مايسة محمد عفيفي (2010) (15)** التي كانت أهم نتائجها أن البرنامج التعليمي أدى الي تحسن مستوى الاداء المهاري في سباحة الصدر.

ودراسة **همت مصطفى عبد الفتاح (2022) (19)** والتي كانت اهم نتائجها أن البرنامج التعليمي أدى الي تحسن مستوى الاداء المهاري في سباحة الصدر.

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود العينة والمنهج المستخدم واستناداً إلى المعالجات الإحصائية، وما أشارت إليه من نتائج توصل اليها الباحث إلى الاستخلاصات الآتية:

1- استخدام استراتيجية الياءات الخمس أثرت إيجابياً علي محاور اختبار مستوى التحصيل المعرفي (التاريخي - القانوني - الفني) في سباحة الصدر لدي المجموعة التجريبية.

2- استخدام استراتيجية الياءات الخمس أثرت إيجابياً على مستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر لدي المجموعة التجريبية.

3- يوجد معدل تغير في المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لسباحة الصدر قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء أهداف البحث وإجراءاته وفي حدود عينة البحث واستناداً إلى ما توصلت إليه الباحث من نتائج خلال دراستها توصي بما يلي:

1- الاهتمام بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح لتحقيق الأهداف التربوية المعرفية وذلك لتأثيره الفعال على القدرات المعرفية لسباحة الصدر.

- 2- الاهتمام بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح وذلك لتأثيره الفعال على مستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر.
- 3- ضرورة استخدام استراتيجيات الياءات الخمس في تعليم السباحات الأخرى من قبل المعلمين والموجهين والطلبة.
- 4- تشجيع معلمي التربية الرياضية في اعداد الوحدات التدريسية البنائية باستخدام استراتيجيات الياءات الخمسة.

قائمة المراجع:

- 1- احمد اللقاني (1995): المنهج (الأسس، المكونات، التنظيمات)، دار عالم الكتاب، الرياض.
- 2- أسامة كامل راتب (2013): تعليم السباحة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 3- أمين الخولي ومحمود عنان(1999): المعرفة الرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي، القاهرة.
- 4- حسن زيتون وكمال زيتون (1992): البنائية منظور ابستمولوجي وتربوي، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- 5- حسن زيتون وكمال زيتون (2003): التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية، عالم الكتب، القاهرة.
- 6- حيدر عبد الرضا طراد (2012): أثر برنامج (كوستا وكاليك) في تنمية التفكير الابداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الأول، المجلد الخامس، العراق.
- 7- عبد السلام مصطفى (2000م): اساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 8- عفاف عبد الله ونهاد محمد (2008): أثر برنامج كورت في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد، مجلة علوم الرياضة، جامعة بغداد.

- 9- **علي محمد زكي، طارق محمد ندا، إيمان زكي (2002):** السباحة تكتيك تعليم . تدريب . إنقاذ "، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- 10- **فتحية صبحي اللولو (2011):** أثر توظيف نموذج الخطوات الخمس البنائي في تنمية مهارات التحليل والتركيب والعلوم لدى طالبات الصف التاسع بغزة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 11- **قاسم حسن حسين، افتخار أحمد (2000):** مبادئ وأسس السباحة "، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- 12- **كفاءة خير الله مالك (2008م):** تأثير برنامج مقترح لتعليم السباحة لرياض الأطفال بدوله الكويت، رسالة دكتوراة، جامعه حنون .
- 13- **كمال زيتون (2002):** تدريس العلوم للفهم رؤية مستقبلية بنائية، عالم الكتب، القاهرة.
- 14- **لمياء أبو زيد (2003):** برنامج مقترح لتصويب التصورات الخطأ لبعض مفاهيم الاقتصاد المنزلي وفقا للمدخل البنائي الواقعي وتعديل اتجاهات طالبات شعبة التعليم الابتدائي بكلية التربية بسوهاج، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (90).
- 15- **مايسة محمد عفيفي (2010م):** بناء موقع تعليمي وتأثيره على تعلم سباحة الصدر لدي طالبات كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق، رسلة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.
- 16- **محمد حسين عبد المنعم (2009):** تدريس السباحة في مناهج التربية الرياضية، الإسكندرية.
- 17- **منى مصطفى عوض الله (2012):** أثر إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) على تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم بالعلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

18- هبه حميد وادي (2017): أثر تدريس مادة التاريخ الاوربي الحديث والمعاصر على وفق استراتيجية الياءات الخمسة في تحصيل طلاب الخامس الاعدادي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل، العدد (35).

19- همت مصطفى عبد الفتاح (2022): تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات على مستوى الأداء المهاري في سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية، مجلة علوم الرياضة، العدد (35) المجلد (13)، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

20- وفاء السيد محمود، حمدي محمد عبد الفتاح الجوهري، حسانين عبد الهادي حسانين، هبة الله سمير شوقي كامل (2014): تقويم محتوى منهاج التمرينات الفنية الإيقاعية بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير الجودة، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد (23)، جامعة المنصورة - كلية التربية الرياضية.

21- **Febrianto Putra, Ika Yunita Nurkholifah, Ani Rusilowati, Bambang Subali (2018).** 5E-learning cycle strategy: increasing conceptual understanding and learning motivation, Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi 07 (2) ,171-181

22- **Halil Evren Senturk, Huseyin Camliyer (2016).** A New Learning Model on Physical Education: 5ELearning Cycle, Universal Journal of Educational Research 4(1): 26-29

23- **Marzano, R., Pickering, D. & Pollock, J. (2001):** Classroom Instruction That Works, Association for Supervision and Curriculum Development, Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, Virginia.

<https://www.continuous-learning-institute.com/blog/the-5e-learning-cycle>