تأثير إستخدام النموذج التوليدى علي تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفى

أ.م.د. مايسة محمد عفيفي السيد
أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات
كلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق

المقدمة ومشكلة البحث:

مع ظهور النظريات التربوية الحديثة التي تنادي بالإهتمام بالمتعلم وإيجابيته ومشاركته في العملية التعليمية، والإهتمام بالتفاعل بين المعلم وطلابه، وبين الطلاب والمادة التعليمية أو الخبرات التربوية، أصبحت المسئولية الأساسية للمعلم تتمثل في العمل علي تنظيم المواقف التعليمية، وتوجيه طلابه للقيام بالنشاط اللازم لتحقيق الأهداف المنشودة للعملية التعليمية.

فالتدريس نشاط إنساني هادف، مخطط وتنفيذي يتم فيه التفاعل بين المتعلم والطلاب وموضوع وبيئة التعلم، ويؤدي هذا النشاط إلي نمو الجانب المعرفي والمهاري والإنفعالي لكل من المعلم والطلاب، ويخضع هذا النشاط إلي عملية تقويم شاملة ومستمرة.(١٨ : ٢٤)،(١٢: ٤١)

وإستخدام النموذج فى التدريس من الأتجاهات الحديثة التى أثبتت فاعليتها فى التعلم ومن المهم إختيار النماذج التدريسية والإهتمام بها وذلك لتبية حاجات المتعلمين التربوية، فضلاً عن حاجاتهم الذهنية ويستعمل التربويون مصطلح النموذج والذى يشير إلى مجموعة أجزاء من الإستراتيجية ويمثل طريقة محددة يتدرج على وفقها المحتوى التعليمى، وعليه يزداد الإهتمام بإختيار أساليب التعلم والتعليم الأكثر فاعلية لتربية الناشئ وتطويره، وبالتالى تسوغ الحاجة للوصول إلى أحسن طرق التدريس ونماذجه الأكثر تقدماً. (٢١ : ١٣)

فقد إختارت الباحثة نموذجا بنائياً إجتماعياً وهو النموذج التوليدى الذى يعد من النماذج البنائية الإجتماعية البارزة، إذ يتضمن عمليات توليدية يقوم بها المعلم لربط المعلومات الجديدة بالمعرفة والخبرات السابقة، فهو يؤكد على تشخيص وتصويب الخبرات الخاطئة وتصويبها لدى المتعلمين أثناء دراستهم، ويهتم بتوليد المتعلمين للعلاقات ذات المعنى بين أجزاء المعلومات والمهارات التى يتم تعلمها.(٢٣: ٣٢)

فجوهر النموذج التوليدى هو إستخدام العقل لبناء تفسيرات خاصة من المعلومات المخزنة لديه وتكوين استدلالات من خلال التفاعلات الإجتماعية بين المتعلمين والمعلم لذلك عند إستخدام نموذج التعلم التوليدى لابد من توفير المواقف التعليمية التى تتيح للطلاب ربط التعلم السابق بالتعلم اللاحق وإتاحة المجال لطرح الأسئلة، وتبادل الآراء فيما بينهم ونشد الأفكار، وإيجاد طرق متنوعة وجسور متعددة. (١٦: ١٦٣)

وتعد رياضة السباحة إحدى الرياضات المائية التي يكون فيها المحيط المائي وسيلة للتحرك، وذلك

عن طريق حركات الذراعين والرجلين والجذع بهدف ارتقاء كفاءة الفرد بدنياً ومهارياً وعقلياً ونفسياً واجتماعياً، وتمارس السباحة بوصفها رياضة من قبل الجنسين، وبمختلف الأعمار حسب قدراتهم، وعلى هذا الأساس فهي تختلف عن سائر النشاطات الرياضية الأخرى. (٢: ٢٢)

وتعتبر سباحة الظهر من مهارات السباحة التي تتطلب التوضيح الدقيق للمراحل التعليمية والفنية لها والربط الصحيح بين المعلومات التي يحصل عليها المتعلم وتوجيهه لتنفيذ الواجب الحركي بأقل جهد وفي أقصر وقت ممكن، ومن هذا المنطلق ومع الاختلاف الواضح بين الطرق المستخدمة في تعليم هذه السباحة أصبح هناك ضرورة لاستخدام وسائل وتكنولوجيا ونماذج حديثة يمكن أن تسهم في مساعدة المعلم على تقديم المعلومات المعرفية الخاصة بالأداء الفني والتدريبات التعليمية لسباحة الظهر، ومساعده المتعلمين على الفهم الصحيح والتصور الدقيق للتسلسل الحركي للأداء وكيفية أداء التدريبات بطريقة صحيحة لتحقيق التعلم بصورة أفضل. (١١: ٤)

ومن وجهة نظر الباحثة هناك مشكلة تواجه الكثيرين ممن يتعلمون السباحة هى نقل الخبرة إلى الآخرين حيث أن عملية تعليم السباحة نفسها تحتاج إلى خطوات سليمة، ومتدرجة فكثير من الحالات التى فشلت فى تعلم السباحة كانت بسبب بعض الأفكار الخاطئة فى عملية التعليم (١ : ٥٥).

الأمر الذى دعى إلى البحث عن نموذج تعليمي جديد يعمل على الربط بين المعلومات والمعارف السابقة للمتعلم والمهارات الجديدة المراد تعلمها وإكتسابها، وإستغلال قدرات المتعلمين على تنفيذ هذه المهارات وكذلك للإستفادة والربط بينها وبين ما يقدمه المعلم من معلومات جديدة لهم لكى يسهل عملية التعلم، ولأن طرق التدريس ينبغي أن تكون متنوعة وتشكل بدائل متاحة أمام المعلم ليستخدم المناسب منها وفقا للمحتوى المراد تعليمه، ولحاجة السباحة إلى طرق تدريسية أكثر فاعلية، ولعدم وجود دراسة علي حد علم الباحثة تظهر أثر التدريس بإستخدام النموذج التوليدى فى التحصيل الدراسي وتعلم السباحة، تأتي هذه الدراسة لتكون إضافة علمية لتكشف تأثير إستخدام النموذج التوليدي علي تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي للأطفال المبتدئين الراغبين في إجتياز النجمة الأولى.

واختارت الباحثة سباحة الظهر لكون هذه السباحة متشابهه فى طريقة الأداء والمراحل الفنيه تقريباً مع سباحة الزحف علي البطن، وأن المتعلم قد قام سابقاً بتعلم سباحة الزحف علي البطن والمهارات الأساسية للسباحة والتي منها الطفو على الظهر، لذلك سيكون من السهل على

المتعلم الربط بين المعلومات الحديثة الخاصة بسباحة الظهر والمعلومات السابقة التى تم إكتسابها أثناء تعلم المهارات الأساسية وسباحة الزحف علي البطن لتسهيل عملية إكتساب المعارف والمعلومات وتعلم سباحة الظهر.

وهناك العديد من الدراسات التي أشارت إلي إستخدام النموذج التوليدي في إكتساب المعارف والمعلومات والمهارات الحركية مثل دراسة كل من "**عمرو محمد**" (٢٠١٥م)(٨)، "**نهلة عبدالعظيم**" (٢٠١٤م)(١٨)"**هبه حميد**" (٢٠١٤م)(١٩)،" **فاطمة العليان**" (٢٠١٥م)(٩)، "**سامح بن سلمان**" (٢٠١٢م)(٤).

هدف البحث:

تصميم برنامج تعليمي بإستخدام النموذج التوليدي ومعرفة تأثيره علي تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي.

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

النموذج التوليدي:

"هو نموذجاً للتعليم والتعلم ويشمل البناء النشط للمعنى من خلال تحليل الأفكار وتكاملها مما يمكن المتعلم من توليد العلاقات والروابط بين (المعلومات الجديدة) في محتويات الذاكرة قصيرة المدي و (المعلومات السابقة) فى الذاكرة طويلة المدى". (٢٦: ١٥١)

ويعرف **إجرائياً** بأنه "نموذج يهدف إلي مساعدة المتعلم علي عملية التوليد النشطة للمعارف والمهارات الخاصة بسباحة الظهر من خلال إعادة تنظيم بناء المعارف السابقة والوصول إلي معلومات ومهارات جديدة لتعلم سباحة الظهر"

الدراسات المرجعية:

١- أجرى "**عمرو محمد**" (٢٠١٥م)(٨) دراسة بهدف التعرف على تأثير إستخدام النموذج التوليدى على الحصائل المعرفية وبعض الأداءات الهجومية المركبة لناشئى الكوميتية فى رياضة الكاراتية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية

والأخرى ضابطة، وأجريت الدراسة على (٢٠) ناشئ الحاصلين على الحزام الأزرق كحد أدنى والحزام البني كحد أقصى وتراوحت أعمارهم من (١١- ١٣ سنة)، وقد أسفرت النتائج عن أن النموذج التوليدى كأحد نماذج الفلسفة البنائية يؤثر تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء الأداءات الهجومية المركبة ومستوى الحصائل المعرفية لدى ناشئى الكوميتية فى رياضة الكاراتية، تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى مستوى أداء الاداءات الهجومية ومستوى الحصائل المعرفية لدى ناشئى الكوميتية.

٢- أجرت "**فاطمة العليان**" (٢٠١٥م)(٩) دراسة بهدف التعرف على أثر إستخدام نموذج فيجوتسكي التوليدي في تنمية بعض المهارات الحياتية والتحصيل الدراسي فى مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي، واستخدمت الباحثة المنهجين الوصفي التحليلي والتجريبي، وأجريت الدراسة على (٥٨) تلميذاً من مدرسة المأمون للعليم الأساسي بدمشق، وقد أسفرت أهم النتائج عن أن نموذج فيجوتسكى التوليدى له تأثير إيجابى فى تنيمة بعض المهارات الحياتية وتنمية التحصيل الدراسي.

٣- أجرى "**ختام موسى**" (٢٠١٤م)(٣) دراسة بهدف التعرف على أثر التدريس بالطريقة الجزئية بالأسلوبين النقي والمتدرج على تعلم سباحة الزحف على الظهر ومستوى الخوف من الماء لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبيتين المتكافئتين، وأجريت الدراسة علي (٣٠) طالب من طلاب مساق السباحة (١)، وقد أسفرت أهم النتائج وجود فروق داله إحصائياً بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر (وضع الجسم والرأس والتوافق الكلي بين أجزاء الجسم) ولصالح المجموعة التجريبية الثانية التي تعلمت بالأسلوب المتدرج، بينما لم تظهر نتائج الدراسة في القياس البعدي وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في (مهارات حركات الذ راعين وضربات الرجلين)، وفي مستوى الخوف من الماء والدرجة النهائية.

٤- أجرت "**تهله عبدالعظيم**" (٢٠١٤م)(١٨) دراسة بهدف التعرف على تأثير استخدام النموذج التوليدى على تعلم بعض الوثبات والدورانات فى التمرينات ومستوى التحصيل المعرفى، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، على عينة عددها (٣٠) طالبة، وكانت أهم النتائج أن التعلم بواسطة النموذج التوليدى أدى إلى نتائج أفضل مهاريا ومعرفيا مقارنة بالطريقة التقليدية.

٥- أجرى "**سامح بن سلمان**" (٢٠١٢م)(٤) دراسة بهدف تحديد أثر إستخدام نموذج التعليم التوليدي فى تنمية مهارات التفكير الإستدلالي والتحصيل الدراسي لطالبات الصف الأول الثانوي

فى مادة الكيمياء، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ذو التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأجريت الدراسة على (٥٨) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي من الثانوية الثانية عشر بمدينة مكة المكرمة، وقد أسفرت النتائج التأثير الإيجابي لنموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات التفكير الإستدلالي وإختبار والتحصيل الدراسي.

٦- أجرت "**منار خيرت**" (٢٠١٠م)(١٧) دراسة بهدف التعرف علي تأثير البرنامج تعليمي باستخدام الرسوم فائقة التداخل علي مستوى الأداء المهارى و التحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي الظهر لمجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) للأطفال من (٩-١٢) سنة، وكانت عينة البحث الاساسية على عدد (٢٦) طفل، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وقد أسفرت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الرسوم فائقة التداخل على المجموعة الضابطة التى استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى والنموذج العملى) مما يدل على فاعلية البرمجية وتأثيرها على تعلم سباحة الزحف علي الظهر والتحصيل المعرفي.

٧- أجرت"**مايسة عفيفي**" (**٢٠٠٦م**) (١١) دراسة بهدف التعرف على تأثير إستخدام الهيبرميديا على تعلم سباحة الزحف على الظهر للطالبات المبتدئات ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وأجريت الدراسة على (٣٠) طالبه من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق، وقد استخدمت الباحثة اختبارات بدنية واختبارات تقييم مستوى الأداء المهارى، وقد أسفرت النتائج على أن برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة ايجابية في تعلم سباحة الزحف على الظهر.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحثة في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم التوليدى، بالإضافة إلى اختيار أدوات جمع البيانات، وتحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث الماثل، كما استفادت الباحثة من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة النتائج.

إجراءات البحث:

أولا: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياس القبلى والبعدى للمجموعتين، وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العشوائية من الأطفال التى تراوحت أعمارهم ما بين (٩- ١٠) سنوات للعام ٢٠١٥/ ٢٠١٦م بفصول تعليم السباحة بوحدة السباحة ذات الطابع الخاص بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، والذين تم تعلمهم للمهارات الأساسية للسباحة وسباحة الزحف على البطن، والبالغ عددهم (٤٠) طفلاً وقد تم استبعاد (٦) أطفال لعدم رغبتهم، ليصبح العدد الكلى لمجتمع البحث (٣٤) طفل، وقد قامت الباحثة بإختيار عينة استطلاعية من داخل مجتمع البحث بلغ عددهم (١٠) أطفال لاجراء المعاملات العلمية للاختبارات (مجموعة غير مميزة)، وبذلك أصبحت عينة البحث الاساسية (٢٤) طفل، تم تقسيمهم إلى مجموعتين احداهما تجريبية عددها (١٢) طفل واتبع معها النموذج التوليدى، والاخرى ضابطة عددها (١٢) طفل، واتبع معها طريقة التعليم المتبعة (الشرح اللفظى والنموذج العملى)، والجدول (١) يوضح تصنيف مجتمع البحث:

جدول (١) تصنيف مجتمع البحث

العدد الكلي	أطفال مستبعدين	مجتمع البحث	العينة الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة)	عينة البحث الأساسية	
				مجموعة ضابطة	مجموعة تجريبية
٤٠	٦	٣٤	١٠	١٢	١٢

وقد قامت الباحثة في يومي السبت، الأحد الموافقان ٨، ٩/ ٨ / ٢٠١٥م بإيجاد التجانس لمجتمع البحث والبالغ عدده (٣٤) طالبة للتأكد من وقوعه تحت المنحنى الإعتدالى فى متغيرات (السن وبعض القياسات الأنثروبومترية ومستوى القدرة العقلية،مهارة الطفو على الظهر، سباحة ١٥م حرة (البطن))، وذلك ما يوضحه جدول (٢):

تجانس مجتمع البحث:

قامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد مجتمع البحث في المتغيرات التالية، جدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ٣٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١.	السن	سنة	٩,٣٣	٩,٠٦	٠,٤٥	١,٨
٢.	الطول	سم	١٤١,١٥	١٤٢,٠٠	٥,٦٧	٠,٤٥ -
٣.	الوزن	كجم	٣٣,٤١	٣٤,٠٠	٢,٢٦	٠,٧٨ -
٤.	القدرة العقلية (الذكاء)	درجة	٩٢,٨٢	٩٢,٠٠	٤,٩٤	٠,٥٠
٥.	الطفو على الظهر	درجة	٦,٤٩	٦,٥٠	٠,٩٦	٠,٠٣ -

٦.	سباحة ١٥م حرة (البطن)	درجة	٦,٧٦	٧,٠٠	٠,٨٥	- ٠,٨٥

يتضح من جدول (٢) أن معامل الالتواء يتراوح ما بين (±٣) مما يشير إلى تجانس مجتمع البحث.

وقد تم تنفيذ خطوات البحث وإجراءاته وفقاً للخطة الزمنية التى يوضحها الجدول (٣):

جدول (٣) الخطة الزمنية لإجراءات البحث

الإجراءات البحثية	الفترة الزمنية	
	من	إلى
التجانس.	٨/ ٨/ ٢٠١٥م	٩ / ٨/ ٢٠١٥م
الدراسة الإستطلاعية.	١٠/ ٨/ ٢٠١٥م	١٣/ ٨/ ٢٠١٥م
القياس القبلى (التكافؤ).	١٥/ ٨/ ٢٠١٥م	١٦/ ٨/ ٢٠١٥م
تطبيق تجربة البحث الأساسية.	١٧/ ٨/ ٢٠١٥م	١٧/ ١٠/ ٢٠١٥م
القياس البعدى.	١٨/ ١٠/ ٢٠١٥م	١٩/ ١٠/ ٢٠١٥م

ثالثاً: وسائل جمع البيانات:

قامت الباحثة بإجراء مسح للمراجع العلمية المتخصصة فى القياس ورياضة السباحة (٥)، (١٤)، (٧)، (٢٠)، (٦)، (٢٥)، (١٣)، (١١)، (١٧)، (٣) بالإضافة إلى إستطلاع رأى الخبراء مرفق (١)، ومن خلالهما تمكنت الباحثة من تحديد وسائل جمع البيانات التالية :

أولاً : إستمارة تقييم المهارات الفنية لإختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر المعتمدة من قبل الإتحاد المصري للسباحة مرفق (٣):

تم حساب مستوى الأداء المهاري من خلال إختبارات النجمة الأولى الخاصة بسباحة الظهر فقط والمعتمدة من الإتحاد المصري للسباحة مع تعديل مسافة الأداء الأولى من ٢٥م إلي ١٥م، مسافة الأداء الثانية من٢٥م إلي ١٥م حتى يتناسب مع مستوى الأداء مع عينة البحث، حيث قامت الباحثة بالإتصال بالإتحاد المصري للسباحة لترشيح عدد ثلاثة من المحكمين المعتمدين بالإتحاد المصري للسباحة لتقييم إختبارات مستوى الأداء للنجمة الأولى لسباحة الظهر مرفق (٧).

ثانياً : الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبى معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- جهاز عرض البيانات (Data Show)
- جهاز كمبيوتر – فيديو.
- حمام سباحة تعليمى بأدواته.
- برمجية تعليمية محمل عليها مهارة الطفو علي الظهر، الزحف علي البطن ، الظهر.

وقد تم معايرة بعض الأجهزة بأجهزة اخرى مماثلة للتأكد من سلامتها ودقتها للقياس.

تكافؤ أفراد العينة:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى إختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر والتحصيل المعرفى (التكافؤ ن١ =ن٢ = ١٢)

الإختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
وضع الرأس	الدرجة	٠,٧٥	٠,٤٥	٠,٩٢	٠,٤٢	٠,٩٣٨
دحرجة الكتفين والحوض	الدرجة	٠,٣٣	٠,٣٣	٠,٢٩	٠,٢٦	٠,٣٤٨
عدد ضربات الرجلين مع دورة الذراعين (٢- ٤- ٦)	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	٠,٢٩	٠,٢٦	١,٢٢
كمية ثني الركبتين	الدرجة	٠,٣٣	٠,٣٩	٠,٣٨	٠,٣١	٠,٢٩٠
إتجاه أصبع القدمين للداخل	الدرجة	٠,٢١	٠,٢٦	٠,٢٥	٠,٢٦	٠,٣٩٤
عودة الذراع مفرودة	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٣	٠,١٧	٠,٢٥	٠,٤٣٢
عكس وضع اليدين خلال دورتهما	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	٠,١٧	٠,٢٥	٠,٠٠
دخول الماء بأصغر الأصابع خارج الكتف	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٧	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٠٠
زاوية الساعد والعضد خلال مرحلة الشد	الدرجة	٠,٠٨	٠,١٩	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٤٨٤
تسارع دفع الماء باليد بعد إنتهاء الشد	الدرجة	٠,٠	٠,٠	٠,٠٤	٠,١٤	١,٠٠
خروج اليد السبابة بجانب الفخذ	الدرجة	٠,٠٨	٠,١٩	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٤٨٤
استمرارية حركة الذراعين وعدم الكاتش	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٤٣٢
التحصيل المعرفى	الدرجة	٥,٧٥	١,٥٤	٦,٠٨	١,٨٨	٠,٤٧

قيمة "ت" الجدولية مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى إختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر والتحصيل المعرفى مما يشير إلى تكافؤ مجموعتى البحث فى هذه المتغيرات.

الإختبار المعرفى والمصمم من قبل الباحثة مرفق (٦):

قامت الباحثة بتصميم وبناء الإختبار المعرفى لسباحة الظهر متبعة الخطوات التالية:

١- تحديد الهدف العام من الإختبار

تم تحديد هدف الإختبار فى قياس مستوى التحصيل المعرفى لعينة البحث للمعلومات والمعارف والتحليل الفني الخاص بسباحة الظهر وقانون الإمكانات في السباحة بشكل مصور، على أن يتمشى هذا الاختبار مع مستوى المرحلة السنية لعينة البحث.

٢- تحليل المحتوى.

قامت الباحثة بإجراء مسح للدراسات والمراجع العلمية المتخصصة في حدود علم الباحثة في سباحة الظهر والإختبارات والمقاييس مثل "**طارق ندا**"(٢٠٠٤)(٥)، "**محمد القط**"(١٩٩٨م)(١٤)، "**علي البيك**"(١٩٩٥م)(٧)، "**وفيقة سالم**" (١٩٩٧م)(٢٠)، "**عصام حلمي**" (٢٠٠٠)(٦)، **روبن جوزمان** (١٩٩٨م)(٢٥)، "**محمد حسانين**" (٢٠٠١م)(١٣)، دراسة "**مايسة عفيفي**" (٢٠٠٦م)(١١)، "**منار خيرت**" (٢٠١٠م)(١٧)، "**ختام موسى**"(٢٠١٤م)(٣)، لتحليل محتوى سباحة الظهر، وكذلك تحليل مواد قانون الإمكانات في السباحة لكى يتضمن الإختبار المعرفى الموضوعات الهامة والتى يتم التأكيد عليها أثناء عملية التعلم.

٣- تحديد محاور الإختبار مرفق (٤):

إستناداً إلى ما قامت به الباحثة من تحليل المحتوى لسباحة الظهر وتحليل مواد قانون الإمكانات، والإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات التى تناولت بناء الإختبارات المعرفية والمقابلات الشخصية، وعرض هذه المحاور على الخبراء في مجال السباحة مرفق (١)، توصلت إلى تحديد محاور الإختبار كما يلى:

- المحور القانوني.
- المحور المهارى.

جدول (٥) درجات الخبراء بالنسبة للمحاور المقترحة لبناء إختبار التحصيل المعرفى ن= ٩

م	المحاور المقترحة	الإستجابات			الوزن النسبي	الأهمية النسبية
		موافق	إلى حد ما	غير موافق		
١	المحور التاريخي.	٣	٢	٤	١٧	%٦٢,٩٦
٢	المحور القانوني.	٥	٢	٢	٢١	%٧٧,٧٨
٣	المحور المهارى.	٩	٠	٠	٢٧	%١٠٠

يتضح من جدول (٥) أن الأهمية النسبية لآراء الخبراء تراوحت مابين (٦٢,٩٦%: ١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة قبول المحاور التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من (٧٥%) ، وعلى هذا الأساس تم رفض المحور التاريخي.

٥- تحديد وصياغة أسئلة وعبارات الإختبار:

قامت الباحثة بصياغة أسئلة وعبارات الاختبار المعرفى بطريقة الإختيار من متعدد بشكل مصور (ثلاث إحتمالات مصورة) وفقاً للشروط والمواصفات الواجب اتباعها ووضعها في استمارة لمعرفة مدى صلاحيتها، على أن يراعي في تلك الأسئلة والعبارات الوضوح في التعبير عن مضمونها بشكل مصور، مناسبتها لمستوى المتعلمين، الشمولية ،الدقة العلمية، عدم احتمال

اللفظ لأكثر من معنى، مدى قياس أهداف البرنامج، وقد راعت الباحثة عند توزيع عبارات الاختبار في صورته الأولية أن يتم تحديد عدد عبارات الاختبار لكل محور من المحاور وفقاً لمتوسط الأهمية النسبية لكل محور.

٦- إعداد الصورة الأولية للإختبار مرفق (٥):

قامت الباحثة بتصميم إستمارة لإستطلاع آراء الخبراء تشتمل على عبارات الإختبار فى صورته المبدئية وتم عرضها على (٩) خبراء فى مجال السباحة مرفق (١) في الفترة من الأحد ٢٦/ ٧/ ٢٠١٥م إلى الخميس ٦/ ٨/ ٢٠١٥م ، ذلك بهدف التأكد من صلاحية مفردات الاختبار وطريقة صياغتها ومدى تعبير الصور عن مضمون المفردات، ومدي قياسها للأهداف التي وضعت من أجلها، بلغ عددها (٣٧) سؤال، وقد قام المحكمين بحذف بعض عبارات إختبار التحصيل المعرفى حتى يناسب الأهداف الموضوعة لمحاور الإختبار وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) الأهمية النسبية لآراء الخبراء على عبارات إختبار التحصيل المعرفى لسباحة الظهر ن = ٩

الإستجابات								الإستجابات							
رقم العبارة	موافق	إلى حد ما	غير موافق	الوزن النسبى	الأهمية النسبية	رقم العبارة	موافق	إلى حد ما	غير موافق	الوزن النسبى	الأهمية النسبية	رقم العبارة	موافق	إلى حد ما	غير موافق	الوزن النسبى	الأهمية النسبية
١	٥	٣	١	٢٢	%٨١,٤٨	١٤	٧	١	١	٢٤	%٨٨,٨٩	٢٧	٨	١	–	٢٦	%٩٦,٢٩
٢	٦	٢	١	٢٣	%٨٥,١٩	١٥	٢	٢	٥	١٥	%٥٥,٥٦	٢٨	٤	٥	–	٢٢	%٨١,٤٨
٣	٧	٢	–	٢٥	%٩٢,٥٩	١٦	٨	١	–	٢٦	%٩٦,٢٩	٢٩	٢	٢	٥	١٥	%٥٥,٥٦
٤	٦	٢	١	٢٣	%٨٥,١٩	١٧	٥	٤	–	٢٣	%٨٥,١٩	٣٠	٥	٤	–	٢٣	%٨٥,١٩
٥	٨	١	–	٢٦	%٩٦,٢٩	١٨	٩	–	–	٢٧	%١٠٠	٣١	٨	١	–	٢٦	%٩٦,٢٩
٦	٣	٢	٤	١٧	%٦٢,٩٦	١٩	٦	٢	١	٢٣	%٨٥,١٩	٣٢	٩	–	–	٢٧	%١٠٠
٧	٦	٢	١	٢٣	%٨٥,١٩	٢٠	٧	١	١	٢٤	%٨٨,٨٩	٣٣	٦	٣	–	٢٤	%٨٨,٨٩
٨	٧	٢	–	٢٥	%٩٢,٥٩	٢١	٥	٣	١	٢٢	%٨١,٤٨	٣٤	٨	١	–	٢٦	%٩٦,٢٩
٩	٨	١	–	٢٦	%٩٦,٢٩	٢٢	٤	٤	١	٢١	%٧٧,٧٨	٣٥	٩	–	–	٢٧	%١٠٠
١٠	٩	–	–	٢٧	%١٠٠	٢٣	٦	٣	–	٢٤	%٨٨,٨٩	٣٦	٦	٢	١	٢٣	%٨٥,١٩
١١	٥	٣	١	٢٢	%٨١,٤٨	٢٤	٤	٥	–	٢٢	%٨١,٤٨	٣٧	٤	٥	–	٢٢	%٨١,٤٨
١٢	٣	١	٥	١٦	%٥٩,٢٦	٢٥	٦	٣	–	٢٤	%٨٨,٨٩						
١٣	٨	١	–	٢٦	%٩٦,٢٩	٢٦	٥	٤	–	٢٣	%٨٥,١٩						

يتضح من جدول (٦) الأهمية النسبية لآراء الخبراء على عبارات المحورالقانوني، المحور المهاري حيث تراوحت مابين (٥٥,٥٦ %،١٠٠%)، وإرتضت الباحثة قبول العبارة التي حققت أهمية نسبية (٧٥%) فأكثر، وعلى هذا الأساس تم رفض العبارات ٦، ١٢، ١٥، ٢٩، وبذلك أصبح العدد الكلي لعبارات الإختبار ٣٣ عبارة (المحور القانوني ١٢ عبارة ، المحور المهاري ٢١ عبارة)

٨- إعداد تعليمات الإختبار:

قامت الباحثة بإعداد تعليمات الإختبار لتوضيح الهدف المطلوب من الإختبار للمتعلمين، وقد روعي أن تكتب تعليمات الاختبار بلغة سليمة وواضحة بعيدة عن الإطالة، وأن تكتب بيانات المتعلم على ورقة الإجابة.

٩- إعداد خطة تصحيح الإختبار:

تم تحديد درجة واحدة لكل سؤال من أسئلة الإختبار لتصبح الدرجة النهائية للإختبار (٣٣) درجة.

١٠- إختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار:

تم التوصل إلى مدى صلاحية العبارات من خلال التجربة الإستطلاعية الثانية.

التجربة الإستطلاعية:

تم إجراء هذة التجربة فى الفترة من ١٠/ ٨ / ٢٠١٥م إلى ١٣/ ٨ / ٢٠١٥م على (١٠) أطفال من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، وذلك لتطبيق الإختبار المعرفي فى صورته الثانية يوم الإثنين الموافق ١٠ / ٨ / ٢٠١٥م، وذلك لإختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار، والتى تضمنت عدد (٣٣) عبارة لحساب معاملات السهولة والصعوبة، معامل التمييز، المعاملات العلمية للإختبار، ثم قامت الباحثة بتطبيق وحدتين تعليميتين على عينة البحث الأستطلاعية يومي الثلاثاء والخميس الموافقان ١١، ١٣/ ٨ / ٢٠١٥م ، وذلك للتأكد من مناسبة وحدات البرنامج لقدرات المتعلمين (الأطفال).

أ- معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار:

بعد تطبيق الإختبار في صورته الثانية على المتعلمين، قامت الباحثة بتصحيح الإختبار وحساب معامل السهولة و معامل الصعوبة و معامل التمييز ، وقد حددت الباحثة معامل السهولة والصعوبة ما بين (٠,٢٥ – ٠,٧٥)، معامل التمييز (٠,٣٠) فأكثر لقبول العبارات، وذلك وفقاً لما إتبعنه معظم الدراسات وما أشارت إلية المراجع العلمية المتخصصة فى بناء الإختبارات المعرفية فى المجال الرياضى والمتخصصين فى مجال القياس والتقويم.

جدول (٧) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الإختبار المرتبطة بسباحة الظهر ن= ١٠

المحور القانوني				المحور المهاري				
م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	١	٠,٥	٠,٥	٠,٦	١٦	١٩	٠,٦	٠,٤	٠,٤
٢	٢	٠,٤	٠,٦	٠,٤	١٧	٢٠	٠,٥	٠,٥	٠,٦
٣	٣	*٠,٢	*٠,٨	٠,٤	١٨	٢١	٠,٥	٠,٥	٠,٦

٤	٤	٠,٤	٠,٤	٠,٤	١٩	٢٢	٠,٤	٠,٦	٠,٤
٥	٥	٠,٣	٠,٧	٠,٦	٢٠	٢٣	٠,٤	٠,٦	٠,٤
٦	٧	٠,٤	٠,٦	٠,٤	٢١	٢٤	٠,٤	٠,٦	٠,٤
٧	٨	٠,٣	٠,٧	٠,٦	٢٢	٢٥	*٠,١	*٠,٩	*٠,٢
٨	٩	٠,٤	٠,٦	٠,٤	٢٣	٢٦	٠,٥	٠,٥	٠,٦
٩	١٠	٠,٤	٠,٦	٠,٤	٢٤	٢٧	٠,٤	٠,٦	٠,٤
١٠	١١	*٠,١	*٠,٩	*٠,٢ -	٢٥	٢٨	٠,٣	٠,٧	٠,٦
١١	١٣	٠,٥	٠,٥	٠,٦	٢٦	٣٠	٠,٦	٠,٤	٠,٤
١٢	١٤	*٠,١	*٠,٩	*٠,٢ -	٢٧	٣١	٠,٥	٠,٥	٠,٦
١٣	١٦	٠,٤	٠,٦	٠,٤	٢٨	٣٢	٠,٤	٠,٦	٠,٤
١٤	١٧	٠,٦	٠,٤	٠,٤	٢٩	٣٣	٠,٤	٠,٦	٠,٤
١٥	١٨	٠,٥	٠,٥	٠,٦	٣٠	٣٤	٠,٣	٠,٧	٠,٦
					٣١	٣٥	٠,٤	٠,٦	٠,٤
					٣٢	٣٦	*٠,١	*٠,٩	*٠,٢ -
					٣٣	٣٧	٠,٤	٠,٦	٠,٤

يتضح من جدول (٧) أن هناك (٥) عبارات لم تحقق الشروط الخاصة لقبولها ولذلك تم حذفها وهى عبارات أرقام (٣، ١١، ١٤، ٢٥، ٣٦).

والجدول التالى يوضح عدد وأرقام العبارات المحذوفة من الإختبار فى صورته الثالثة وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز.

جدول (٨) عدد وأرقام العبارات المحذوفة من الإختبار فى صورته الثالثة وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز

م	المحاور	عدد العبارات فى الصورة الثانية	عدد العبارات المحذوفة	إجمالى عدد العبارات بعد الحذف	أرقام العبارات المحذوفة
٢	المحور القانوني	١٢	٣	٩	٣، ١١، ١٤
٣	المحور المهاري	٢١	٢	١٩	٢٥، ٣٦
المجموع		٣٣	٥	٢٨	

يتضح من جدول (٨) أن عدد عبارات الإختبار فى صورته الثالثة بلغت (٢٨) عبارة بعد حذف العبارات التى لم تحقق الشروط الخاصة بمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز.

ج- المعاملات العلمية للإختبار:

أ-صدق الإتساق الداخلى للإختبار:

قامت الباحثة بحساب صدق الإتساق الدخلى للإختبار وذلك بغرض الآتى:

١- إيجاد العلاقة بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمى إلية العبارة.

٢- إيجاد العلاقة بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار.

٣- إيجاد العلاقة بين درجة كل محور والدرجة الكلية للإختبار.

والجداول (٩ :١١) توضح معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمى إلية والدرجة الكلية للإختبار.

جدول (٩) معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور (القانوني – المهاري) الذى تنتمى إلية والخاص بسباحة الظهر والدرجة الكلية للإختبار ن= ١٠

المحور القانوني			المحور المهاري		
م	رقم العبارة	معاملات الإرتباط مع درجة المحور	معاملات الإرتباط مع الدرجة الكلية للإختبار	رقم العبارة	معاملات الإرتباط مع درجة المحور	معاملات الإرتباط مع الدرجة الكلية للإختبار
١	١	*٠,٦٤٧	*٠,٧٤٨	١٤	٢٠	٠,٥١٢	*٠,٧٨٤
٢	٢	**٠,٧٦٦	*٠,٦٣٦	١٥	٢١	*٠,٧٦٦	*٠,٦٣٦
٣	٤	٠,٤٤٤	٠,٥٤١	١٦	٢٢	**٠,٨١٢	*٠,٦٨٧
٤	٥	**٠,٨١١	*٠,٦٤٢	١٧	٢٣	*٠,٧٠٢	*٠,٦٩٨
٥	٧	*٠,٦٧٥	*٠,٦٧٩	١٨	٢٤	**٠,٨١٢	**٠,٧٧٩
٦	٨	**٠,٨٥٧	**٠,٨٠١	١٩	٢٦	*٠,٦٨٩	*٠,٧١٢
٧	٩	*٠,٦٣٦	*٠,٧٢٧	٢٠	٢٧	٠,٤٥١	٠,٣١١
٨	١٠	*٠,٧١٢	٠,٥٢٠	٢١	٢٨	*٠,٦٧٥	*٠,٦٧٩
٩	١٣	٠,٥١٢	٠,٤٣٢	٢٢	٣٠	٠,٦٤٧	*٠,٧٤٨
المحور المهاري				٢٣	٣١	*٠,٧٦٦	*٠,٦٣٦
م	رقم العبارة	معاملات الإرتباط مع درجة المحور	معاملات الإرتباط مع الدرجة الكلية للإختبار	٢٤	٣٢	*٠,٧٦٦	*٠,٦٣٦
١٠	١٦	*٠,٧٢٩	*٠,٦٣٦	٢٥	٣٣	*٠,٦٧٥	*٠,٦٧٩
١١	١٧	*٠,٧٨٦	*٠,٧٦٧	٢٦	٣٤	*٠,٦٤٧	*٠,٧٤٨
١٢	١٨	**٠,٨٠١	*٠,٦٨٧	٢٧	٣٥	*٠,٦٧٥	*٠,٦٧٨
١٣	١٩	٠,٢١٢	**٠,٨٥٤	٢٨	٣٧	**٠,٨١٢	**٠,٨٧٥

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥= ٠,٦٣٢

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) مع الدرجة الكلية للمحور الذى تنتمى إلية والدرجة الكلية للإختبار، عدا العبارة رقم (٤، ١٣، ١٩، ٢٠، ٢٧) التى لم تحقق معامل إرتباط دال إحصائياً مع الدرجة الكلية للمحور، والعبارات رقم (٤، ١٠، ١٣، ٢٠) التى لم تحقق معامل إرتباط دال إحصائياً مع الدرجة الكلية للإختبار، لذا تم حذف هذة العبارات.

والجدول التالى يوضح معاملات الإرتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للإختبار

جدول (١٠) معاملات الإرتباط بين درجة كل محور من محاور الإختبار والدرجة الكلية للإختبار ن= ١٠

م	محاور الإختبار	معاملات الإرتباط مع الدرجة الكلية للإختبار
١	المحور القانوني	٠,٧٩٨**
٢	المحور المهارى	٠,٩٧٥**

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

يتضح من جدول (١٠) أن قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل محور من محاور الإختبار والدرجة الكلية للإختبار جميعهما دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥).

والجدول التالى يوضح عدد وأرقام العبارات المحذوفة من الإختبار وفقاً لمعامل صدق الإتساق الداخلى للإختبار.

جدول (١١) عدد وأرقام العبارات المحذوفة من الإختبار وفقاً لمعامل صدق الإتساق الداخلى للإختبار

م	المحاور	عدد العبارات	عدد العبارات المحذوفة	إجمالى عدد العبارات بعد الحذف	أرقام العبارات المحذوفة
١	المحور القانوني	٩	٣	٦	٤، ١٠، ١٣
٢	المحور المهاري	١٩	٣	١٦	١٩، ٢٠، ٢٧
	المجموع	٢٨	٦	٢٢	

يتضح من جدول (١١) أن عدد عبارات الإختبار بلغت (٢٨) عبارة، وقد تم حذف عدد (٦) عبارات وفقاً لمعامل صدق الإتساق الداخلى للإختبار، وبذلك أصبح عدد عبارات الإختبار بعد الحذف (٢٢) عبارة.

ب- ثبات الإختبار:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات للاختبار المعرفي بطريقة معامل ثبات ألفا كرونباخ والذي من خلاله يتم حساب معامل الثبات لكل محور والدرجة الكلية، وجدول (١٢) يوضح ذلك:

جدول (١٢) معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للاختبار المعرفي لسباحة الظهر ن = ١٠

م	محاورالاختبار	معامل ألفا
١	المحور القانوني	٠,٦٤٧*
٢	المحور المهاري	٠,٨٦٦**
	الدرجة الكلية	٠,٩٠٢**

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٦٣٢

يتضح من جدول (١٢) أن قيم معاملات "ألفا كرونباخ"تراوحت ما بين (٠,٦٤٧ – ٠,٩٠٢) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى أن الاختبار المعرفي على درجة عالية من الثبات.

الصورة النهائية للإختبار:

فى ضوء ما أسفرت عنه خطوات تقنين الإختبار والتى تضمنت حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز وصدق الإتساق الداخلى للعبارات، توصلت الباحثة إلى بناء وإعداد الصورة النهائية للإختبار مرفق (٦) والتى إشتملت على (٢٢) عبارة موزعة على المحاور كما يوضحها الجدول التالى:

جدول (١٣) توزيع عبارات إختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية على المحاور الأساسية وفقاً لطرق صياغة العبارات

م	المحاور	عدد العبارات
١	المحور القانوني	٦
٢	المحور المهاري	١٦
	المجموع	٢٢

١٢- تحديد زمن الإختبار:

زمن الإختبار = الزمن الذى إستغرقته أول متعلم (١٢)+ الزمن الذى إستغرقته آخر متعلم (١٤) / ٢

وكان المتوسط الحسابى لزمن الإختبار (١٣ق) وهو الزمن المناسب للإجابة على الإختبار المعرفى.

١٣- إعداد مفتاح تصحيح الإختبار:

قامت الباحثة بإعداد الإجابة النموذجية لإختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية والذى إشتمل على (٢٢) عبارة مرفق (٦).

رابعاً: البرنامج التعليمى لسباحة الظهر بإستخدام النموذج التوليدي مرفق (٧):

قامت الباحثة بتصميم خطوات البرنامج التعليمي كالتالي:

- **تحديد الأهداف العامة للبرنامج:**

قامت الباحثة بتحديد الأهداف العامة للبرنامج في ثلاثة أهداف طبقاً لجوانب التعلم وتتمثل في:

أ- هدف عام معرفي:

إكساب الأطفال المعلومات والمفاهيم المرتبطة بالمحتوى الفني لسباحة الظهر، وقانون الإمكانات (المواصفات القانونية لحمام السباحة).

ب- هدف عام مهاري:

إكساب الأطفال كيفية أداء الخطوات الفنية لسباحة الظهر بتوافق وبسرعة وتوقيت سليم.

- **أسس وضع البرنامج التعليمى بإستخدام النموذج التوليدي:**

- أن تحقق الوحدات التعليمية الهدف العام من البرنامج.
- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات المتعلمين أفراد عينة البحث.
- أن يتم تطبيق النموذج التوليدى بشكل يضم جميع مراحل النموذج.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- إحتواء البرنامج على تساؤلات تعمل على تصحيح المعارف والمعلومات السابقة للمتعلم لتكوين علاقات مع المعارف والمعلومات الجديدة
- أن يتيح البرنامج الفرصة للمشاركة والممارسة لكل متعلم في آن واحد.
- إرتباط البرنامج بعملية التقويم.

تصميم الوحدات التعليمية لسباحة الظهر باستخدام النموذج التوليدى :

قامت الباحثة بتصميم الوحدات التعليمية لتنفيذ البرنامج التعليمى لسباحة الظهر باستخدام النموذج التوليدى، حيث قامت بتحليل سباحة الظهر وقانون الإمكانات (مقاييس حوض السباحة) بهدف:

- إستخراج النقاط الفنية بكل جزء من أجزاء سباحة الظهر وقانون الإمكانات ووضع تساؤلات على كل نقطة فنية تعمل على تحدى الأفكار وإستثارة الخبرات والمعلومات السابقة لدى الأطفال حتى يتم إستخدامها فى البرنامج التعليمى وطبقاً للمراحل المكونة للنموذج التوليدي.
- وضع أنشطة ومهام تثير إنتباه الأطفال وتثير تشويقهم وتحفزهم للوصول إلى المعلومات والمعارف الجديدة الخاصة بالقانون وتحفزهم على تعلم سباحة الظهر.
- وضع مواقف تعليمية تعمل على تطبيق الأطفال لما تعلموه من معلومات ومعارف جديدة خاصة بالقانون ومن أداء مهارى سليم وصحيح للأجزاء المكونة لسباحة الظهر فى الوحدة، وذلك من خلال عرض برمجية تعليمية خاصة بسباحة الزحف علي البطن وأخرى خاصة بسباحة الظهر وتكوين العلاقات بين السباحتين والتشابه فى الأداء، وعرض صور عليها مقاييس حوض السباحة، كما قامت الباحثة بتصوير المتعلمين أثناء الأداء حتى تتيح الفرصة للطفل أن يشاهد أدائه ومقارنته بالأداء النموذجى للمهارة.
- إتاحة الفرص للأطفال لتكوين علاقات بين المعلومات والمعارف السابقة لديهم الخاصة بالطفو على الظهر ومهارة سباحة الزحف علي البطن والتى سبق تعلمهم من قبل وذلك لتشابه الناحية الفنية ومراحل الأداء الحركى للسباحتين وربطهما بالمعلومات والمعارف الجديدة لسباحة الظهر وإتاحة الفرص لديهم وتحمل مسئولية تعلمهم لأجزاء مهارة سباحة الظهر، وبناء معارفهم لهذه المهارة.

- **الإطار العام لتنفيذ البرنامج (الفترة الزمنية):**

تم وضع البرنامج علي مدى شهرين (٨ أسابيع) بواقع ٣ وحدات إسبوعياً فكان إجمالي الوحدات (٢٤ وحدة تعليمية) زمن الوحدة ٩٠ دقيقية، وتم توزيع الوحدة التعليمية كالتالي (٣٠) ق الجزء الرئيسي الأول من النشاط التعليمي والتطبيقي، (١٠) ق إحماء، (٤٥) ق للجزء الرئيسي الثانى من النشاط التعليمي والتطبيقي، (٥) ق ختام.

- **عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين:**

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضة على مجموعة من الخبراء لاستطلاع آرائهم في البرنامج التعليمي حول:

- مدى مناسبة وتحقيق الأهداف العامة للبرنامج.
- مدى مناسبة الأسئلة الفنية لأجزاء سباحة الظهر لاحتياجات وقدرات الأطفال.
- صلاحية البرنامج للتطبيق.

وأسفرت النتائج إلى: مناسبة الأهداف العامة للبرنامج – مناسبة أسلوب عرض محتوى الوحدات التعليمية لاحتياجات وقدرات الأطفال – صلاحية البرنامج للتطبيق.

الخطوات التنفيذية للبحث

القياس القبلى :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلى يومي السبت، الأحد الموفقان ١٥، ١٦ / ٨ / ٢٠١٥م، حيث تم إستخدام إستمارة تقييم المهارات الفنية لإختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر الموضوعة من قبل الإتحاد المصري للسباحة وبواسطة لجنة من مقيمي النجوم بالإتحاد مرفق (٧)، يوم السبت الموافق ١٥/ ٨/ ٢٠١٥م، وإجراء إختبار التحصيل المعرفي المصمم من قبل الباحثة في اليوم التالي الأحد الموافق ١٦/ ٨/ ٢٠١٥م، للمجموعتين التجريبية والضابطة.

تطبيق البرنامج التعليمى المقترح:

بعد أن تأكدت الباحثة من تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) قامت بتطبيق محتوى البرنامج التعليمى المقترح باستخدام النموذج التوليدى لتعلم سباحة الظهر للمجموعة التجريبية، وذلك فى الفترة من ١٧/ ٨ / ٢٠١٥م إلي ١٧/ ١٠/ ٢٠١٥م، كما خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج المتبع والمطبق من قبل معلم السباحة في الفترة من ١٨/ ٨/ ٢٠١٥م إلي ١٥/ ١٠/ ٢٠١٥م.

وقد التزمت الباحثة أثناء تنفيذ التجربة بما يلي:

- قامت الباحثة بالإشراف علي المجموعة التجريبية والضابطة طوال فترة التجربة الأساسية.

- قامت الباحثة بمتابعة طالبات المجموعات التجريبية خلال فترة مشاهدة الوسيلة التعليمية والأنشطة وأثناء التطبيق خلال زمن قدره (٩٠ق)

القياس البعدى:

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة يومي الأربعاء والخميس الموافقان ٢١، ٢٢/ ١٠/ ٢٠١٥م، في إستمارة تقييم المهارات الفنية لإختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر الموضوعة من قبل الإتحاد المصري للسباحة يوم الأربعاء الموافق ٢١/ ١٠/ ٢٠١٥م، وإجراء إختبار التحصيل المعرفي المصمم من قبل الباحثة في اليوم التالي الخميس الموافق ٢٢/ ١٠/ ٢٠١٥م، للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتم اجراء القياس البعدى بنفس ترتيب القياس القبلى.

رابعاً: المعالجات الإحصائية

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات البحث باستخدام برنامج SPSS

- المتوسط الحسابى – الوسيط
- الانحراف المعيارى – معامل الإلتواء
- معامل الارتباط لبيرسون، ألفا كرونباخ – اختبار (ت) T. test

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى في إختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		م ف	قيمة "ت"
		م	ع	م	ع		
وضع الرأس	الدرجة	٠,٧٥	٠,٤٥	١,٧٩	٠,٢٦	١,٠٤	٩,١٠*
دحرجة الكتفين والحوض	الدرجة	٠,٣٣	٠,٣٣	١,٥٤	٠,٤٠	١,٢١	٧,٧٣*
عدد ضربات الرجلين مع دورة الذراعين (٢- ٤- ٦)	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	١,٣٨	٠,٤٣	١,٢١	٩,٣٠*
كمية ثني الركبتين	الدرجة	٠,٣٣	٠,٣٩	١,٧١	٠,٣٣	١,٣٨	١١,٠٠*
إتجاه أصبع القدمين للداخل	الدرجة	٠,٢١	٠,٢٦	١,٦٧	٠,٣٩	١,٤٦	١٥,١١*
عودة الذراع مفرودة	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٣	١,٦٣	٠,٣٨	١,٥٠	١٤,٠٧*
عكس وضع اليدين خلال دورتهما	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	١,٥٤	٠,٤٠	١,٣٨	١٥,٣٣*
دخول الماء بأصغر الأصابع خارج الكتف	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٧	١,٦٧	٠,٣٣	١,٥٤	٢٠,٧٤*
زاوية الساعد والعضد خلال مرحلة الشد	الدرجة	٠,٠٨	٠,١٩	١,٤٦	٠,٤٠	١,٣٨	١٥,٣٣*

تسارع دفع الماء باليد بعد إنتهاء الشد	الدرجة	٠,٠	٠,٠	١,٥٤	٠,٤٠	١,٥٤	*١٣,٤٧
خروج اليد السبابة بجانب الفخذ	الدرجة	٠,٠٨	٠,١٩	١,٦٧	٠,٣٣	١,٥٨	*١٩,٠٠
استمرارية حركة الذراعين وعدم الكاتش	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	١,٥٤	٠,٤٠	١,٣٨	*١٢,٦٤
التحصيل المعرفى	الدرجة	٥,٧٥	١,٥٤	١٨,٠٠	١,٠٤	١٢,٢٥	*٢٦,٤٨

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٠١

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في إختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى في إختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر والتحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		م ف	قيمة "ت"
		م	ع	م	ع		
وضع الرأس	الدرجة	٠,٩٢	٠,٤٢	١,٥٠	٠,٣٧	٠,٥٨	*١٠,٣٨
دحرجة الكتفين والحوض	الدرجة	٠,٢٩	٠,٢٦	١,١٣	٠,٤٣	٠,٨٣	*٨,٨٦
عدد ضربات الرجلين مع دورة الذراعين (٢- ٤- ٦)	الدرجة	٠,٢٩	٠,٢٦	٠,٩٢	٠,٥١	٠,٦٣	*٥,٧٥
كمية ثني الركبتين	الدرجة	٠,٣٨	٠,٣١	١,٢١	٠,٤٠	٠,٨٣	*١١,٧٣
إتجاه أصبع القدمين للداخل	الدرجة	٠,٢٥	٠,٢٦	٠,٨٨	٠,٤٣	٠,٦٣	*٥,٠٠
عودة الذراع مفرودة	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	٠,٦٧	٠,٠,٣٩	٠,٥٠	*٤,٦٩
عكس وضع اليدين خلال دورتهما	الدرجة	٠,١٧	٠,٢٥	٠,٥٨	٠,٣٦	٠,٤٢	*٥,٠٠
دخول الماء بأصغر الأصابع خارج الكتف	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٨٨	٠,٥٧	٠,٧٥	*٥,٧٥
زاوية الساعد والعضد خلال مرحلة الشد	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٧١	٠,٤٥	٠,٥٨	*٤,٨٤
تسارع دفع الماء باليد بعد إنتهاء الشد	الدرجة	٠,٠٤	٠,١٤	٠,٥٨	٠,٥١	٠,٥٤	*٣,٧٧
خروج اليد السبابة بجانب الفخذ	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٥٨	٠,٤٢	٠,٤٥	*٤,٧٥
استمرارية حركة الذراعين وعدم الكاتش	الدرجة	٠,١٣	٠,٢٣	٠,٧١	٠,٤٠	٠,٥٨	*٥,٦٣
التحصيل المعرفى	الدرجة	٦,٠٨	١,٨٨	١٢,١٧	١,٩٥	٦,٠٨	*١١,٥٠

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٠١

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المهارات الفنية لإختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.

جدول (١٦) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في إختبارات النجمة الأولى لسباحة الظهر والتحصيل المعرفي ن١ = ن٢ = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		م ف	قيمة "ت"
		م	ع	م	ع		
وضع الرأس	الدرجة	١,٧٩	٠,٢٦	١,٥٠	٠,٣٧	٠,٢٩	*٢,٢٤
دحرجة الكتفين والحوض	الدرجة	١,٥٤	٠,٤٠	١,١٣	٠,٤٣	٠,٤٢	*٢,٤٦
عدد ضربات الرجلين مع دورة الذراعين (٢- ٤- ٦)	الدرجة	١,٣٨	٠,٤٣	٠,٩٢	٠,٥١	٠,٤٦	*٢,٣٦
كمية ثني الركبتين	الدرجة	١,٧١	٠,٣٣	١,٢١	٠,٤٠	٠,٥٠	*٣,٣٤
إتجاه أصبع القدمين للداخل	الدرجة	١,٦٧	٠,٣٩	٠,٨٨	٠,٤٣	٠,٧٩	*٤,٤١
عودة الذراع مفرودة	الدرجة	١,٦٣	٠,٣٨	٠,٦٧	٠,٠,٣٩	٠,٩٦	*٦,١٣
عكس وضع اليدين خلال دورتهما	الدرجة	١,٥٤	٠,٤٠	٠,٥٨	٠,٣٦	٠,٩٦	*٦,٢١
دخول الماء بأصغر الأصابع خارج الكتف	الدرجة	١,٦٧	٠,٣٣	٠,٨٨	٠,٥٧	٠,٧٩	*٤,١٨
زاوية الساعد والعضد خلال مرحلة الشد	الدرجة	١,٤٦	٠,٤٠	٠,٧١	٠,٤٥	٠,٧٥	*٤,٣٣
تسارع دفع الماء باليد بعد إنتهاء الشد	الدرجة	١,٥٤	٠,٤٠	٠,٥٨	٠,٥١	٠,٩٦	*٥,١١
خروج اليد السبابة بجانب الفخذ	الدرجة	١,٦٧	٠,٣٣	٠,٥٨	٠,٤٢	١,٠٨	*٧,٠٩
استمرارية حركة الذراعين وعدم الكاتش	الدرجة	١,٥٤	٠,٤٠	٠,٧١	٠,٤٠	٠,٨٣	*٥,١٥
التحصيل المعرفى	الدرجة	١٨,٠٠	١,٠٤	١٢,١٧	١,٩٥	٥,٨٣	*٩,١٥

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في المهارات الفنية لإختبارات النجمة لسباحة الظهر لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

ترجع الباحثة هذه النتائج إلى فاعلية البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام النموذج التوليدي الذي يعمل على دمج الطفل فى العملية التعليمية من خلال تقديم الدعائم والأدوات المساعدة المختلفة كالأسئلة التتابعية المثيرة للتفكير والصور والفلاشات التعليمية المعروضة التى تستخدم أكثر من حاسة في توصيل المعنى مما يساعد على التذكر والفهم ومن ثم رفع التحصيل، وبالتالي ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة التي يحصلون عليها من خلال التساؤلات التي تتضح فى مرحلة التركيز والتي يتم فيها تقسيم الأطفال إلى مجموعات صغيرة

وتعرض عليهم تساؤلات يحاول كل طفل أن يجاوب عليها من خلال معارفه ومعلوماته السابقة ثم يتعاون كل أفراد المجموعة فى الوصول إلى حلول لتلك التساؤلات من خلال المناقشة الحوارية بينهم فالحوار والمناقشة بين الأطفال تعمل على نمو عملية التفكير لهم وذلك نتيجة لتبادل وجهات النظر فيما بينهم، وتقوم المعلمة بعمل نقاش جماعى بين المجموعات، لكى تقارن أطفال كل مجموعة ملاحظتهم وأفكارهم مع أطفال المجموعات الأخري من خلال السماح لكل قائد مجموعة بعرض ما تم التوصل إليه من حلول لهذه الأسئلة فى مرحلة التحدى، ثم يبدأ الأطفال فى مرحلة التطبيق وهي الهدف الأساسي لإستراتيجات التدريس وهو تنفيذ وتطبيق ماتم إكتسابه وتعلمه والتوصل إليه من حلول للمشكلات والتساؤلات فى المراحل السابقة في شكل أنشطة وتدريبات تعليمية تعاونية للمجموعات لسباحة الظهر، ثم تأتي مرحلة التقويم والتي من خلالها يقوم كل طفل بتقويم ذاته بتصوير الطفل أثناء الأداء ومقارنة أدائه بالأداء الأمثل، وتقويم الأطفال لبعضهم أثناء أداء التدريبات التعليمية وتصحيح الأخطاء بناءاً لما تم تعلمه فى المراحل السابقة، وتقويم المعلمة لهم من خلال تصحيح الأخطاء وإستمارة مستوى الأداء المهاري وإختبار التحصيل المعرفي، وذلك لمعرفة جوانب القوة وتعزيزها ومعرفة جوانب الضعف والعمل على علاجها.

حيث يشير "**هاو**" (١٩٩٦م) أن التفاعل الاجتماعي للتعلم هو عدم فصل الفرد عن المجتمع وتشجيع التعلم من خلال الأنشطة الجماعية التعاونية بين الطالب والمعلم وبين الطالب وزملائه وأن التعلم الحقيقي يخلق من خلال الاشتراك في العمل وتوليد الوظائف النفسية الفردية. (٢٤: ٤٣)

ويتفق ذلك مع "**مدحت صالح**" (٢٠٠٩م) أن نموذج التعلم التوليدي ركز على استخدام الدعائم التعليمية في رفع مستوى الطلاب إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم وإمكانياتهم لإتقان المعرفة والمفاهيم، وذلك من خلال الأنشطة المناسبة، وأن قيام الطلاب بالأنشطة خلال مراحل نموذج التعلم التوليدي يتيح لهم الملاحظة والتفسير العلمي للظواهر بأسلوبهم الخاص للوصول إلى النتائج. (١٥: ٣٦١ ، ٣٥٩)

ويرى "**سامح بن سلمان**" (٢٠١٢م) أن مراحل نموذج التعلم التوليدي تتمثل فيها النقاط الرئيسية لنظرية فيجوتسكي، ففي المرحلة التمهيدية يتم التركيز على المعارف السابقة للطالبة لتكون قاعدة ومدخلاً رئيسياً للتعلم اللاحق وتعتبر اللغة من أهم الأدوات المستخدمة للتعرف على ذلك، وفي المرحلة التركيزية ومرحلة التحدي يتم التركيز على البيئة الإجتماعية والتفاوض بين الطالبات وبين المعلمة والطالبة، ووجود المعلمة أو الزميلة المتفوقة يساعد على تنمية المنطقة

المركزية، ومن ثم الوصول إلى مستوى أعلى من الأداء المتوقع وهو مايصل إليه في مرحلة التطبيق والتقويم ، فتستطيع الطالبات تطبيق المعرفة في مواقف تعليمية جديدة. (٤: ٢٣، ٢٤)

وتتفق هذه النتيجة الإيجابية مع العديد من الدراسات التي أثبتت فعالية النموذج التوليدي في تعلم المهارات الحركية وتنمية التحصيل المعرفي كدراسة "**عمرو محمد**" (٢٠١٥) (٨)، دراسة "**فاطمة العليان**" (٢٠١٥م)(٩)، دراسة "**نهلة عبدالعظيم**"(٢٠١٤م)(١٨)، دراسة "**سامح بن سلمان**" (٢٠١٢م) (٤).

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص علي "**توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي**".

ويتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية لا يمكن إغفالها والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارات الأساسية المطلوب تعلمها، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة وتكرار أداء المهارة من الطلاب وتصحيح الأخطاء وتوجيههم من قبل المعلم أثناء ذلك، مما يؤدى إلى التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفني للمهارة ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة الأداء المهارى.

وهذا يشير إلى أن الأسلوب التقليدي (الشرح والنموذج العملى) له تأثير إيجابي على تعلم المهارات الحركية قيد الدراسة ويرجع ذلك إلى وجود المتعلم وقيامة بالشرح وأداء النموذج واتخاذ جميع القرارات ومتابعة المتعلمين أثناء الأداء وإعطاء التغذية الراجعة لهم جميعاً في وقت واحد مما كان له الأثر الإيجابي في عملية التعلم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "**عمرو محمد**" (٢٠١٥م)(٨) أن الطريقة التقليدية تعمل علي إيصال المعلومات إلى المتعلمين أثناء الأداء العملي للمهارة من خلال إلقاء المعلم ووصف الأداء العملي لكل جزء منها على حدى وكذلك تكرار الأداء أكثر من مرة وتصحيح الأداء، وكذلك وجود نموذج حي بالأداء العملي ويصحبه شرح نظري للمتعلمين مما يساعدهم على رسم صورة واضحة لهذة الأداءات ويتم تكوين قدر من التحصيل للمعارف والمعلومات المرتبطة بالأداء.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "**منار خيرت**" (٢٠١٠م) (١٧)، ودراسة **مايسة عفيفي** (٢٠٠٦م) (١١) في أن الطريقة التقليدية المستخدمة في الدراستين أدت إلى إيجابية المتعلم لتعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على"**توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي**".

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

ترجع الباحثة هذه النتيجة أن التدريس باستخدام النموذج التوليدي أسهم في توفير مناخ تعليمي يسوده التعاون والتفاعل والتواصل الإجتماعي بين الأطفال فأصبح الطفل أكثر إيجابية وأكثر نشاطاً تجاه التعلم، فالطفل يتوصل إلى المعلومات والمعارف الخاصة بسباحة الظهر من خلال ربط ما لديه من خبرات مختلفة للوصول إلى المعارف الجديدة بواسطة التفاعلات الإجتماعية وتبادل الاراء والأفكار وإجراء التجارب والأنشطة التي تتيح له القيام بالعديد من مهارات التفكير المختلفة

ويتفق ذلك مع "**ألكس بولو ، درايفر**" "**Alexpoulou& Driver**" (١٩٩٦م)(٢٢) أن بناء المعرفة وفقاً لنظرية فيجوتسكي (vygotsky) تتم من خلال المناقشة الاجتماعية والتفاوض بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وبعضهم كعملية اجتماعية ثقافية لتوجيه تفكير الطلاب وتكوين المعنى.

إن التدريس وفقاً للنموذج التوليدي أتاح للأطفال بناء المعارف من خلال عملية نشطة من التفاعلات الإجتماعية في المجموعات المتعاونة، كما يسمح النموذج التوليدي للأطفال بتكوين المعنى والمفهوم الجديد من خلال معارفهم السابقة المألوفة لديهم، مما جعل عملية التعلم مشوقة وذات معنى ولها مدلول وظيفي لدى الأطفال، فهو بذلك يركز على العمليات العقلية لتوليد المعلومات، كما أن تعاون الأطفال في المجموعات يساعد على تبادل الاراء و الأفكار مما أسهم في اكتساب المعرفة والمفاهيم المختلفة وأدى إلى بقاء أثر التعلم وإتاحة الفرصة لإستخدام هذه المعارف في حل المواقف التي تواجههم في مرحلة التطبيق وفي حياتهم اليومية ، وهذا ما تشير إليه دراسة "**نهلة عبدالعظيم**" (٢٠١٤م)(١٨) أن التدريس باستخدام النموذج التوليدي يعمل على المشاركة الإجتماعية من خلال المناقشة الحوارية بين المتعلمين، حيث أن المشاركة الإجتماعية تعمل على دمج المتعلم داخل العملية التعليمية كما أن أطوار (مراحل) النموذج التوليدي تنمي روح التعاون بين المتعلمين ومن ثم الوصول إلى التعلم المنشود.

وترى الباحثة أن النموذج التوليدي يراعي الفروق الفردية بين الأطفال ويعطي دوراً لكل طفل في المجموعة من خلال الإجابة على التساؤلات وبالتالى يتعرف المعلم على نوع المعرفة التي يحتاجها كل طفل وتقديم الدعائم التى تناسبه وتساعده على التعلم، وبالتالي تحفيز الأطفال

على تعزيز الثقة لديهم والتفاعل الإيجابي بينهم، وهذه العوامل تتماشى مع الإتجاهات الحديثة للتدريس.

ويتفق ذلك مع دراسة كل من "**عمرو محمد**" (٢٠١٥م)(٨)،"**نهله عبدالعظيم**"(٢٠١٤م)(١٨) أن "التعلم التوليدى يراعي الفروق الفردية ويعمل علي تحفيز المتعلمين، ويعطي دوراً لكل متعلم في المجموعة كل حسب تفكيره وقدرته علي الأداء وإمكانياته،

ويتفق أيضاً مع نتائج دراسة "**هبة حميد**" (٢٠١٤م)(١٩) أن نموذج التعلم التوليدي يهتم بكل المحتوى المراد تعلمه بما يوجد لدى المتعلم من تراكيب معرفية فهو يحرص على كيفية إنتقاء خبرات المحتوى وتنظيمها بحيث تسهل تمثيل وتكوين المادة المراد تعلمها والتي تساعد فى عملية التعلم.

كما أن طبيعة النموذج التوليدي الذي يعمل على توليد نوعين من العلاقات ربط المعلومات السابقة بالمعلومات اللاحقة، وربط المعلومات الجديدة بعضها مع بعض من خلال استخدام الصور والرسوم والبرمجية التعليمية أسهم في تسهيل فهم المعلومات واستيعابها وإدراك المعنى المقصود واستخدام ما تم تعلمه في مواقف جديدة بشكل أفضل مما أدى إلى زيادة التحصيل الدراسي عند مستوى التطبيق، بالإضافة إلى أن العمل في مجموعات متعاونة، وما ينطوي عن ذلك من إحساس بالمتعة في العمل، وتحليل المعلومات يشجع الأطفال على استخدام العمليات العقلية المختلفة وزيادة عملية التفكير للوصول إلى حل المواقف الجديدة بشكل صحيح، وهذا ما يؤكده "**مدحت صالح**" (٢٠٠٩م)(١٥) حيث يشير إلى أن نموذج التعلم التوليدي يهتم بالعمليات العقلية المعرفية وجعل التعلم مشوقاً، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة انتباه الطلاب وتوليد المعلومات مما ساعد في زيادة إكساب الطلاب المعلومات وتطبيقها ما يؤدي إلى زيادة التحصيل الدراسي ، فالتفاعل الإجتماعي أثناء القيام بالأنشطة ساعد في تحسين المستوى التحصيلي لدى الطالبات عند تطبيق المفاهيم العلمية في مواقف جديدة.

من خلال ما سبق يتبين أن النظرية الاجتماعية تؤكد على ضرورة التفاعل الاجتماعي بين المتعلم والمعلم وبين المتعلمين وبعضهم البعض ، فالمعلم لا يفرض أفكاره على المتعلمين، ولكن التعلم السليم ينشأ من خلال الاشتراك في العمل وتوليد المفاهيم السليمة.

وترى الباحثة أن عملية التقويم هي أحد أهم عناصر العملية التعليمية فهي تكشف عن درجة تمكن كل طفل من تحقيق الأهداف ومعرفة مستوى الفهم الذي وصل إليه، كما توجه الأطفال إلى نواحي التقدم التي أحرزها ومعرفة جوانب القوة وتعزيزها ومعرفة جوانب الضعف والعمل على علاجها.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من"**عمرو محمد**" (٢٠١٥م)(٨)، "**تهلة عبدالعظيم**" (٢٠١٤م)(١٨) "**سامح بن سلمان**" (٢٠١٢م)(٤)، "**مدحت صالح**" (٢٠٠٩م)(١٥).

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على "**توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم سباحة الظهر والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية**".

الإستخلاصات :

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود العينة واستنادا إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من النتائج توصلت الباحثة إلى الاستخلاصات التالية :

- التعلم بواسطة النموذج التوليدى أدى إلى نتائج أفضل مهاريا ومعرفيا مقارنة بالطريقة التقليدية
- إستخدام النموذج التوليدي يراعي الفروق الفردية مع وجود التعزيز وغياب الإحباط وهذه العوامل تتماشى مع الإتجاهات الحديثة للتدريس.
- إستخدام النموذج التوليدي على الأطفال أدى إلى توليد الأفكار والحوار والمناقشة والتفاعل الإجتماعي.
- يهتم النموذج التوليدي بكل المحتوى المراد تعلمه فهو يحرص على كيفية إنتقاء خبرات المحتوى وتنظيمه للمساعدة في عملية التعلم.

التوصيات :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث وما توصلت إليه الباحثة من استخلاصات توصى بما يلي:

- تفعيل استخدام النموذج التوليدي بكليات التربية الرياضية بالأقسام العملية والنظرية لإرتباطه بالمعارف والخبرات السابقة للمتعلم وبالتالي القدرة على زيادة التحصيل مهارياً ومعرفياً.
- ضرورة تطبيق النموذج التوليدي على الأطفال فى المهارات الحركية المختلفة وعلاقتها بمهارات التفكير عندهم.
- توظيف النموذج التوليدي في البالية المائي (السباحة التوقيعية) وخاصة عند تكوين جمل نجوم السباحة التوقيعية، وكذلك إستخدامه في تعلم مهارات الإنقاذ، وذلك لإعتماده على الخبرات السابقة للمتعلمين.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٤)**: "تدريب السباحة للمستويات العليا"، دار الفكر العربى ، القاهرة.

٢- **اسامة كامل راتب (١٩٩٩م)**: "تعليم السباحة" ، ط٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي.

٣- **ختام موسى (٢٠١٤م)**: "أثر التدريس بالطريقة الجزئية بالأسلوبين النقي والمتدرج على تعلم سباحة الزحف على الظهر ومستوى الخوف من الماء لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية"،كلية الربية الرياضية ، جامعة الأردن، عمان، مجلة دراسات، العلوم التربوية، المجلّد ٤١، العدد ٢,

٤- **سامح محمد صالح بن سلمان (٢٠١٢م)**: "أثر إستخدام نموذج التعلم التوليدي فى تنمية التفكير الإستدلالي والتحصيل فى مادة الكيمياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمكة المكرمة"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

٥- **طارق محمد ندا (٢٠٠٤م)**: "رياضة السباحة آراء تعليمية وتطبيقية"، المركز العربي للنشر، الزقازيق.

٦- **عصام حلمي (٢٠٠٠م)**: "تاريخ وتعليم التكنيك الحديث في السباحة- زحف - ظهر"، رجب للكمبيوتر، الأسكندرية.

٧- **علي فهمي البيك (١٩٩٥م)**: "إتجاهات حديثة في تعليم السباحة (الزحف- الظهر)"، منشأة المعارف، الأسكندرية.

٨- **عمرو محمد أحمد محمد (٢٠١٥م)**: "تأثير إستخدام النموذج التوليدى على الحصائل المعرفية وبعض الأداءات الهجومية المركبة لناشئي الكوميتيه في رياضة الكاراتية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.

٩- **فاطمة العليان (٢٠١٥م)**: "أثر إستخدام نموذج فيجوتسكي التوليدي في تنمية بعض المهارات الحياتية والتحصيل الدراسي فى مادة العلوم"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق.

١٠- **كمال زيتون (٢٠٠٥)**: "التدريس نماذجه ومهاراته" ،ط٢، المكتب العلمي للنشر، القاهرة .

١١- **مايسة محمد عفيفى السيد (٢٠٠٦م)**: "فاعلية استخدام الهيبرميديا على تعلم سباحة الزحف على الظهر للطالبات المبتدئات"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

١٢- **مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٤)**: "استراتيجيات التعليم واساليب التعلم"، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

١٣- **محمد صبحي حسانين (٢٠٠١م)**: "التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضة"، ط٤، جـ١، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٤- **محمد علي القط (١٩٩٨م)**:"السباحة بين النظرية والتطبيق"،مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٥- **مدحت محمد حسن صالح (٢٠٠٩م)**: "أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل في مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية"، المؤتمر العلمي الحادي والعشرون (تطوير المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة)، جامعة عين شمس ، القاهرة.

١٦- **مصطفى عبدالسلام عبدالسلام (١٤٢٧هـ)**: تدريس العلوم ومتطلبات العصر، القاهرة، دار الفكر العربى.

١٧- **منار خيرت علي (٢٠١٠م)**: "تأثير برنامج بإستخدام الرسوم فائقة التداخل علي تعلم سباحة الزحف علي الظهر والتحصيل المعرفي للأطفال"

١٨- **نهلة عبدالعظيم إبراهيم أبوالمال (٢٠١٤م)**: "فاعلية النموذج التوليدى على تعلم بعض الوثبات والدورانات فى التمرينات ومستوى التحصيل المعرفى "، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان، المجلد (٥٠)، العدد (٩).

١٩- **هبه حميد وادي (٢٠١٤م)**: "فاعلية أنموذج التعلم التوليدي فى تحصيل طالبات الصف الرابع الإعدادي فى مادة التاريخ"، مجلة ديالي، العدد الثالث والستون، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالي.

٢٠- **وفيقة مصطفي سالم (١٩٩٧م)**: "الرياضات المائية"، منشأة المعارف، الأسكندرية.

٢١- **يوسف قطامى، نايفة قطامى (١٩٩٨م)**: "نماذج التدريس الصفى"، دار الشروق، عمان، الأردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

22- **Alexopoulou, E & Driver, R (1996)**: Small Group Discussion in Physics: Peer Interaction Modes in Pair and Four, Journal of Research in Science Teaching, Vol. 33, No. 10.

23- **Fensham .P. Ganstone , R& WHITE (1994)**: " the content of science : constructivist Approach to its teaching and learning London", the Flamer press.

24- **How, A.C (1996)**: "Development of Science Concept within A Vygotskian

25- **Ruben Guzman (1998)**: Swimming drills for every strokes, human kinetics, U S A.

26- **Schaveien, L. (2003)**: "Teacher education in the generative virtual classroom: developing learning theories through awab – delivered, technology – and- science education context", International Journal of Science Education, 25 (12).