

فاعلية استخدام طريقة دالتون علي التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن للاطفال (٩ - ١٢ سنة)

د.سوزان فايز عياد

مقدمة ومشكلة البحث:

أن البحث مازال قائماً ومستمر في مجال التدريس والتحصيل المعرفي وتعلم المهارات الحركية مع تعدد الاستراتيجيات والطرق والأساليب المستخدمة في ذلك لإيجاد أفضل الوسائل العلمية للعملية التعليمية والتطور العلمي والإنساني ، وهذا يساعد في تكوين وإعداد السباح اعداداً جيداً من كافة النواحي.

وتري الباحثة أن التعرف علي الاستراتيجيات والطرق الحديثة للتدريس إنما هي محاولات لعلاج بعض سلبيات التدريس التقليدي الذي يعتمد علي امداد المعلومات والمعارف للمتعلم دون مراعاة الأهداف التربوية والظروف البيئية والنفسية والفروق ودرجة الاستيعاب للسباحين وأدوات ووسائل التدريس وبدائلها اللازمة لنجاح العملية التعليمية .

وتعد السباحة من أهم الرياضات كما أجمع العلماء والخبراء الرياضيين ، لذا يجب علي الجميع تعلمها وممارستها من سن مبكرة ، كما يجب علي الرياضيين معاودتها من حين لآخر لتكسبه الكثير من الفوائد التي تظهر في التقدم في رياضتهم الأصلية (١٦ : ١١)

وتعتبر سباحة الزحف علي البطن هي الجوهر الأساسي للسباحة ، ومن مميزاتها أنها تجعل السباح يتحرك في الماء أسرع من أي طريقة أخرى من طرق السباحة ، وتجعله يري أمامه في الماء ولهذا تعتبر السباحة الوحيدة التي يلجا إليها السباحون لتحقيق أفضل النتائج (٣٥ : ٩٦)

ويشير ماجليشيو Maglischو ٢٠٠٣م إلي أن سباحة الزحف علي البطن هي السباحة الأسرع بين السباحات التنافسية الأربعة وتحتوي كل دورة ذراع لسباحة الزحف علي البطن حركة الذراع الأيمن وحركة الذراع الأيسر وعدد متغير من ضربات الرجلين (٣٦ : ٢٦٣).

وفي هذا الصدد تشير " عفاف عثمان وآخرون " (٢٠٠٧م) إلي أن المعلم الواعي هو الذي يخطط لحدوث التعلم من خلال الاعتماد علي طرق وأساليب غير تقليدية في التدريس ، عن طريق إعطاء حرية التفكير والحركة للمتعلم في البحث والمعرفة ، وذلك من خلال التقنيات الحديثة (١٥ : ٩٦).

وبالرغم من تعدد طرق واساليب التدريس وتنوع الوسائل التعليمية التي استخدمت في تعليم السباحة سواء أكانت وسائل تعليمية تهدف إلى اكتساب وتعلم المهارات المختلفة، أم وسائل تحقق الأمان الذي يساعد المتعلمين على أداء الحركات الصعبة، لا يمكن القول أن هناك واحدة أفضل من

غيرها بشكل مطلق ولكن هناك طرق واساليب تحقق بعض جوانب التعلم أفضل من غيرها، وقد تفضل واحدة عن الاخرى تبعا لظروف العملية التعليمية والامكانات البشرية والمادية والمادة التي سوف تدرس للمرحلة السنية التي سيتم التدريس لها (١٩ : ٢٩٩).

فالتدريس مهنة كمختلف المهن مثل الطب والهندسة الخ ، وكما أن لكل مهنة أساليبها الخاصة وطرق تعليمها وبرامج إعدادها فيجب أن يكون للتدريس أيضا برامج إعداد تتضمن كيفية اكتساب طرق التدريس واساليبه (١٤ : ١٥).

ويذكر "محمود عبد الحليم عبد الكريم" (٢٠٠٦م) أن عملية التعلم ذات كيان وطابع خاص متميز يشترك في بنائه عدة مكونات لا يمكن تميز إحداها عن الاخرى بل يؤثر بعضها في البعض الاخر للوصول إلي هدف معين وهو التعلم المرغوب وتتكون من (المعلم -المحتوي - المتعلم - بيئة التعلم) (٢٦ : ١٩).

ويرى "امين الخولي"، "جمال الشافعي" (٢٠٠٥م) ان المتعلم هو محور العملية التعليمية ولذا يجب ان تتضمن المدرسة كمؤسسة تعليمية دراسة المتعلم، النواحي الحركية والمعرفية والانفعالية كخصائص تنموية أساسية في مساعدة التلميذ على التعلم (٥ : ١٥٦).

وقد وجدت الباحثة أنه من الممكن استخدام طريقة من طريقة دالتون كمحاولة للارتقاء بمستوى التلاميذ مهارياً ومعرفياً، بالإضافة إلى مواكبة التطور التكنولوجي وتحقيق التقدم العلمي في مجال تدريس السباحة.

ويذكر "محمد عطية الابراشي" (١٩٩٤) نقلا عن باركهurst أن طريقة دالتون طريقة مرنة قابلة للتغيير والتبديل حسب ما يقتضيه حال المدرسة والتلاميذ، وهي طريقة ينتقل فيها من تعليم الفصل إلى تعليم جماعة منه، ومن تعليم جماعة إلى تعليم فرد، والطريقة في جوهرها مجموعة من أفكار ومبادئ لا مجموعة اوصاف وأوامر (٢٤ : ١٩٧).

تقنية التعيينات أو طريقة دالتون:

هذه الطريقة طورتها "هيلين باركهورست Parkhurst Helen" في بلدة دالتون في الولايات المتحدة، وتتلخص في إعطاء الطفل تعييناً (واجباً) معيناً يقوم به لفترة زمنية محددة يعطيه المعلم بحسب صعوبة أو أهمية المادة، وكذلك بحسب مستوي الطفل وقدراته التعليمية.

ويعطي المعلم الطفل مع الواجب (تعييناً) تصوراً مبدئياً حول البدء في القيام بالتعيين ومجموعة من الإرشادات والتوجيهات الأخرى، ومن خلال التعيين (الواجب) يقوم المعلم أيضاً باقتراح أمثلة ومشكلات تخص المهارة المراد تعلمها كما قد يطلب المعلم خلال التعيين من الأطفال كتابة تقرير أو رسم أو تفسير لبعض الصور أو أداء المهارة، كما يصحب الواجبات بيان موجز من قبل المعلم للمراجع التي يحسن بالطفل أن يرجع إليها، ومراعاة لقدرات الأطفال الفردية ومسئولياتهم المدرسية

أحياناً أو لصعوبة المادة أحياناً أخرى يقسم التعيين لمراحل أو أقسام يقوم الطفل به بحسب وقته وجهده بالتعليم.

ويجب أن يناسب الواجب من حيث الكم والكيف قدرات الأطفال المختلفة بحيث يتحاشى المعلم تكليف الأطفال ما لا يطيقون ويجب أن يكون التعيين (الواجب) نابغاً من صميم المادة ومسخرراً لها، كما يجب أن يكون ذا معنى للطفل ومرتبباً بحياته وخبراته، ويجب أن يكون مكتوباً لا شفويّاً، حيث يعطي المعلم فرصة لكل طفل من الأطفال لكي يفهم تماماً ما هو مطلوب منه.

وقد تعطي التعيينات على مرحلتين: قبل شرح الدرس الجديد، حيث يطلب المعلم من الأطفال أن يحضروا أشياء محددة، ويقوم المعلم في الحصة القادمة بتنظيم تعلم الموضوع الجديد مستعيناً بما قام الأطفال بتحضيره، وقد تعطي بعد شرح الدرس، وتأتي التعيينات هذه على شكل تدريبات أو تطبيقات أو على شكل موضوعات إثرائية جديدة، وقد تعطي التعيينات فردياً لكل طفل أو لعدد منهم بحسب ميولهم وقدراتهم واستعداداتهم، وقد تعطي رمزياً لفئة من الأطفال أو تعطي جماعياً بالتعليم (١٦) (٢٤: ١٩٦) (٢١: ١٦٥).

وقد استعانت الباحثة بالمرحلة الثانية في اعطاء الواجبات بعد الانتهاء من شرح الدرس واعطائها لجميع الأطفال في المجموعة.

وبالرغم من تعدد الدراسات العلمية التي أجريت باستخدام طريقة دالتون مثل دراسة كل من: "جمال الدين على العدوي" (١٩٩٢م) (٧)، "أسماء إسماعيل أحمد" (٢٠١٠م) (٤)، "عادل حسني السيد" (٢٠١٠م) (١٢)، وفي حدود علم الباحثة لا توجد أي دراسة علمية تطرقت إلى استخدام طريقة دالتون في مجال السباحة، وبصفة خاصة سباحة الزحف علي البطن، مما أثار إهتمام الباحثة إلى استخدام طريقة دالتون ومعرفة تأثيرها على الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن (٩-٢ سنة)، وقامت الباحثة باختيار هذه المرحلة لأنها تتفق مع المتطلبات البدنية لسباحة الزحف علي البطن لان هذه السباحة تتطلب قدر عالي من التوافق والمرونة والرشاقة.

هدف البحث :

تصميم برنامج تعليمي باستخدام طريقة دالتون ومعرفة تأثيره على:

- التحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن لدى عينة البحث.
- تحسين مستوى أداء سباحة الزحف علي البطن لدي عينة البحث .

فروض البحث:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي.
 - وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن لصالح المجموعة التجريبية.
 - وجود فروق ذات دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعة الضابطة والتجريبية في نسبة التحسن لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
- مصطلحات البحث:**

طريقة دالتون:

"طريقة مرنة قابلة للتغيير والتبديل حسب ما يقتضيه حال المدرسة والتلاميذ، وهي طريقة ينتقل فيها من تعليم الفصل إلى تعليم جماعة منه، ومن تعليم جماعة إلى تعليم فرد، والطريقة في جوهرها مجموعة من أفكار ومبادئ لا مجموعة اوصاف وأوامر" (٢٤ : ١٩٧).

الدراسات المرجعية:

- ١- قامت "عزة إمام حسين إمام" (٢٠١٧م) (١٣) بدراسة استهدفت بناء برنامج تعليمي باستخدام طريقة دالتون لمعرفة تأثيرها على تعلم مهارات العاب القوى لتلميذات التعليم الاساسي، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة من طالبات الصف الأول الاعدادي، واشتملت العينة على (٤٠) تلميذه من الصف الأول الاعدادي بواقع ٢٠ تلميذة لكل مجموعة، وكانت اهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام دالتون المدعم ببرمجية تعليمية ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي وشكل الأداء الفني في تعلم بعض مهارات العاب القوى لتلميذات عينة البحث، التعلم بطريقة دالتون اكثر إيجابية من التعليم بالطريقة التقليدية في تنمية عناصر اللياقة البدنية ومستوى الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث
- ٢- قامت "مريم محمد عمران" (٢٠١٥م) (٢٧) بدراسة استهدفت بناء برنامج تعليمي باستخدام طريقة دالتون عن طريق برمجية تعليمية لمعرفة تأثيرها في تعلم بعض وثبات التمرينات الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية- جامعة طنطا، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، واشتملت العينة على (٤٠) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية جامعته طنطا بواقع (٢٠) طالبة لكل مجموعة من طالبات الفرقة الاولى، وكانت اهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام دالتون المدعم ببرمجية تعليمية ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي وشكل الأداء الفني في تعلم بعض وثبات التمرينات الايقاعية للطلاب عينة البحث، أن التعلم بطريقة دالتون اكثر إيجابية من التعليم بالطريقة التقليدية.

٣- قامت " أسماء إسماعيل أحمد " (٢٠١٠م) (٤) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير استخدام طريقة دالتون على مستوى تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ، واستخدمت الباحثة للمنهج التجريبي ذو مجموعتين أحدهما تجريبية والاخرى ضابطة، واشتملت العينة على (٥٨) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية بواقع (٢٩) طالبة لكل مجموعة، وكانت اهم النتائج أن طريقة دالتون حققت تحسن ملحوظ في مهارات التصويب السلمي والتمرير الصدري والمحاورة.

٤- قامت " فاطمة علي علي أحمد سالم " (٢٠١٩م) (١٧) عنوانها : تأثير استخدام استراتيجية دالتون علي بعض نواتج التعلم في رياضة المبارزة" واستهدفت تصميم برنامج تعليمي باستخدام طريقة دالتون ومعرفة تأثيره علي : التحصيل المعرفي في رياضة المبارزة مستوي أداء بعض المهارات الهجومية (الهجمة العددية الثنائية - الهجمة العددية الثلاثية - الهجمة القاطعة المغيرة- الهجمة القاطعة العددية الثنائية) واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية والاخرى ضابطة , واشتملت العينة علي طالبات تخصص المبارزة كلية التربية الرياضية للبنات , وأهم النتائج صلاحية استخدام استراتيجية دالتون وأفضليتها علي الطريقة التقليدية في تدريس مقرر المبارزة.

٥- قامت " أمينة جمال السيد مصطفى " (٢٠١٨م) (٦) عنوانها " تأثير استخدام طريقة دالتون علي تطوير الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الهجومية في رياضة المبارزة" واستهدفت بناء برنامج تعليمي باستخدام طريقة دالتون ومعرفة تأثيره علي الرضا الحركي وتعلم المهارات الهجومية في رياضة المبارزة واشتملت العينة علي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسي وأهم النتائج صلاحية استخدام طريقة دالتون وأفضليتها علي الطريقة التقليدية في تعلم المهارات الهجومية في رياضة المبارزة.

الإستفادة من الدراسات المرجعية:

باستعراض جميع الدراسات المرجعية اتضح عدم وجود أي دراسة تطرقت إلى استخدام طريقة دالتون في تعلم سباحة الزحف علي البطن، وقد استفادت الباحثة من الأبحاث السابقة في تحديد الإطار العام للدراسة الحالية، والخطوات المتبعة في إجراءات البحث، وتحديد أنسب المعالجات الإحصائية التي تتفق مع أهداف وعينة البحث، والوقوف على ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسات لتفسير وتعضيد نتائج الدراسة الحالية.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث، وذلك بإتباع التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسات القبلية والبعديّة.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

قامت الباحثة بتحديد مجتمع البحث من أطفال المرحلة السنية من (٩-١٢ سنة) البراعم المبتدئين من فصول تعليم السباحة بنادي المصرية بلازا بالزقازيق (موسم صيف ٢٠٢٠م) والبالغ عددهم (٥٥) طفلاً، وتم استبعاد (٥) أطفال لعدم الانتظام، ليصبح العدد الكلي لمجتمع البحث (٥٠) طفل، وقد قامت الباحثة باختيار عينة استطلاعية عشوائية من داخل مجتمع البحث بلغ عددهم (١٠) طفل لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات (مجموعة غير مميزة)، حيث اشتملت عينة البحث الأساسية علي عدد (٤٠) طفل، تم تقسيمهم إلي مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة كالآتي:

- **المجموعة التجريبية** : قوامها (٢٠) طفلاً والتي أتبعته البرنامج التعليمي المقترح باستخدام طريقة دالتون باستخدام الرسوم المتحركة لتعليم سباحة الزحف علي البطن.
 - **المجموعة الضابطة** : قوامها (٢٠) طفلاً والتي أتبعته البرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب الأوامر لتعليم سباحة الزحف علي البطن .
- كما قامت الباحثة باختيار عينة اخري من خارج مجتمع البحث من المرحلة المتقدمة في سباحة الزحف علي البطن (٩-١٢ سنة) وبلغ عددهم (١٢) طفل وذلك لاستخدامهم في التجربة الاستطلاعية (مجموعة مميزة) والجدول رقم (١) يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث.

جدول (١)

تصنيف مجتمع البحث

عينة البحث الأساسية		العينة الاستطلاعية	مجتمع البحث	اطفال مستبعدين	العدد الكلي للاطفال
مجموعة تجريبية	مجموعة ضابطة				
٢٠	٢٠	١٠	٥٠	٥	٥٥

وقد وقع اختيار الباحثة علي هذه العينة للأسباب التالية :

- موافقة أولياء امور الأطفال علي إجراء البحث.
- سهولة تواجد عينة البحث في حمام السباحة (نظراً لظروف الكورونا).
- التوصيف الاحصائي لمجتمع البحث (التجانس) .:
- وقد قامت الباحثة بإيجاد التجانس لمجتمع البحث والبالغ عدده (٥٠) طفل للتأكد من وقوعه تحت المنحنى الإعتدالي وذلك ما يوضحه جدول(٢)

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء
للمجتمع البحث (التجانس)

ن = ٥٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	معامل الالتواء	
المتغيرات الأساسية	السن	سنة	٩,٩٦	٠,٨٣	١٠ - ٠,١٤	
	الطول	سم	١٣٩,٥٢	٣,٨٠	١٣٩ - ٠,٤١	
	الوزن	كجم	٤٣,٣٨	١,٥٨	٤٣ - ٠,٧٢	
المتغيرات البدنية	الذكاء	درجة	٨٢,٠٦	٤,٧٣	٨٤ - ٠,٢٣	
	قوة عضلات الرجلين (قوة قصوة)	كجم	٦١,٥٥	٢,٧٩	٦٠ - ١,٦٦	
	قوة عضلات الجذع (قوة قصوى)	كجم	٥٧,١١	٢,٥٤	٥٧,٢٥ - ٠,١٦	
	التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	٥,٢٨	٠,٩٢	٥ - ٠,٩١	
	الوثب العريض من الثبات (قوة مميزة بالسرعة)	سم	١١١,٦٤	١٢,٥٥	١٠١ - ٢,٥٤	
	العدو ٢٥ متر (سرعة إنتقالية)	ثانية	٥,٩٢	٠,٨٧	٦ - ٠,٢٧	
	ثني الجذع من الانبطاح (مرونة)	عدد	١٥,٠٢	١,٢٣	١٥ - ٠,٠٤	
	الوثب علي الحبل للأمام لمدة (١٥) ثانية (توافق)	عدد	٧,٠٢	٠,٧٦	٧٠ - ٠,٠٧	
	المتغيرات المهارية	الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	١,٧٧	٠,٧٠	٢ - ٠,٩٨
		ضربات الرجلين	درجة	١٨٥	٠,٦٠	٢ - ٠,٧٥
حركات الذراعين		درجة	١,٤٨	٠,٥١	١,٥٠ - ٠,١١	
التنفس المنتظم		درجة	١,١٦	٠,٧١	١ - ٠,٦٧	
الربط والتوافق		درجة	١,٥٢	٠,٦١	١,٥٠ - ٠,٠٩	
المجموع الكلي للمهارة		درجة	٧,٥٩	١,٦٠	٧,٥٠ - ٠,١٦	
التحصيل المعرفي		درجة	١٤,٨٠	١,٥١	١٥ - ٠,٣٩	

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء لاطفال لمجتمع البحث قد تراوحت بين (٠,٠٤ - ٢,٥٤) أي إنحصرت ما بين (± 3) مما يشير على إعتدالية بيانات مجتمع البحث في جميع متغيرات البحث , مما يشير الي تجانس أطفال مجتمع البحث .

أولا : أجهزة البحث

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول - ميزان طبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).
(بالسننيمتر).

- جهاز عرض البيانات (Data Show) - جهاز كمبيوتر.

- شريط لقياس المسافات
- جهاز الـDynamometer ذي السلسلة
- ساعة إيقاف stop watch لحساب الزمن (ث) المعدنية لقياس القوة العضلية للظهر والرجلين (كجم)
- طباشير

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

ب- أدوات البحث

- لوحات طفو.
- شدادات الكفين. - صفارة
- أجهزة كمبيوتر — البرمجية التعليمية. - زعانف - الموزة

ثانياً: الإستمارات والاختبارات:

١- استمارة أسماء السادة الخبراء مرفق (١).

٢- استمارة أسماء السادة المحكمين مرفق (٢).

٣- اختبار الذكاء ملحق (٣)

استخدمت الباحثة اختبار القدرة العقلية " الذكاء " لأطفال عينة البحث , وقد وضع هذا الاختبار " فاروق عبد الفتاح موسي" طبعة ٢٠٠٨م , وهو اختبار لقياس الذكاء عند الأطفال من سن (٩ - ١٢) سنة , وهو اختبار يمتاز بأنه عبارة عن سلسلة اختبارات القدرة العقلية والتي تتضمن (القدرة اللغوية - والعديدية والمكانية , والاستدلال , وإدراك العلاقات) , ولا يستخدم هذا الاختبار في تقدير القدرات العقلية بشكل منفصل , وإنما يقدر مداها بشكل إجمالي .

وقد صيغت أسئلة الاختبار بشكل يتناسب مع مستوى تعليم المرحلة العمرية المحددة له , كما رتبنا الأسئلة ترتيباً تصاعدياً حسب درج صعوبة الأسئلة , ويتكون اختبار القدرة العقلية من (٩٠) سؤالاً , علي أن تتم الاستجابة علي كل سؤال بطريقة الاختيار من متعدد (خمس اختيارات), وقد حدد للاختبار زمن قدرة نصف ساعة.

ويستخدم هذا الاختبار في تقدير الذكاء العام أو القدرة العقلية العام للأطفال بعد تحويل الدرجة الخام التي يحصلون عليها في الاختبار الي نسبة الذكاء الأنحرافية باستخدام جداول المعايير الموجود بالاختبار.

٤- اختبارات القدرات البدنية مرفق (٤)

- اختبار القوة القصوي : (اختبار قوة عضلات الرجلين - اختبار قوة عضلات الجذع والظهر باستخدام الديناموميتر)
- اختبار القوة المميزة بالسرعة : (اختبار الوثب العريض من الثبات).
- اختبار تحمل القوة : (اختبار التعلق من وضع ثني الذراعين)
- اختبار السرعة : (العدو ٢٥م من البدء المنخفض)

- اختبار المرونة : (اختبار ثني الجذع لاعلي من الانبطاح)
 - اختبار التوافق : (الوثب علي الحبل ١٥ ث للامام).
 - إستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن ملحق (٥)
- قامت الباحثة بالإطلاع علي المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال رياضة السباحة , وذلك بهدف تحديد أهم الاختبارات الخاصة التي تقيس مستوي الاداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن للمبتدئين , ثم قامت الباحثة بعرض تلك الاختبارات علي عدد من الخبراء في مجال السباحة مرفق (١) والجدول رقم (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

نتائج استطلاع رأي الخبراء حول اهم الاختبارات
الخاصة بتقييم مستوي الاداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن

م	الاختبارات	عدد آراء الاتفاق	النسبة المئوية
١	الطفو والانزلاق علي البطن	٧	٧٧,٧٧%
٢	ضربات الرجلين	٩	١٠٠%
٣	حركات الذراعين	٨	٨٨,٨٨%
٤	التنفس المنتظم	٧	٧٧,٧٧%
٥	الربط والتوافق	٩	١٠٠%

يتضح من الجدول (٤) النسب المئوية لآراء السادة الخبراء في تحديد اهم الاختبارات الخاصة بتقييم مستوي الاداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن والتي حصلت علي ٧٠ % فأكثر.

- استمارة الاطار العام للبرنامج التعليمي مرفق (٦) .
- استمارة تحديد محتوى سباحة الزحف علي البطن مرفق (٧) .
- استمارة تحديد المحاور الاساسية لاختبار التحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن مرفق (٨) .
- استمارة الأهمية النسبية (الوزن النسبي) لمحاور الاختبار المعرفي لسباحة الزحف علي البطن مرفق (٩) .

- إستمارة الاختبار المعرفي والمصمم من قبل الباحثة مرفق (١٠)

خامساً: المعاملات العلمية لاختبارات القدرة البدنية والمهارية :

١- حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية :

تم حساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث عن طريق الصدق التجريبي (التمايز) علي مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٠) برعم في كل اختبار, أحدهما تمثل عينة البحث الإستطلاعية (مجموعة غير مميزة) , والمجموعة الأخرى ذات مستوي مرتفع في تلك المتغيرات (المجموعة المميزة), وهم البراعم المبتدئين من فصول تعليم السباحة بنادي المصرية بلازا بالزقازيق من سن (٩-١٢) سنة.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين الغير مميزة والمميزة في المتغيرات البدنية والمهارية

ن=١٠=٢=١٠

الاحتمال (p.Value)	قيمة من(z) اختبار مان وتيني	متوسط الرتب		المتوسط الحسابي للمجموعة المميزة	المتوسط الحسابي للمجموعة الغير المميزة	وحدة القياس	المتغيرات	
		٢م	١م					
٠	٣,٦٧٠-	١٥,٥٠	٦	٧٦,٤٠	٦١,٧٠	كجم	قوة عضلات الرجلين(قوة قصوة)	المتغيرات البدنية
٠,٠٠١	٣,٢٥٩-	١٤,٨٨	٦,٤٥	٧٢,٢٠	٥٧,٥٠	كجم	قوة عضلات الجزع(قوة قصوى)	
٠,٠٠٥	٢,٨٠٩-	١٤,١٣	٧	٦,٩٠	٥,٣٠	ثانية	التعلق من وضع ثني الذراعين	
٠,٠٠٣	٢,٩٣٥-	١٤,٣١	٦,٨٦	١٣٠	١٠٩,٣٠	سم	الوثب العريض من الثبات (قوة مميزة بالسرعة)	
٠,٠٠٥	٢,٨٣١-	٥,٨٨	١٣	٤,٨٠	٦,٣٠	ثانية	العدو ٢٥ متر (سرعة إنتقالية)	
٠,٠٠٢	٣,١٣٠-	١٤,٦٩	٦,٥٩	١٩,٧٠	١٥,٢٠	عدد	ثني الجذع من الانبطاح (مرونة)	
٠,٠٠٥	٢,٨١٩-	١٤,١٣	٧	٨,٤٠	٧	عدد	الوثب علي الحبل للأمام لمدة (١٥) ثانية (توافق)	
٠,٠٠٣	٢,٩٨٦-	١٤,٢٥	٦,٩١	٢,٧٠	١,٥٠	درجة	الطفو والانزلاق علي البطن	المتغيرات المهارية
٠,٠٠٤	٢٩٠٦-	١٤,٢٥	٦,١١	٢,٦٠	١,٨٥	درجة	ضربات الرجلين	
٠,٠٠١	٣,٤٣٢-	١٥	٦,٣٦	٢,٢٥	١,٣٥	درجة	حركة الذراعين	
٠,٠٠١	٣,٢٦٤-	١٤,٦٣	٦,٩٤	٢	٠,٨٠	درجة	التنفس المنتظم	
٠,٠٠١	٣,٣٩٦-	١٤,٨٨	٦,٤٥	٢,٩٠	١,٣٠	درجة	الربط والتوافق	
٠	٣,٦٦١-	١٥,٥٠	٦	١٢,٤٥	٦,٨٠	درجة	المجموع الكلي للمهارة	

دلة احصائيا عند مستوي معنوية >٠,٠٥

يتضح من الجدول (٥) ان جميع القيم (p.Value) المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٠٠٥, ٠) اي ان الفرق بين المجموعتين الغير المميزة والمجموعة المميزة معنوية وفيه دلالة احصائية ، مما يشير هذه الاختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من اجلها.

٢- الثبات الاختبارات :

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيق Test Retest علي عينة قوامها (٢٠) برعم لكل اختبار من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (العينة الاستطلاعية) ، وذلك بفواصل زمني (١٠) أيام بين التطبيقين خلال الفترة ٥ / ٩ / ٢٠٢٠ حتى ١٤ / ٩ / ٢٠٢٠م.

جدول (٦)

معامل الارتباط بين القياسين التطبيق الاول واعادة التطبيق في المتغيرات البدنية والمهارية

ن=١٠

قيمة (ر)	اعادة التطبيق		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع	م	ع	م			
*٠,٩٤٨	٢,٨٢	٦٢	٢,٩٨	٦١,٧٠	كجم	قوة عضلات الرجلين(قوة قصوة)	المتغيرات البدنية
*٠,٩٣٢	٢,٦١	٥٧,٨٠	٢,٣٦	٥٧,٥٠	كجم	قوة عضلات الجذع(قوة قصوى)	
*٠,٨٧٧	١,٢٦	٥,٥٠	٠,٩٤	٥,٣٠	ثانية	التعلق من وضع ثني الذراعين	
*٠,٩٧٠	١٣,٠٨	١١٠,٣٠	١٢,٦٤	١٠٩,٣٠	سم	الوثب العريض من الثبات (قوة مميزة بالسرعة)	
*٠,٩٥٣	١,٠٣	٦,٢٠	٠,٩٤	٦,٣٠	ثانية	العدو ٢٥ متر (سرعة إنتقالية)	
*٠,٩٧٢	١,٣٣	١٥,٣٠	١,٣١	١٥,٢٠	عدد	ثني الجذع من الانبطاح (مرونة)	
*٠,٩٢٢	٠,٧٣	٧,١٠	٠,٨١	٧	عدد	الوثب علي الحبل للأمام لمدة (١٥) ثانية (توافق)	
*٠,٩٩٣	٠,٥٠	١,٥٢	٠,٥٢	١,٥٠	درجة	الطفو والانزلاق علي البطن	المتغيرات المهارية
*٠,٨٥٤	٠,٧٢	١,٨٨	٠,٥٧	١,٨٥	درجة	ضربات الرجلين	
*٠,٨٦٨	٠,٤٧	١,٥٢	٠,٤١	١,٣٥	درجة	حركة الذراعين	
*٠,٨٠٢	٠,٢٤	٠,٨٥	٠,٢٥	٠,٨٠	درجة	التنفس المنتظم	
*٠,٨٩٩	٠,٤٥	١,٤٠	٠,٣٤	١,٣٠	درجة	الربط والتوافق	
*٠,٦٦١	١,١٥	٧,١٧	٠,٧٥	٦,٨٠	درجة	المجموع الكلي للمهارة	

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

يتضح من الجدول (٦) وجود علاقة ارتباطية بين القياسين التطبيق الاول واعادة التطبيق مما يدل علي ثبات الاختبارات قيد البحث.

ب- المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

أ- صدق الإتساق الداخلي للاختبار المعرفي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل محور وبين الدرجة الكلية للاختبار ، وذلك علي عينة قوامها (٢٠) طفل من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، والجدول (١٠) يوضح عدد مفردات كل محور ومعامل الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاختبار المعرفي قيد البحث.

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه والدرجة الكلية للاختبار

ن = ١٠

المحور الأول: الجانب التاريخي		المحور الثاني : الجانب المهاري		المحور الثالث: الجانب القانوني	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	*٠,٦٦٧	١	*٠,٧٠٤	١	*٠,٦٦٤
٢	*٠,٧٣٦	٢	*٠,٦٦٧	٢	*٠,٦٥٥
٣	*٠,٨٠٢	٣	*٠,٧٧٩	٣	*٠,٨١٦
٤	*٠,٧٧٩	٤	*٠,٧٦٤	٤	*٠,٦٧٠
٥	*٠,٦٤٥	٥	*٠,٦٥٥	٥	*٠,٦٦٤
٦	*٠,٧٣٦	٦	*٠,٦٧٠	٦	*٠,٨٠٢
		٧	*٠,٨١٦	٧	*٠,٦٦٤
		٨	*٠,٦٦٧	٨	*٠,٦٨٠
		٩	*٠,٨٠٢		
		١٠	*٠,٨٨٩		
		١١	*٠,٨٠٧		
		١٢	*٠,٦٨٧		
		١٣	*٠,٨١٦		
		١٤	*٠,٨٠٢		
		١٥	*٠,٦٤٥		
		١٦	*٠,٦٦٥		

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

يتضح من جدول (٧) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين درجات كل محور والدرجة الكلية للاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، وهذا يعطي دلالة مباشرة علي صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي .

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاختبار والدرجة الكلية للاختبار

ن=١٠

م	المحاور الاختبار	معامل الارتباط
١	المحور التاريخي	*٠,٦٤١
٢	المحور المهارى	*٠,٨٨٧
٣	المحور القانوني	*٠,٧٣٤

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

يتضح من الجدول (٨) وجود علاقة ارتباطية بين كل مجموع المحور مع المجموع الكلي للاستبيان الذي ينتمي اليه مما يدل علي صدق العبارات الاستبيان قيد البحث.

ب- ثبات الإختبار المعرفي:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه Retest&Test على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث، وقد تم إجراء التطبيق الأول للإختبار المعرفي وجدول (١٢) يوضح ذلك

جدول (٩)

ثبات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

المحور الأول: الجانب التاريخي		المحور الثاني: الجانب المهارى		المحور الثالث: الجانب القانوني	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	*٠,٨١٦	١	*٠,٦٦٧	١	*٠,٨٠٢
٢	*٠,٨٠٢	٢	*٠,٨١٦	٢	*٠,٨١٦
٣	*٠,٦٥٥	٣	*٠,٧٦٤	٣	*٠,٨٠٢
٤	*٠,٦٦٧	٤	*٠,٦٦٧	٤	*٠,٨١٦
٥	*٠,٨١٦	٥	*٠,٨١٦	٥	*٠,٨١٦
٦	*٠,٦٦٧	٦	*٠,٨٠٢	٦	*٠,٧٦٤
المجموع الكلي	*٠,٧٣٦	٧	*٠,٧٦٤	٧	*٠,٨٠٢
		٨	*٠,٨١٦	٨	*٠,٨٠٢
		٩	*٠,٨٠٢	المجموع الكلي	*٠,٨١٢
		١٠	*٠,٨٠٢		
		١١	*٠,٨١٦		
		١٢	*٠,٨٠٢		
		١٣	*٠,٨١٦		
		١٤	*٠,٨٠٢		
		١٥	*٠,٦٥٥		
		١٦	*٠,٨١٦		
		المجموع الكلي	*٠,٦٥٥		

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

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار التحصيل المعرفي في سباحة الزحف علي البطن ، مما يدل علي ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث .

خطوات تصميم وبناء الاختبار المعرفي:

قامت الباحثة بتصميم وبناء الإختبار المعرفي لسباحة الزحف علي البطن متبعة الخطوات التالية:
١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل الأطفال عينة البحث على المعلومات المعرفية الخاصة بسباحة الزحف علي البطن، على أن يتمشى هذا الاختبار مع مستوى المرحلة السنوية لعينة البحث، مع مراعاة أن يتم صياغة الأهداف العامة للاختبار المعرفي في صورة أهداف سلوكية يمكن قياسها كما يلي:

- أن يتذكر الطفل مراحل الأداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن.
- أن يذكر الطفل بعض أحكام القانون في سباحة الزحف علي البطن .

٢- إعداد المحاور الرئيسية للاختبار:

قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي والتي ترتبط بسباحة الزحف علي البطن، وذلك طبقاً للهدف العام والأهداف السلوكية للاختبار المعرفي، حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة لاستطلاع رأى الخبراء وإشتمل علي ثلاث محاور مقترحة لبناء الاختبار المعرفي، ثم قامت الباحثة بعرضها علي الخبراء في مجال السباحة وطرق التدريس ملحق (١) لتحديد أهم المحاور التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع البحث ملحق (٨)، والجدول (٥) يوضح النسبة المئوية لآراء الخبراء حول محاور الاختبار المعرفي

جدول (١٠)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي

م	المحاور الرئيسية	عدد آراء الخبراء	نسبة آراء الخبراء
١	الجانب التاريخي	٧	٧٧,٧٧%
٢	الجانب المهاري	٩	١٠٠%
٣	الجانب القانوني	٨	٨٨,٨٨%

يتضح من جدول (١٠) النسب المئوية لآراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي التي حصلت علي ٨٠% فأكثر، حيث تم اختيار المحور التاريخي والقانوني والمهاري.

٣- تحديد وصياغة أسئلة وعبارات الاختبار:

قامت الباحثة بصياغة أسئلة الاختبار المعرفي وفقاً للشروط الواجب اتباعها ووضعها في استمارة لمعرفة مدى صلاحيتها، على أن يراعى في تلك الأسئلة الوضوح في التعبير عن مضمونها، مناسبتها لمستوى الأطفال، 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.

٤- تحديد نوع الأسئلة:

من خلال اطلاع الباحثة على المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة والتي تناولت أساليب التقويم والاختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء الاختبار المعرفي فقد اختارت الباحثة صياغة أسئلة الاختبار المعرفي من خلال خط واحد من الأسئلة وهو الاختبار من المتعدد، وذلك لسهولة تصحيحها فضلاً عن تقليل التخمين بها، ويعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً واستعمالاً تم وضعها في استمارة استطلاع آراء الخبراء ملحق (١).

٥- إعداد الصورة المبدئية للاختبار : مرفق (٩)

قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع رأي الخبراء تشتمل على عبارات الاختبار المعرفي في صورته الأولية ثم عرضها على عدد من الخبراء في مجال السباحة مرفق (١) وذلك للتأكد من صلاحية مفردات الاختبار وطريقة صياغتها ومدى تعبير الصور عن مضمون المفردات، ومدى قياسها للأهداف التي وضعت من أجلها، وقد بلغ عددها (٣٣) سؤال، حيث كان تصنيفها كالآتي:

- الجانب التاريخي (٨) سؤال.
- الجانب المهاري (١٦) سؤال.
- الجانب القانوني (٩) سؤال .
- وقد أوضحت نتيجة استطلاع رأي الخبراء على موافقتهم على أسئلة الاختبار المعرفي لسباحة الزحف على البطن على أن يتم إجراء بعض التعديلات اللازمة في صياغة وحذف بعض الأسئلة، كما يوضحها الجدول (١١).

جدول (١١)

التعديلات التي اقترحها الخبراء علي أسئلة الاختبار المعرفي قيد البحث

م	محور	مفردات الاختبار	صيغة	
			حذف	قبل
٣	التاريخي	مارس الانسان القديم		√
		مارس الانسان القديم السباحة من اجل		√
		أول مصري استطاع عبور المانش عام ١٩٢٨م	√	
		اقيمت أول بطولة دولية في السباحة عام	√	
١	المهاري	تؤدي ضربات الرجلين في سباحة الزحف علي البطن بطريقة		√
		تقوم بأداء ضربات الرجلين في سباحة الزحف علي البطن بطريقة تبادلية		√
		تؤدي ضربات الذراعين الذراعين في سباحة الزحف علي البطن بطريقة		√
		تقوم بأداء حركات الذراعين في سباحة الزحف علي البطن بطريقة تبادلية		√
٨	القانوني	تعني المرحلة الرجوعية في سباحة الزحف علي البطن أن		√
		تتم المرحلة الرجوعية في سباحة الزحف علي البطن		√
		يجب الا تقل درجة حرارة الماء عن	√	
		ابعاد حمام السباحة الاولمبية هي	√	
١		طول حمام السباحة الاولمبي في عرضه		√
		مساحة سطح منصة البدء		√
٧		طول سطح منصة البدء في العرض		√

وبعد إجراء التعديلات التي أشار اليه الخبراء أصبح عدد الأسئلة (٣٠) سؤال ، وهي الصورة المبدئية للاختبار المعرفي الجاهزة لتطبيق المعاملات العلمية عليها للتأكيد من صلاحيتها للاستخدام علي عينة البحث للحصول علي الصورة النهائية للاختبار ، والجدول (١٢) يوضح المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي وعدد مفرداته وأرقامها .

جدول (١٢)

المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي وعدد مفرداته وارقامه

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	الأرقام
١	الجانب التاريخي	٦	(٦-١)
٢	الجانب المهاري	١٦	(٢٢-٧)
٣	الجانب القانوني	٨	(٣٠-٢٣)

٦ - إعداد تعليمات الاختبار:

قامت الباحثة بإعداد قائمة بتعليمات الاختبار وذلك لتوضيح الهدف المطلوب من الأطفال وبالتالي الإجابة الصحيحة، وقد روعي أن تكتب تعليمات الاختبار بلغة سليمة وواضحة بعيدة عن الإطالة، وأن تكتب بيانات الطفل على ورقة الإجابة.

٧- تصحيح الاختبار:

قامت الباحثة بإعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وإعطاء صفر للإجابة الخاطئة، وبالتالي يكون إجمالي درجات الاختبار (٣٠) درجة، وتم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار.

٨- تحليل مفردات (عبارات) الاختبار:

- يقصد بها تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من المجتمع الأصلي للبحث وخارج العينة الأساسية وذلك بهدف: تحديد مدي صعوبة الأسئلة- مدي مناسبة الأسئلة لمستويات الأطفال

- التجربة الإستطلاعية:

وتم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية والتي بلغ عددها (١٠) طفل، وذلك يوم الخميس ٤ / ٩ / ٢٠٢٠م، وبعد التطبيق تم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات تمهيدا لحساب المعاملات العلمية، وقامت الباحثة بحساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز بالمعادلات التالية:

- معامل السهولة = عدد الإجابات الصحيحة للمفردة (السؤال) % العدد الكلي للإجابات.
- معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة .
- معامل التميز = عدد الإجابات الصحيحة بالأربعاءي الأعلى للمفردة - عدد الاجابات الصحيحة بالأربعاءي الأدنى للمفردة ÷ عدد افراد العينة في أحد الرباعيين.

جدول (١٣)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز بالاختبار المعرفي قيد البحث

ن = ١٠

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠,٩٠	٠,١٠	٠,٠٩	١٦	١,٠٠	٠	٠
٢	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	١٧	٠,٩٠	٠,١٠	٠,٠٩
٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	١٨	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦
٤	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	١٩	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٥	١,٠٠	٠	٠	٢٠	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦
٦	٠,٩٠	٠,١٠	٠,٠٩	٢١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٢٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٨	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢٣	٠,٩٠	٠,١٠	٠,٠٩
٩	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٢٤	٠,٩٠	٠,١٠	٠,٠٩
١٠	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٢٥	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦
١١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢٦	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
١٢	٠,٩٠	٠,١٠	٠,٠٩	٢٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
١٣	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٢٨	١,٠٠	٠	٠

٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٩	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	١٤
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٣٠	٠,١٦	٠,٢٠	٠,٨٠	١٥

يتضح من الجدول (١٣) قبول جميع عبارات الإختبار وفقا لمعاملات السهولة والصعوبة والتميز.

الصورة النهائية للإختبار:

فى ضوء ما أسفرت عنه خطوات تقنين الإختبار والتي تضمنت حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز وصدق الإتساق الداخلى للعبارات ومعامل الثبات، توصلت الباحثة إلى بناء وإعداد الصورة النهائية للإختبار ملحق (١٠) والتي إشتملت على (٣٠) عبارة موزعة على المحاور كما يوضحها الجدول التالى:

جدول (١٤)

توزيع عبارات إختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية على المحاور الأساسية

عدد العبارات	المحاور
٦	المحور التاريخي
١٦	المحور المهاري
٨	المحور القانوني
٣٠	المجموع

١٢- تحديد زمن الإختبار:

الزمن الذى إستغرقه أول طفل (١٥) + الزمن الذى إستغرقه آخر طفل (١٧)

زمن الإختبار =

٢

وكان المتوسط الحسابى لزمن الإختبار (٦ اق) وهو الزمن المناسب للإجابة على الإختبار المعرفى.

١٣- إعداد مفتاح تصحيح الإختبار:

قامت الباحثة بإعداد الإجابة النموذجية لإختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية والذي إشتمل على (٣٠) عبارة ملحق (١٢).

٩- استمارة البرنامج التعليمي لسباحة الزحف علي البطن ملحق (١٣)

البرنامج التعليمي لسباحة الزحف علي البطن باستخدام طريقة دالتون ملحق (١٣):

قامت الباحثة بإعداد برنامج تعليمي لسباحة الزحف علي البطن باستخدام طريقة دالتون من خلال المسح الشامل للمراجع والأبحاث العلمية والدراسات السابقة تمهيدا لعرضه على الخبراء ملحق

(١) لإستطلاع آرائهم حول الفترة الزمنية الكلية عدد الوحدات التعليمية زمن الوحدة التعليمية الزمن المناسب لمحتويات البرنامج ملحق (٢٠)، (١: ٢٢) (٣: ٢٤٣) (٢٥: ٢٧٦).

وتم وضع البرنامج من خلال الخطوات التالية:

١- تحديد الأهداف العامة للوحدات التعليمية:

أ- هدف عام معرفي :

▪ إكساب الأطفال المعلومات المعرفية من المفاهيم والمصطلحات والحقائق المرتبطة بسباحة الزحف علي البطن.

ب- هدف عام مهاري :

▪ إكساب الأطفال المراحل الفنية والتعليمية لسباحة الزحف علي البطن .

ج- هدف عام وجداني :

- إكساب الأطفال اتجاهات ايجابية نحو تعليم سباحة الزحف علي البطن .

٢- صياغة الأهداف العامة في صورة سلوكية :

تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها

وقياسها وتمثلت فيما يلي :

أ- الأهداف المعرفية :

- أن يتذكر الطفل بعض النواحي التاريخية في السباحة.

- أن يفهم الطفل بعض المواصفات القانونية لحمام السباحة.

- أن يتعرف الطفل علي المراحل الفنية لسباحة الزحف علي البطن .

- أن يتعرف الطفل علي النقاط الأساسية عند تعلم سباحة الزحف علي البطن.

- أن يفرق الطفل بين الأداء الصحيح والخاطيء لسباحة الزحف علي البطن .

ب- الأهداف المهارية :

- أن يؤدي الطفل سباحة الزحف علي البطن بالطريقة الصحيحة .

- أن يستطيع الطفل أداء ضربات الرجلين وحركات الذراعين بطريقة صحيحة.

- أن يستطيع الطفل الربط بين ضربات الرجلين وحركات الذراعين بتوافق جيد.

- أن يستطيع الطفل التنفس مع حركات الذراعين.

- أن يتمكن الطفل من الإحتفاظ بالجسم بشكل متزن أثناء أداء سباحة الزحف علي البطن.

- أن يكتسب الطفل القدرة علي الربط بين مرحلتين أو أكثر بشكل صحيح.

- أن يؤدي الطفل تدريبات سباحة الزحف علي البطن بصورة متدرجة في الصعوبة .

ج- الأهداف الوجدانية :

- أن يشعر الطفل بالسعادة أثناء أداء سباحة الزحف علي البطن .
- أن يشارك الطفل بإيجابية أثناء تعلم سباحة الزحف علي البطن.
- أن يشعر الطفل بالتشويق أثناء تعلم سباحة الزحف علي البطن.
- أن يبدي الطفل إعجاباً بالرسوم المتحركة المستخدمة خلال البرمجية التعليمية.
- أن يتجه الطفل إلي الاعتماد علي النفس وتنمي السمات الشخصية الحميدة.

٣- أسس وضع البرنامج التعليمي:

- أن يحقق الهدف الذي وضع من أجله.
- أن يكون مناسباً للأطفال التي سوف يطبق عليهم البرنامج.
- مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال.
- مرونة البرنامج وقبوله للتعديل.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة.

٤- تحديد محتويات البرنامج : مرفق (٧)

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي بطريقة دالتون لسباحة الزحف علي البطن , حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة لاستطلاع رأي الخبراء لتحديد المحتوى التعليمي لسباحة الزحف علي البطن وعرضها علي مجموعة من الخبراء في مجال السباحة مرفق (١):

- نبذة تاريخية عن السباحة .
- بعض قانون الامكانيات (المواصفات القانونية لحمام السباحة)
- الجوانب المهارية لسباحة الزحف علي البطن والتي اشتملت علي الاتي :
- ١- وضع الجسم (الطفو والانزلاق علي البطن).
- ٢- ضربات الرجلين .
- ٣- حركات الذراعين .
- ٤- التنفس .
- ٥- الربط والتوافق .

٥- خطوات طريقة دالتون :

قامت الباحثة بتقسيم البرنامج التعليمي لسباحة الزحف علي البطن لمدة شهرين، عدد الأسابيع الخاصة بتطبيق البرنامج بلغ (٨) أسابيع ثم قامت:

- ١- بتقسيم الأطفال إلى (٤) مجموعات تتكون كل مجموعة من (٥) أطفال، وذلك حفاظاً على العمل التعاوني بين الأطفال، ثم قامت الباحثة بتوزيع الوحدات التعليمية في صورة واجبات علي ان يتعهد المتعلم (الطفل) إنجاز هذه الواجبات في المدة المحددة، وقد قدمت الباحثة للطفل في هذا

البحث المهارة التعليمية عن طريق البرمجية التعليمية بصورتها المتسلسلة (التدرج من السهل للصعب) التي تحتوي علي المهارات قيد البحث علي ان يتم تعليم الطفل من خلالها بجانب دور الباحثة كموجه ومرشد.

٢- - تطلب الباحثة من الأطفال قراءة النص المكتوب، ومحاولة فهم مراحل الأداء الفني والخطوات التعليمية، ومساعدة بعضهن البعض على الإستيعاب والفهم، مع وجود الباحثة كموجه ومرشد.

٣- أثناء تنفيذ الواجبات من جانب الطفل يقتصر دور الباحثة علي الارشاد والتوجيه لذا يكون الطفل إيجابيا نشطا لان مسؤولية العمل تقع علي عاتقه.

٤- لا يعطي الطفل أي مهارات جديدة إلا إذا تم إنجاز المهارة المكلف بها من قبل .

٥- لا تلغي هذه الطريقة المعلم ولكنها تلغي نظام التسلسل الذي يفرضه المعلم على الطفل حيث يبدأ الطفل من المهارة التي تتناسب مع قدراته فبذلك هي تلغي الطريقة التقليدية.

٦- يتمتع الطفل بحرية التنقل من مهارة لمهارة أخرى حيث يكون حرا في ترتيب دراسة الوحدات التعليمية ويكون حرا في دراسته بالسرعة التي تتناسب مع قدراته وبالنظام الذي يراه مناسباً لقدراته وميوله واستعدادته .

٧- من الممكن ان يتعاون الطفل مع زملائه في حل أي مشكلة تواجههم بشرط ألا يعطل غيره في إنجاز الواجب الخاص به وذلك داخل مجموعته .

٨- تقوم الباحثة باستخدام عملية التقويم للأطفال لمعرفة الصعوبات التي تواجههم ومحاولة التغلب عليها حيث تقوم في نهاية الدرس بإختبار الأطفال بشكل فردي في الواجب المقرر لهم من خلال إختبار مهارى ومعرفى قصير، ويقيم أدائهم وتشجيعهم (٢١: ٢٠٥ — ٢٠٧).

أما المجموعة الضابطة فقد استخدمت الطريقة التقليدية (أسلوب التعلم بالأوامر والشرح اللفظي) من قبل الباحثة.

٦- المدة الزمنية للبرنامج ملحق (١٤):

تم تحديد مدة البرنامج لمدة شهرين وعدد الأسابيع لتطبيق البرنامج (٨) أسابيع , الأسبوع الواحد يشمل علي عدد (٣) وحدات تعليمية وبالتالي اجمالي الوحدات التعليمية بالبرنامج يبلغ (٢٤) وحدة , زمن الوحدة التعليمية الاجمالي يبلغ (٦٠) ق وهي موزعة كالاتي :

- (٧) ق توزيع المهام ومشاهدة البرمجية - (٥) ق الاحماء - (٤٥) ق الجزء الرئيسي - (٣) ق الختام.

- و الجزء الرئيسي الذى يتم من خلاله تحقيق الهدف الذى وضع من أجله البرنامج التعليمى والمتمثل فى طريقة دالتون، والذي يتعلم فيه الطفل كيفية أداء المهارات وإكتساب المعارف

والمعلومات، وبنهاية هذا الجزء تقوم الباحثة بإجراء إختبار شامل يغطي أجزاء الوحدة لكل طفل، وبعد كل إختبار يتم تشجيع الأطفال وتوضيح نقاط الضعف ونقاط القوة.

٦- عرض البرنامج علي مجموعة من المحكمين :

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضة علي مجموعة من الخبراء لاستطلاع رأيهم

في البرنامج التعليمي حول :

- مدي مناسبة وتحقيق الاهداف العام للبرنامج .
- مدي مناسبة أسلوب عرض المحتوي لاحتياجات الأطفال.
- صلاحية البرنامج للتطبيق.
- واسفرت النتائج الي : مناسبة الأهداف العامة للبرنامج - مناسبة أسلوب عرض المحتوي لاحتياجات الأطفال - صلاحية البرنامج للتطبيق .

التجربة الأساسية:

أولاً: القياسات القبلية:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية في يوم الثلاثاء الموافق ٢ / ٩ / ٢٠٢٠م حتي يوم الاربعاء ٣ / ٩ / ٢٠٢٠م علي مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية والعينة الاستطلاعية، حيث تم تطبيق القياسات الانثروبومترية ، واختبارات القدرات البدنية ، اختبار الذكاء لفاروق عبد الفتاح ، الاختبار المعرفي ، واختبارات مستوي الأداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن ، وذلك لايجاد التكافؤ بين المجموعتين قبل البدء في تنفيذ البرنامج التعليمي والجدول (١٥) يوضح ذلك.

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسين القبليين للمتغيرات قيد البحث

ن=٢=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		ع	م	ع	م	
المتغيرات الأساسية	السنة	١٠	١٠	١٠	١٠	٠,١٨٨
	الطول	١٣٩,٥٠	١٣٩,٥٥	٣,٦٩	٣,٥٩	٠,٠٤٣
	الوزن	٤٣,١٥	٤٣,٢٠	١,٥٦	١,٦٤	٠,٣٣٣
المتغيرات البدنية	النكأ	٨٢,٠٥	٨٢,١٠	٤,٧٨	٤,٨٦	٠,١٦٧
	قوة عضلات الرجلين (قوة قصوة)	٦١,٥٥	٦١,٤٠	٢,٨٣	٢,٨٣	٠,٢٤٠
	قوة عضلات الجذع (قوة قصوى)	٥٧,١٠	٥٦,٩٠	٢,٢٢	٢,٩٨	٠,٣٣٣
	التعلق من وضع ثني الذراعين	٥,٣٥	٥,٢٥	٠,٩٣	٠,٩٦	٠,١٢٣
	الوثب العريض من الثبات (قوة مميزة بالسرعة)	١١٢,٧٥	١١٢,٢٥	١٣,٠٨	١٢,٥٧	٠,٩٣٥
	العدو ٢٥ متر (سرعة إنتقالية)	٥,٧٠	٥,٩٥	٠,٧٣	٠,٩٤	٠,٧٦١
	ثني الجذع من الانبطاح (مرونة)	١٤,٨٥	١٥,١٥	١,٢٦	١,٢٢	٠,٦١٣
المتغيرات المهارية	الوثب على الحبل للأمام لمدة (١٥) ثانية (توافق)	٦,٩٥	٧,١٠	٠,٧٥	٠,٧٨	٠,٨١٨
	الطفو والانزلاق على البطن	١,٩٥	١,٧٥	٠,٨٢	٠,٧١	٠,١٢٣
	ضربات الرجلين	١,٨٢	١,٨٥	٠,٦١	٠,٦٧	٠,١٤٥
	حركة الذراعين	١,٥٠	١,٥٢	٠,٥٦	٠,٥٢	٠,١٠٣
	التنفس المنتظم	١,٢٥	١,٢٧	٠,٦٧	٠,٨٥	٠,٧٠٨
	الربط والتوافق	١,٥٠	١,٦٥	٠,٥٦	٠,٧٦	٠,٠٤٧
	المجموع الكلي للمهارة	٨,٠٨	٨,٠٥	١,٤١	١,٩١	٠,٣٣٢
	التحصيل المعرفي	١٤,٦٥	١٤,٥٠	١,٥٦	١,٢٧	

قيمة (ت) الجدولية = ٢,٠٤٥

يتضح من الجدول (١٥) لا توجد فروق دالة احصائية بين القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث.

ثانياً: تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام طريقة دالتون:

تم تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام طريقة دالتون ملحق (١٣) على أفراد المجموعة التجريبية، كما تم تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب التعلم بالأوامر (البرنامج المتبع) على المجموعة الضابطة إعتباراً من يوم السبت ٢٠٢٠/٩/١٩، وحتى الاربعاء ٢٨ / ١٠ / ٢٠٢٠م،

لمدة (٨) أسابيع (٣) وحدات تعليمية وبالتالي اجمالي الوحدات التعليمية بالبرنامج يبلغ (٢٤) وحدة ،
 زمن الوحدة التعليمية الاجمالي يبلغ (٧٥) ق تدريبيه في الأسبوع علماً بأن زمن الوحدة (٦٠) دقيقة.

ثالثاً: القياسات البعدية:

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبيه والضابطة فى الفترة من الخميس
 ٢٩/١٠/٢٠٢٠ م وحتى الجمعة ٣٠/١٠/٢٠٢٠م فى مستوى الأداء المهارى والتحصيلى المعرفى فى
 سباحة الفراشة، وبنفس الاجراءات التى تم اتباعها فى القياسات القبليه.

رابعاً: المعالجات الإحصائية

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات البحث باستخدام برنامج SPSS

- المتوسط الحسابى
- الانحراف المعياري
- معامل السهولة
- معامل التمييز
- اختبار (ت) لمجموعتين متساويتين
- الوسيط
- معامل الالتواء
- معامل الصعوبة
- معامل الارتباط لبيرسون
- اختبار (ت) لمجموعة واحدة

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء
 المهارى والتحصيلى المعرفى لسباحة الزحف على البطن

ن = ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة (ت)
		ع	م	ع	م	
الطفؤ والانزلاق على البطن	درجة	٠,٧١	٣,١٥	٠,٤٨	١,٧٥	٦,٢٩٤
ضربات الرجلين	درجة	٠,٦٧	٢,٨٥	٠,٧٤	١,٨٥	٥,٠٣٣
حركة الذراعين	درجة	٠,٥٢	٢,٧٥	٠,٧٨	١,٥٢	٦,٠١٩
التنفس المنتظم	درجة	٠,٨٥	٢,١٠	٠,٦٤	١,٢٧	٣,٩٤٣
الربط والتوافق	درجة	٠,٧٦	٢,٥٠	٠,٥١	١,٦٥	٤,١٣٦
المجموع الكلى للمهارة	درجة	١,٩١	١٣,٣٥	١,٣٠	٨,٠٥	١٠,٤٢٦
التحصيلى المعرفى	درجة	١,٢٧	٢١,٦٥	٢,٦٨	١٤,٥٠	٩,١٤٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية = ٢,٠٩٣

يتضح من الجدول (١٦) وجود فروق دالة احصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي.

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن

ن = ٢٠

قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٢,٤٣٨	٠,٩٩	٢,٤٠	٠,٨٢	١,٩٥	درجة	الطفؤ والانزلاق علي البطن
٢,٥٥٧	٠,٨٦	٢,٢٢	٠,٦١	١,٨٢	درجة	ضربات الرجلين
٢,٩٧٩	٠,٧٥	٢,٠٥	٠,٥٦	١,٥٠	درجة	حركة الذراعين
٢,١٧٩	٠,٦٠	١,٥٥	٠,٦٧	١,٢٥	درجة	التنفس المنتظم
٢,٤٨٢	٠,٧٦	١,٩٢	٠,٥٦	١,٥٠	درجة	الربط والتوافق
٥,٢٢٢	١,٦٧	١٠,١٥	١,٤١	٨,٠٨	درجة	المجموع الكلي للمهارة
٣,١١٣	٤,١٥	١٧	١,٥٦	١٤,٦٥	درجة	التحصيل المعرفي

قيمة (ت) الجدولية = ٢,٠٩٣

يتضح من الجدول (١٧) وجود فروق دالة احصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن

ن = ٢٠ = ٢٠

قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٣,٠٢٦	٠,٤٨	٣,١٥	٠,٩٩	٢,٤٠	درجة	الطفؤ والانزلاق علي البطن
٢,٤٤٧	٠,٧٤	٢,٨٥	٠,٨٦	٢,٢٢	درجة	ضربات الرجلين
٢,٨٦٤	٠,٧٨	٢,٧٥	٠,٧٥	٢,٠٥	درجة	حركة الذراعين
٢,٧٩٢	٠,٦٤	٢,١٠	٠,٦٠	١,٥٥	درجة	التنفس المنتظم
٢,٧٩٠	٠,٥١	٢,٥٠	٠,٧٦	١,٩٢	درجة	الربط والتوافق
٦,٧٤٢	١,٣٠	١٣,٣٥	١,٦٧	١٠,١٥	درجة	المجموع الكلي للمهارة
٤,٢٠٦	٢,٦٨	٢١,٦٥	٤,١٥	١٧	درجة	التحصيل المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠٤٥

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف علي البطن لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٩)

نسب التحسن المختلفة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي

ن=٢=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		نسبة التحسن %	المجموعة التجريبية	
		المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس القبلي		المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس القبلي
الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	١,٩٥	٢,٤٠	٢٣,٠٧%	١,٧٥	٣,١٥
ضربات الرجلين	درجة	١,٨٢	٢,٢٢	٢١,٩٧%	١,٨٥	٢,٨٥
حركة الذراعين	درجة	١,٥٠	٢,٠٥	٣٦,٦٦%	١,٥٢	٢,٧٥
التنفس المنتظم	درجة	١,٢٥	١,٥٥	٢٤%	١,٢٧	٢,١٠
الربط والتوافق	درجة	١,٥٠	١,٩٢	٢٨%	١,٦٥	٢,٥٠
المجموع الكلي للمهارة	درجة	٨,٠٨	١٠,١٥	٢٦,٥٥%	٨,٠٥	١٣,٣٥
التحصيل المعرفي	درجة	١٤,٦٥	١٧	١٦,٠٤%	١٤,٥٠	٢١,٦٥

يتضح من الجدول (١٩) وجود نسب تحسن مختلفة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس المجموعة التجريبية لسباحة الزحف علي البطن.

ثانياً : مناقشة النتائج :

أ — مناقشة نتائج الفرض الأول:

بملاحظة نتائج جدول (١٦) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة هذا التحسن في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن لدى المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام طريقة دالتون ، وما صاحب ذلك من توفير وسائط متعددة وتغذية راجعة للأداء الصحيح والتفاعل والتعاون والتشارك وحلقات النقاش بين الأطفال بعضهم البعض وبين الباحثة، والذي ساهم وساعد في تكوين التصور الحركي لأداء سباحة الزحف علي البطن، وكذلك من خلال ما تضمنته البرمجية التعليمية من تدريبات تعليمية ومراحل فنية وأخطاء شائعة

يمكن تصحيحها من خلال الأداء السليم، بالإضافة إلى ما تقدمه البرمجية التعليمية من شمول وتكامل للمحتوى المعرفي، والذي أدى إلى تحقيق جوانب التعلم (المهاري - المعرفي) وذلك من خلال إحتوائه على فيديو تعليمي وصور ثابتة ومتحركة كل ذلك ساهم في إتقان الطفل للجوانب المختلفة (الأداء المهاري - التحصيل المعرفي) لسباحة الزحف علي البطن، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "عادل السيد" (٢٠١٠م) أن طريقة دالتون يقتصر فيها دور المعلم على التوجيه والارشاد، فهي تمكن المعلم من التعامل مع المتعلمين كأفراد، حيث تساعد الطفل على النمو المتكامل المنشود، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتتيح للمتعلم الحرية المنظمة التي تكسب للمتعلم صفات مثل الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤولية، فهي تتيح له استخدام الادوات والاجهزة والمصادر التي يحصل منها على المعلومات، وتساعده على صياغة التعيينات وإدراك الترابط بين اجزاء المهارة (١٢ : ٢١ - ٢٣).

فكان حمام السباحة بمثابة المعمل الذي يقوم فيه الأطفال بمشاهدة البرمجية التعليمية من (نص ورسوم و فيديو وتسلسل حركي للمهارة ...) ومعرفة واجباتهم ودراسة وتطبيق التدريبات التعليمية لسباحة الزحف علي البطن والربط بين أجزائها وتدخل الباحثه في حالة التوجيه والارشاد، فطريقة دالتون عرفت أيضاً بأسم (طريقة المعامل) لان الدراسة تتم فيها من خلال معامل خاصة بكل مادة على حدة داخل المؤسسة التعليمية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : "أسماء أحمد" (٢٠١٠م) (٤)، "عادل السيد" (٢٠١٠م) (١٢)، وكانت اهم النتائج أن التعلم بطريقة دالتون أكثر إيجابية من التعليم بالطريقة التقليدية في مستوى الاداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي.

ويضيف "شريف عبد المنعم" (٢٠٠٢م) أن من مميزات التدريس بطريقة دالتون أن المعلم لايقوم بالعمل كله بل يقتصر دوره علي التوجيه والارشاد , وتساعد المتعلم علي النمو المتكامل لأن العمل فيها يتوقف علي نشاط وحرية المتعلم , وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتتيح فرصة الممارسة حسب مستوي وقدرة الفرد ويدرك المتعلم أن حريته ليست مطلقة وإنما حرية منظمة , كما تساعد هذه الطريقة علي عدم اضطراب عمل المتعلم إذا اضطرت الظروف للغياب , ويتعود المتعلم فيها احترام النظام (١٠ : ٢٢).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على " وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي".

ب — مناقشة نتائج الفرض الثانى :

أسفرت نتائج جدول (١٧) عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة التحسن في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف علي البطن لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى فاعلية استخدام الطريقة التقليدية (أسلوب التعلم بالأوامر) في التعليم والتمثلة في الشرح اللفظي وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء الصحيح، وكذلك عمل نموذج للجزء أو المهارة المراد تعلمها في سباحة الزحف علي البطن بواسطة المعلمة، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ثم تأتي الممارسة والتكرار من جهة الأطفال، ثم التغذية الرجعية من جانب المعلمة وتصحيح الأخطاء وتوجيههم أثناء ذلك، وهذا يتيح للأطفال فرصة التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفنى للمهارة، ومن ثم فهي تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة الأداء المهارى لسباحة الزحف علي البطن وبعض الجوانب المعرفية المتعلقة بها.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من: **Martin & lumsden** ولومسدين

(١٩٩٧) (٣٢)، مهدي محمود سالم (٢٠٠٢) (٢٨)، وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧) (٣١) على أن الطريقة التقليدية في التعليم يتعود عليها الأطفال خلال مراحل التعليم المختلفة، ومن خلالها يسهل عليهم تحصيل بعض المقررات النظرية والتطبيقية لقيام المعلم بهذه المهمة، وفيها يتم تعديل سلوك المتعلم بالممارسة والتمرين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى للبحث والذي ينص على " وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن لصالح القياس البعدي".

ج- مناقشة نتائج الفرض الثالث :

أشارت نتائج جدول (١٨) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن لصالح المجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة تلك الدلالة الي استخدام طريقة دالتون حيث تراعي الفروق الفردية بين الاطفال وتعمل علي إشراكهم في عملية التعلم وأن يسير كل طفل وفقاً لسرعته الذاتية ، كما أن تحمل الطفل مسؤولية تعليم نفسه وتقييم أدائه مما يجعله يحاول جاهداً في تحسن الأداء حتي يكون علي مستوي المسؤولية ، كما أن طريقة دالتون ساعدت علي إزالة الملل والسلبية والتي اعتبرت بمثابة خروج عن الشكل التقليدي ، كما أنها

ساعدت علي ترابط أفراد المجموعة مما زاد علي حرصهم علي التقدم والتعاون وهذا ما لا يتوافر في الطريقة التقليدية.

هذا مما أدى إلي شعور الاطفال بالرضا عن حركتهم وصفاتهم البدنية والحركية المتعلقة بسباحة الزحف علي البطن مما ساعد علي تعزيز ثقتهم بنفسهم وبقدرتهم علي التحدي أمام المهارات والحركات الجديدة الصعبة ومحاولة أدائها بنجاح الأمر الذي انعكس ايجابيا علي تطوير الرضا الحركي وتحسين مستوي الأداء للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في القياس البعدي.

يذهب الاتجاه العالمي في التربية الحديثة الي إعطاء المعلم والمتعلم أدوارا تبادلية تعاونية أكثر ، وليس هذا فحسب بل علي المعلم أن يمتد دوره من مجرد الأداء للمادة التعليمية العلمية منها أو العملية ، إذ

يتطلب منه أن يقوم بأدوار شتيء كتعليم المتعلم طريقة التعليم وليس التعليم وحده فحسب (٢:٢)

ويذكر كل من "محمود عبد الكريم" (٢٠٠٦م)، "عادل سلامة وآخرون..." (٢٠٠٩م) أن "بلوم

Bloom" قام بتصنيف المجال المعرفي الي ست مستويات هي:

١- المعرفة Knowledge.

٢- الفهم Comprehension.

٣- التطبيق Application.

٤- التحليل Analysis.

٥- التركيب Synthesis.

٦- التقويم Evaluation (٢٨: ١٢) (١١: ٣٠٦ - ٤٠٧).

وتم تقسيم هذه المستويات إلي فئتين تشمل الاولى منها المعرفة وتشمل الثانية القدرات والمهارات وهي تتضمن المستويات الخمس الاخرى، والتي أدت الي تذكر وفهم وأداء وتطبيق سباحة الفراشة بالصورة السليمة والناحية القانونية لها.

وتتنفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : "أسماء أحمد" (٢٠١٠م) (٤)، "عادل السيد"

(٢٠١٠م) (١٢)، وكانت اهم النتائج فاعلية استخدام التعلم بطريقة دالتون القائم على البرمجيات التعليمية

أكثر ايجابية في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي مقارنة بأسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية).

ويضيف محمد سعد زغلول ومصطفى السايح (٢٠٠٤) (٢٣) أن الطريقة التقليدية المتبعة

(أسلوب التعلم بالأوامر) في تعليم المهارات الحركية في المجال الرياضي لا بد وأن تتغير للوفاء بأغراض

التربية وأهدافها الحديثة، وبضرورة تجاوبها مع الإتجاهات الحديثة في التدريس وتكنولوجيا التعليم،

وتلبية التزايد الكمي في أعداد المتعلمين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على "وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن لصالح المجموعة التجريبية".

كما أشارت نتائج جدول (١٩) وجود نسب تحسن مختلفة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس المجموعة التجريبية لسباحة الزحف علي البطن، وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تفوق القياس البعدي عن القبلي في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن إلى استخدام أفراد المجموعة التجريبية لطريقة دالتون، والتي تعتبر من أساليب التدريس الحديثة في تعزيز العملية التعليمية، وذلك عن طريق تقسيم المهارة الحركية إلى أجزاء صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها، وبطريقة منظمة ومتتابعة، في شكل صور ثابتة، وصور متحركة "مشاهد فيديو"، ونص مكتوب ولقطات حية من خلال الأسطوانة المدمجة مما ساعد الأطفال على التركيز والفهم لكل جزء وتعلمه بسهولة، من خلال المشاركة الإيجابية والتفاعل والتعاون فيما بينهم لإنجاز الأهداف التعليمية، بينما لا تمكن الطريقة التقليدية الأطفال من متابعة الشرح، ومن ثم يجدوا صعوبة في فهم ما يطلب منهم، كما أن هناك من لا يستطيعوا رؤية نموذج المهارة بشكل واضح، وبالتالي لا تتضح لهم النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة مما أثر سلباً على تحصيلهم المهاري والمعرفي.

الاستنتاجات والتوصيات:

الإستنتاجات :

في ضوء أهداف وفروض البحث والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص ما يلي:

- ١- يؤثر استخدام طريقة دالتون تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن.
- ٢- يؤثر استخدام أسلوب التعلم بالأوامر تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن.
- ٣- تفوق أفراد المجموعة التجريبية (التعلم باستخدام طريقة دالتون) على أفراد المجموعة الضابطة (أسلوب التعلم بالأوامر) في القياسات البعدية في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف علي البطن.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

- ١- استخدام التعلم بطريقة دالتون للإرتقاء بمستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي البطن للمرحلة السنوية (٩ - ١٢) سنة.

- ١- تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بقسم الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق ومدربين السباحة على استخدام طريقة دالتون.
- ٢- إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام طريقة دالتون في جميع الرياضات المائية ومقارنتها بالأساليب التدريسية الأخرى، وإختيار الأسلوب المناسب منها للوصول إلى درجة الإتقان في الجوانب المختلفة (مهارى - معرفى.....).
- ٣- الاهتمام باستخدام طريقة دالتون في تعلم مهارات الأنشطة الرياضية المختلفة وعلى عينات من مراحل تعليمية وسنية مختلفة.
- ٤- تزويد حمامات السباحة التعليمية بمعمل خاص يضم جميع وسائط التعلم التكنولوجية التي يمكن أن يستعين بها الأطفال عند تعلمهم لطرق السباحة بحيث يختاروا ما يناسبهم منها مع التوجيه والإرشاد من جانب المعلمة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١- أبو العلا أحمد عبدالفتاح (١٩٩٤م): "تدريب السباحة للمستويات العليا"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أبو النجا أحمد عز الدين محمد (٢٠١١م): "فاعلية أسلوب التطبيق الموجه علي بعض مكونات اللياقة البدنية والمعرفية السلوكية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية بنين"، مشروع بحثي ممول و جامعة المنصورة .
- ٣- أسامة كامل راتب، علي محمد ذكي (١٩٩٨م): "الأسس العلمية للسباحة"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٤- أسماء إسماعيل أحمد أحمد (٢٠١٠م): "تأثير استخدام طريقة دالتون على مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٥- أمين الخولي، جمال الشافعي (٢٠٠٥م): "مناهج الرتيبة البدنية المعاصرة"، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- أمينة جمال السيد مصطفى (٢٠١٨م): "تأثير استخدام طريقة دالتون علي تطوير الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الهجومية في رياضة المبارزة .
- ٧- جمال الدين علي العدوي (١٩٩٢م): "طريقة دالتون وشكل مقترح لدرس التربية الرياضية"، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد الحادي عشر، العدد ٢١-٢٢، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق.

- ٨- حميدة عبدالله عطية، دعاء فاروق محمد (٢٠١٧م): "فعالية استخدام نموذج بايبي البنائي فى تعلم بعض مهارات الجمباز والذكاء الحركى لتلميذات المرحلة الابتدائية"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان.
- ٩- سامي محمد الشربيني وحسام الدين فاروق: "أسس ونظريات رياضية السباحة"، مكتبة شجرة الدر، المنصورة، ٢٠٠٤م.
- ١٠- شريف عبد المنعم فهم (٢٠٠٣م): "تأثير استخدام طريقة دالتون على تحقيق بعض أهداف درس التربية الرياضية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١١- عادل أبو العز سلامة، سمير عيد سالم الخريسات، وليد عبدالكريم صوافطة، سان يوسف قطييط (٢٠٠٩م): "طرائق التدريس العامة - معالجة تطبيقية معاصرة"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٢- عادل حسني السيد (٢٠١٠م): "تأثير طريقة دالتون على التحصيل المعرفي لمقرر كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط" المؤتمر العلمي "رياضة الجامعات العربية آفاق وتطلعات" المجلة الدولية لعلوم الرياضة طهران - إيران ١٥-١٦ أكتوبر ٢٠١٠ world journal of (sport sciences).
- ١٣- عزة إمام حسين إمام على (٢٠١٧م): "تأثير استخدام طريقة دالتون على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لمرحلة التعليم الاساسى"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- ١٤- عصام الدين متولي عبدالله (٢٠١١م): "طرق تدريس التربية البدنية بين النظرية والتطبيق" دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- ١٥- عفاف عثمان عثمان: نادبة رشاد داوود ومصطفى كامل الزنكلوني: "أضواء على مناهج التربية الرياضية" دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر. الإسكندرية، ٢٠٠٧م.
- ١٦- عمرو محمد ابراهيم وعادل محمد عبد المنعم مكي: "السباحة تعليم - ادارة - تدريس"، دار الجامعة للكتاب، ٢٠٠٨م.
- ١٧- فاطمة علي علي أحمد سالم (٢٠١٩م): "تأثير استخدام استراتيجية دالتون على بعض نواتج التعلم في رياضة المبارزة" - رسالة ماجستير.
- ١٨- فائزة محمد شبل رزق (٢٠٠٣م): "تأثير أسلوب التعلم التبادلي الثلاثي على تعلم مهارة الارسال في الكرة الطائرة لدى دارسات شعبة طرق التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا"، مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضة، العدد الثالث، السنة الثانية، يوليو ٢٠٠٣.
- ١٩- كوثر حسين كوجك (٢٠٠٦م): "اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس"، ط ٣، عالم الكتب.

٢٠- مایسة محمد عیفي السيد (٢٠٠٦م): "فاعلية استخدام الھبیرمیڈیا علی تعلم سباحة الزحف علی الظهر للطلبات المبتدئات"، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٢١- مجدي عزيز إبراهيم (١٩٩٨م): "قراءات في المناهج" ط٢، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

٢٢- محمد حسين محمد (٢٠٠٩م): "تدريس السباحة في مناهج التربية الرياضية" ط١، دار الوفاء لندیا الطباعة.

٢٣- محمد سعد زغلول ، مصطفى السايح (٢٠٠٤): "تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية"، دار الوفاء لندیا الطباعة والنشر، الإسكندرية.

٢٤- محمد عطية الإبراشي (١٩٩٤م): "الاتجاهات الحديثة في التربية"، دار افكر العربي، القاهرة.

٢٥- محمد علی احمد القط (٢٠٠٠م): "السباحة بين النظرية والتطبيق"، مكتب العزیزى للكمبيوتر، الزقازيق.

٢٦- محمود عبدالحليم عبد الكريم (٢٠٠٦م): "ديناميكية تدريس التربية الرياضية"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٢٧- مريم محمد ابراهيم عمران (٢٠١٥م): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام دالتون المدعم ببرمجیه تعليمية في تعلم وثبات التمرينات الايقاعية"، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٨- منار خيرت علي (٢٠١٠م): "تأثير برنامج باستخدام الرسوم فائقة التداخل علي تعلم سباحة الزحف علي الظهر والتحصيل المعرفي للأطفال"، مجلة بحوث التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق .

٢٩- مهدي محمود سالم (٢٠٠٢): "تقنيات ووسائل التعليم"، دار الفكر العربي، القاهرة.

٣٠- وفیقة مصطفى سالم (١٩٩٧م): "الرياضات المائية"، منشأة المعارف، الإسكندرية.

٣١- وفیقة مصطفى سالم (٢٠٠٧م): "تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية فی التربية البدنية والرياضية"، الجزء الثاني، منشأة المعارف، الإسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

32- Martin and Lumsden (1997):"Coaching an Effective Behavioral Approach", college publishing, Toronto

33- [https://www.abahe.uk/education-and-training-enc/90323-](https://www.abahe.uk/education-and-training-enc/90323-%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%8A%D9%8A%D9%86%D8%A7%D8%AA-%D8%A3%D9%88-%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%AF%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%88%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85.html)

%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A9-

%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%8A%D9%8A%D9%86%D8%A7%D8%AA-

%D8%A3%D9%88-%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-

%D8%AF%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%88%D9%86-

%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85.html 25/ 5/ 2018

34-<https://ar.wikihow.com/%D8%AA%D8%A3%D8%AF%D9%8A%D8%A9-%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%AD%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B1%D8%A7%D8%B4%D8%A9# 25/ 5/ 2018>

35-Berez M.A. Soft ware for planning sport training basket ball application an alysis in sport university of wales institute Cardiff," the united states of americal 2003.

36- Maglischo,E,W: swimming fastest , Magfill publishing co, California U.S.A 2003