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

***أ.م.د/ مايسة محمد عفيفي السيد**

مقدمة ومشكلة البحث:

يعد تعلم السباحة ضرورة حتمية فهى الرياضة الهادفة التى تغطى معظم أغراض التربية الرياضية فى النواحى العقلية والاجتماعية والانسانية والبدنية، كما أن السباحة تعتبر من افضل الانشطة الرياضية لما لها من فوائد عديدة بالمقارنة بالانشطة الاخرى حيث يمكن ممارستها فى جميع الاعمار دون تقيد بالجنس أو السن أو مستوى المهارة (١٤: ١٦)(١٧: ١٦).

وتعد سباحة الفراشة من أصعب طرق السباحة، ويطلق عليها أحيانًا "الطيران"، بالرغم أنها تعد ثاني أسرع طريقة للسباحة إذا تم تأديتها بشكلٍ صحيح من قِبَل سباح ماهر إلا أنها تتطلب أداءاً مضبوطًا وقوة وإيقاع، كما تحتاج أيضًا للكثير من التدريب، وإذا أتقنت الطريقة الصحيحة لها فيتم الإستمتاع بأكثر السباحات تقديرًا وشكلًا جماليًا جذابًا يستخدم حاليًا في المنافسات، ويعد إتقان الفراشة من أساسيات السباحين التنافسيين الحقيقيين (٢٤).

ويتشابه وضع الجسم في سباحة الفراشة بوضع الجسم في سباحة الزحف بشكل كبير،وفي سباحة الفراشة تكون هناك حركة من الجذع والحوض عند أداء ضربات الرجلين فهي تؤدى رأسية إلى أعلى و إلى أسفل، وكذلك حركة الرأس فهي تتحرك إلى أعلى خارج الماء وإلى أسفل في الماء .وبالنسبة إلى حركة الرأس يفضل ألا ترتفع كثيرا، بحيث تكون الذقن ملامسة لسطح الماء (٢٠: ٢٧٦).

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 الاخري تبعا لظروف العملية التعليمية والامكانات البشرية والمادية والمادة التي سوف تدرس للمرحلة السنية التي سيتم التدريس لها (١١: 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 أكتساب طرق التدريس واساليبه (٩: ١٥).

كما تؤكد **"فايزة شبل"** نقلاً عن سنجر singer(١٩٩٥) أنه من الضروري أن يكون لدي المعلم اختيارات متعددة لأساليب التدريس حتى لا يقف عند أسلوب معين ويمكن أن يختار من بين هذه الأساليب ما يكون مناسبا لسلوك المتعلم ولموقف التعليم (١٠: ٥٣).

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) (١٨: 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 (٤: 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 باركهرست 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 (١٦: 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 (تعيناً) 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 التعين (الواجب) نابعاً من صميم المادة ومسخراً لها، كما يجب أن يكون ذا معني للطفل ومرتبطاً بحياته وخبراته، ويجب أن يكون مكتوباً لا شفوياً، 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 (٢٣)(١٦: ١٩٦)(١٣: 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 بإستخدام طريقة دالتون مثل دراسة كل من: **"جمال الدين على العدوي"** (١٩٩٢م)(٥)،**"أسماء إسماعيل أحمد"** (٢٠١٠م)(٣)، **"عادل حسني السيد"** (٢٠١٠م)(٨)، وفي حدود علم الباحثة لا توجد أى دراسة علمية تطرقت إلى إستخدام طريقة دالتون فى مجال السباحة، وبصفة خاصة سباحة الفراشة، مما أثار إهتمام الباحثة إلى أستخدام طريقة دالتون ومعرفة تأثيرها على الأداء المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة للاطفال (٩- ١٢سنة)، وقامت الباحثة باختيار هذه المرحلة لانها تتفق مع المتطلبات البدنية لسباحة الفراشة لان هذه السباحة تتطلب قدر عالي من التوافق والمرونة والرشاقة.

هدف البحث :

تصميم برنامج تعليمي باستخدام طريقة دالتون ومعرفة تأثيره على:

- التحصيل المعرفي لسباحة الفراشة لدى عينة البحث.
- تعلم سباحة الفراشة لدى عينة البحث.

فروض البحث:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الفراشة لصالح القياس البعدي.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الفراشة لصالح القياس البعدي.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الفراشة لصالح المجموعة 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**"(١٦: ١٩٧)**.

الدراسات المرجعية:

١- قامت **"أسماء إسماعيل أحمد"** (٢٠١٠م)(٣) 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.

٢- قام **"عادل حسني السيد"** (٢٠١٠م)(٨) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير طريقة دالتون على التحصيل المعرفي لمقرر كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية – جامعة أسيوط، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة واشتملت العينة على طالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط الفرقة الثانية، للعام الجامعي ٢٠٠٩/٢٠١٠ وعددهن (٦٠) طالبة بواقع (٣٠) طالبة لكل مجموعة، وكانت أهم النتائج التوصل إلي اختبار لقياس الحصائل المعرفية لدى عينة البحث في مقرر كرة السلة ذو معاملات علمية عالية، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في محاور اختبار التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

٣- قام **"جمال الدين على العدوي"** (١٩٩٢م)(٥) بدراسة استهدفت استنباط طريقة لتدريس التربية الرياضية وهي طريقة التعيينات استنادا بطريقة دالتون في تدريس التخصصات الاخرى، وكذلك مقارنة تأثير الطريقة المقترحة بطريقة التدريس التقليدي على بعض الصفات البدنية، وبعض المهارات الحركية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية والاخرى ضابطة، واشتملت العينة على(٢٦) تلميذا من الصف الاول الاعدادي، وأهم النتائج صلاحية طريقة دالتون أفضليتها على الطريقة التقليدية في التأثير على الصفات البدنية والمهارية .

الإستفادة من الدراسات المرجعية:

باستعراض جميع الدراسات المرجعية اتضح عدم وجود أي دراسة تطرقت إلى استخدام طريقة دالتون فى تعلم سباحة الفراشة، 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 التجريبى لمناسبته لطبيعة هذا البحث، وذلك بإتباع التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسات القبلية والبعدية.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

قامت الباحثة بتحديد مجتمع البحث من أطفال المرحلة السنية من (٩-١٢ سنة) وعددها (٤٧) طفل من فصول تعليم السباحة بوحدة السباحة ذات الطابع الخاص بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق، تم إستبعاد (٣) أطفال مصابين ومرضى، (٤) اطفال لعدم رغبتهم فى المشاركة، وتم إختيار (٣٠) طفل من مجتمع البحث عمدياً كعينة أساسية لإتقانهم لطرق السباحة الثلاثة (الزحف علي البطن – والظهر - والصدر)، ، وتم استخدام طريقة دالتون عليهم، كما تم إختيار (١٠) اطفال لإجراء التجربة الإستطلاعية عليهم.

جدول (١)

تصنيف مجتمع البحث

العدد الكلى للاطفال	اطفال مستبعدين	مجتمع البحث	العينة الاستطلاعية	عينة البحث الأساسية	
				مجموعة ضابطة	مجموعة تجريبية
٤٧	٧	٤٠	١٠	١٥	١٥

وقد قامت الباحثة بإيجاد التجانس لمجتمع البحث والبالغ عدده (٤٠) طفل للتأكد من وقوعه تحت المنحنى الإعتدالى وذلك ما يوضحه جدول(٢)

جدول (٢)
تجانس مجتمع البحث

ن= ٤٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الإنحراف المعيارى	معامل إلتواء
١.	السن	سم	٩.٨٧	١٠.٠١	٠.٧٥	٠.٥٦ -
٢.	الطول	كجم	١٤٢.٧٨	١٤٢.٠٠	٤.٣٧	٠.٥٤
٣.	الوزن	سنه	٣٨.٨٨	٣٩.٥٠	٤.٤٠	٠.٤٢ -
٤.	مستوى الذكاء	درجة	٨٨.٧٠	٨٨.٠٠	٢.٥٠	٠.٨٤
٥.	سباحة الزحف علي البطن ٥٠متر	ثانية	٣٩.١٩	٣٨.٣٧	٤.٢١	٠.٥٨
٦.	سباحة الزحف علي الظهر ٥٠ متر	ثانية	٤٤.٣٦	٤٣.٣٤	٣.٩٩	٠.٧٧
٧.	سباحة الصدر ٥٠متر	ثانية	٤٤.٠٦	٤٥.٠٥	٢.٨٩	١.٠٣ -

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الإلتواء لمجتمع البحث قد تراوحت بين (- ١.٠٣ ،٠.٨٤) أى إنحصرت ما بين (+٣، -٣) مما يدل على إعتدالية مجتمع البحث .

تكافؤ أفراد العينة:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث (التكافؤ)

ن١ =ن٢ = ١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت
			م	ع	م	ع	
متغيرات الأداء المهارى	ضربات الرجلين ـ حركة الجذع	درجة	٠.٦٧	٠.٣٦	٠.٧٠	٠.٣٢	٠.٢٦٩
	دخول الذراعين أمام الأنف	درجة	٠.٢٠	٠.٣٢	٠.٣٧	٠.٣٥	١.٣٦
	ضربتين رجلين مع كل دورة ذراعين	درجة	٠.٣٣	٠.٤١	٠.٤٠	٠.٣٩	٠.٤٥٩
	التنفس ـ الذقن تلامس سطح الماء	درجة	٠.٣٣	٠.٤١	٠.٣٧	٠.٣٥	٠.٢٤٠
	نهاية الشد السبابة بجانب الفخذ	درجة	٠.١٣	٠.٢٣	٠.٢٧	٠.٢٦	١.٥٠
	اختبـار التحصيل المعرفي	درجة	٩.٣٣	١.٨٤	٩.٩٣	١.٨٧	٠.٨٨٦

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث، مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في جميع المتغيرات.

وقد تم تنفيذ خطوات البحث وإجراءاته وفقاً للخطة الزمنية التى يوضحها الجدول (٤):

جدول (٤)

الخطة الزمنية لإجراءات البحث

الإجراءات البحثية	الفترة الزمنية	
	من	إلى
التجانس.	٢/٣ / ٢٠١٨م	٥/ ٢/ ٢٠١٨م
الدراسة الإستطلاعية الأولى.	٦/ ٢/ ٢٠١٨م	١٣/ ٢/ ٢٠١٨م
القياس القبلى.	١٤/ ٢/ ٢٠١٨م	١٥/ ٢/ ٢٠١٨م
تطبيق تجربة البحث الأساسية.	١٧/ ٢/ ٢٠١٨م	٢٤/ ٤/ ٢٠١٨م
القياس البعدى.	٢٥/ ٤/ ٢٠١٨م	٢٦/ ٤/ ٢٠١٨م

ثالثاً: وسائل جمع البيانات

أولا : أجهزة البحث

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول (بالسنتيمتر). - ميزان طبى لقياس الوزن (بالكيلو جرام).
- جهاز عرض البيانات (Data Show) - جهاز كمبيوتر.

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

ب- أدوات البحث

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

ثانياً: الإستمارات والاختبارات:

١- اختبار الذكاء مرفق (٢).

٢- إستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى مرفق (٣).

٣- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول محاور إختبار التحصيل المعرفى لسباحة الفراشة والأهمية النسبية لكل محور مرفق (٤).

٤- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول بناء عبارات إختبار التحصيل المعرفى (الصورة المبدئية) مرفق (٥).

٥- استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية الخاصة بتنفيذ عملية التعلم وتوزيع الخطة الزمنية للدرس الواحد مرفق (٦).

١- اختبار الذكاء مرفق (٢):

اختبار رسم الرجل "لجودانف هاريس "Godanf Harees" يهدف الاختبار إلى قياس القدرات العقلية العامة لدى الأطفال من(٣.٥- ١٣.٥) سنة، وهو اختبار غير لفظى وغير مكلف حيث أنه لا يحتاج سوى ورق أبيض وقلم ، ولا يحتاج إلى وقت كبير فى أداءه وتصحيحه ويمكن اختبار العينة بأكملها فى نفس الوقت ، وتم استخدامه فى العديد من الدراسات وأثبت صدقه وثباته بدرجة عالية مثل دراسة **"حميدة عبدالله"، دعاء فاروق"** (٢٠١٧م)(٦)،حيث بلغ معامل الصدق (٧.١٦)، ومعامل الثبات (٠.٨٥).

٢- تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الفراشة مرفق (٣):

بالدرجة: عن طريق لجنة تحكيم مكونة من ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس مرفق(٧) باستخدام استمارة مستوى الأداء المهارى لأفراد مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة)،حيث تم الاستعانة أثناء تصميمها (بمهارات سباحة الفراشة) المسجلة باستمارة النجمة الثالثة للاتحاد المصري للسباحة، وعرضها على الخبراء مرفق (١)، وكانت الدرجة مقسمة لكل مهارة درجتين في كلاً من القياس القبلي والقياس البعدى واقترح الخبراء أن يكون الاختبار لمسافة ٢٥م بدلاً من ٥٠م، ثم قامت الباحثة بإيجاد المتوسط لدرجات المحكمين لكل طفل.

٣- الإختبار المعرفى والمصمم من قبل الباحثة مرفق (٥):

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

١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل الأطفال عينة البحث على المعلومات المعرفية الخاصة بسباحة الفراشة، على أن يتمشى هذا الاختبار مع مستوى المرحلة السنية 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 الفراشة.
- أن يذكر الطفل بعض أحكام القانون في السباحة.

٢- إعداد المحاور الرئيسية للاختبار:

قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي والتي ترتبط بسباحة الفراشة، وذلك طبقاً للهدف العام والأهداف السلوكية للاختبار المعرفي، حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة لاستطلاع رأى الخبراء وإشتمل علي ثلاث محاور مقترحة لبناء الاختبار المعرفى، ثم قامت الباحثة بعرضها علي

الخبراء في مجال السباحة وطرق التدريس مرفق (١) لتحديد أهم المحاور التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع البحث مرفق (٤)، والجدول (٥) يوضح محاور الاختبار المعرفى والنسبة المئوية.

جدول (٥)
درجات الخبراء والأهمية النسبية 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.	٢	١	٦	١٤	%٥١.٨٥
٢	المحور المهاري.	٩	٠	٠	٢٧	%١٠٠
٣	المحور القانوني.	٦	٢	١	٢٣	%٨٥.١٩

يتضح من جدول (٥) أن الأهمية النسبية تراوحت مابين (٥١.٨٥%: ١٠٠%) وتم قبول المحاور التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من (٧٥%).

٣- تحديد وصياغة أسئلة وعبارات الاختبار:

قامت الباحثة بصياغة أسئلة الاختبار المعرفى وفقاً للشروط الواجب اتباعها ووضعها في استمارة لمعرفة مدى صلاحيتها، على أن يراعي 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:

قامت الباحثة بصياغة أسئلة الاختبار المعرفي ووضعها في استمارة استطلاع اراء الخبراء مرفق (١) من خلال خط واحد من الأسئلة وهو الاختيار من متعدد، وذلك لسهولة تصحيحها فضلا عن تقليل التخمين بها، ويعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً واستعمالاً، وتم قبول جميع العبارات فيما عدا العبارة رقم (١٩) وبذلك أصبح عدد عبارات الاختبار (٣٠) عبارة.

٥-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.

٦- تصحيح الاختبار:

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

التجربة الإستطلاعية:

تم إجراء هذة التجربة فى الفترة من ٦/ ٢/ ٢٠١٨ الى ١٣/ ٢/ ٢٠١٨م على (١٠) أطفال من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، وذلك لتطبيق الإختبار المعرفي يوم الثلاثاء الموافق ٦/ ٢/ ٢٠١٨م، واعادة الاختبار يوم الثلاثاء الموافق ١٣/ ٢/ ٢٠١٨، وذلك لإختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار،والتى تضمنت عدد (٣٠) عبارة لحساب معاملات السهولة والصعوبة، معامل التمييز، المعاملات العلمية للإختبار ، ثم قامت الباحثة بتطبيق وحدتين تعليميتين على عينة البحث الأستطلاعية يومي الأربعاء والسبت الموافقان ٧، ١٠/ ٢/ ٢٠١٨م، وذلك للتأكد من مناسبة وحدات البرنامج لقدرات الأطفال.

تحديد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الإختبار:

بعد تطبيق الإختبار على الأطفال، 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، وإستخدمت المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة لكل سؤال}}{\text{على عدد الافراد الكلى}}$$

معامل الصعوبة = ١- معامل السهولة.

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا – مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا}}{\text{إحدى الفئتين (المجموعتين)}}$$

والجدول (٦) يوضح قيم معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الإختبار المعرفي لسباحة الفراشة.

جدول (٦)
معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الإختبار المعرفي لسباحة الفراشة

ن= ١٠

المحور المهاري				المحور القانوني			
رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠	١٦	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
٢	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	١٧	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠
٣	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	١٨	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
٤	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٠	١٩	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
٥	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠	٢٠	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
٦	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	٢١	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
٧	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	٢٢	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠
٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠	٢٣	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
٩	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٠	٢٤	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
١٠	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	٢٥	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
١١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠	٢٦	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
١٢	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	٢٧	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
١٣	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٠	٢٨	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠
١٤	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	٢٩	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٠
١٥	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	٣٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠

يتضح من جدول (٦) قبول جميع عبارات الإختبار وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز.

ب- المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

أ- صدق الإتساق الداخلى للإختبار:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذى تنتمى إلية وبين كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار وبين درجة كل محور والدرجة الكلية للاختبار.

جدول (٧)

معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور (المهاري– القانوني) الذى تنتمى إلية والدرجة الكلية للإختبار

ن= ١٠

المحور المهاري		المحور القانوني		
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	*٠.٦٨٧	*٠.٦٣٢	١٦	**٠.٨١٤	*٠.٧٥٥
٢	**٠.٨١٤	*٠.٧٥٥	١٧	**٠.٨٠٠	**٠.٨١٨
٣	*٠.٧٠٠	*٠.٧١٤	١٨	**٠.٩٢٤	**٠.٨٧٧
٤	**٠.٨١٤	**٠.٧٨٦	١٩	*٠.٧١١	*٠.٧١٤
٥	**٠.٨١٥	**٠.٨١٨	٢٠	**٠.٩٢٤	**٠.٨٧٧
٦	**٠.٨١٤	**٠.٨٧٧	٢١	**٠.٩٢٤	**٠.٨٧٧
٧	*٠.٧٠٠	*٠.٧١٤	٢٢	*٠.٦٤٤	*٠.٦٣٢
٨	*٠.٦٨٧	*٠.٦٣٢	٢٣	*٠.٦٦٨	*٠.٧٥٥
٩	**٠.٨١٤	**٠.٧٣٦	٢٤	*٠.٧١١	*٠.٧١٤
١٠	**٠.٨١٤	*٠.٧٥٥	٢٥	**٠.٩٢٤	**٠.٨٧٧
١١	*٠.٦٨٧	*٠.٦٣٢	٢٦	*٠.٧١١	*٠.٦٧٤
١٢	**٠.٨١٤	*٠.٧٥٥	٢٧	*٠.٧١١	*٠.٦٧٤
١٣	**٠.٨١٤	**٠.٧٨٦	٢٨	**٠.٩٢٤	**٠.٨٧٧
١٤	**٠.٨١٤	*٠.٧٥٥	٢٩	*٠.٧٣٣	**٠.٧٨٦
١٥	**٠.٨١٤	**٠.٨٧٧	٣٠	*٠.٦٤٤	*٠.٦٣٢

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٧) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مع الدرجة الكلية للمحور الذى تنتمى إلية والدرجة الكلية للإختبار.

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

جدول (٨)

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	**٠.٩٩٨
٢	المحور المهارى	**٠.٩٨٦

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٨) أن قيم معاملات الإرتباط بين درجة كل محور من محاور الإختبار والدرجة الكلية للإختبار جميعهما دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥).

ب- ثبات الإختبار:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث، وقد تم إجراء التطبيق الأول للإختبار المعرفى يوم الثلاثاء الموافق ٦/ ٢/ ٢٠١٨م وإعادة تطبيقه يوم الثلاثاء الموافق ١٣/ ٢ / ٢٠١٨م وجدول (٩) يوضح ذلك

جدول (٩)
معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثانى لعبارات الاختبار المعرفي لسباحة الفراشة
ن = ١٠

رقم العبارة	معاملات الإرتباط بين التطبيقين	رقم العبارة	معاملات الإرتباط بين التطبيقين	رقم العبارة	معاملات الإرتباط بين التطبيقين
١	٠.٨٠٢	١١	٠.٦٦٧	٢١	٠.٨١٦
٢	٠.٦٥٥	١٢	٠.٨١٦	٢٢	١.٠٠
٣	٠.٧٦٤	١٣	٠.٨٠٢	٢٣	٠.٨١٦
٤	٠.٧٦٤	١٤	٠.٨١٦	٢٤	٠.٨١٦
٥	٠.٨٠٢	١٥	٠.٨١٦	٢٥	٠.٨١٦
٦	٠.٧٦٤	١٦	١.٠٠	٢٦	٠.٧٦٤
٧	١.٠٠	١٧	٠.٨٠٢	٢٧	٠.٦٥٥
٨	٠.٦٦٧	١٨	٠.٦٥٥	٢٨	٠.٧٦٤
٩	٠.٨١٦	١٩	٠.٨٠٢	٢٩	٠.٨١٦
١٠	٠.٨١٦	٢٠	٠.٧٦٤	٣٠	٠.٦٦٧

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٩) أن قيم معاملات الإرتباط بين درجات التطبيقين الأول والثانى تراوحت ما بين (٠.٦٥٥ – ١.٠٠) 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 زمعامل الثبات، توصلت الباحثة إلى بناء وإعداد الصورة النهائية للإختبار مرفق (٥) والتى إشتملت على (٣٠) عبارة موزعة على المحاور كما يوضحها الجدول التالى:

جدول (١٠)
توزيع عبارات إختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية على المحاور الأساسية

المحاور	عدد العبارات
المحور المهاري	١٦
المحور القانوني	١٤
المجموع	٣٠

١٢- تحديد زمن الإختبار:

$$\text{زمن الإختبار} = \frac{\text{الزمن الذى إستغرقه أول طفل (١٥)+ الزمن الذى إستغرقه آخر طفل (١٧)}}{٢}$$

وكان المتوسط الحسابى لزمن الإختبار (١٦ق) 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 (٣٠) عبارة مرفق (٥).

البرنامج التعليمى لسباحة الفراشة بإستخدام طريقة دالتون مرفق(٨):

قامت الباحثة بإعداد برنامج تعليمي لسباحة الفراشة باستخدام طريقة دالتون من خلال المسح الشامل للمراجع والأبحاث العلمية والدراسات السابقة تمهيداً لعرضه على الخبراء مرفق (١) لإستطلاع آرائهم حول الفترة الزمنية الكلية، عدد الوحدات التعليمية، زمن الوحدة التعليمية، الزمن المناسب لمحتويات البرنامج **مرفق (٦)**، (١: ٢٢)(٢: ٢٤٣)(٢٠: ٢٧٦).

وتم وضع البرنامج من خلال الخطوات التالية:

١-تحديد الأهداف العامه للوحدات التعليمية:

- إكساب الأطفال المعلومات المعرفية من المفاهيم والمصطلحات والحقائق المرتبطة بسباحة الفراشة (هدف معرفى).
- إكساب الأطفال المراحل الفنية والتعليمية لسباحة الفراشة (هدف مهارى).

٢-أسس وضع البرنامج التعليمى:

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

٣- خطوات طريقة دالتون :

قامت الباحثة بتقسيم البرنامج التعليمي لسباحة الفراشة الى شهرين ونصف، وحدتين أسبوعياً لمدة عشرة أسابيع ثم قامت:

١-بتقسيم الأطفال إلى (٣) 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 الفنى 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 مسؤلية 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 أخري حيث يكون حرا في ترتيب دراسة الوحدات التعليمية ويكون حرا في دراسته بالسرعة التي تتناسب مع قدراته وبالنظام الذي يراه مناسبا 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 فى نهاية الدرس بإختبار الأطفال بشكل فردى فى الواجب المقرر لهم من خلال إختبار مهارى ومعرفى قصير، ويقيم أدائهم وتشجيعهم (١٣: ٢٠٥ـ ٢٠٧).

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

٤- المدة الزمنية للبرنامج مرفق(٦):

تم تحديد مدة البرنامج (١٠) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين اسبوعيا، بمعدل (٦٠) دقيقة لكل وحدة، وبذلك بلغ إجمالي عدد الوحدات التعليمية فى البرنامج المقترح ككل (٢٠) وحدة.

تم تقسيم الوحدة التعليمية الى :

١- توزيع المهام ومشاهدة البرمجية (٧ق).

٢- الاحماء (١٠ ق).

٣- الجزء الرئيسى (٤٠ ق).

٤- الجزء الختامى (٣ ق).

أجزاء الوحدة التعليمية اليومية

أولاً: توزيع المهام ومشاهدة البرمجية(٧ق):

يهدف هذا الجزء من الوحدة التعليمية إلى قيام الباحثة بتوزيع جميع متطلبات الوحدة التعليمية من تدريبات ومعارف ومعلومات خاصة بالمهارة المراد تعلمها على الأطفال بعد تقسيمهم إلى مجموعات، ثم يقوم الأطفال بأداء المتطلبات والمهارات التى يمكن أدائها خارج الماء ثم إستكمالها داخل الماء فى الجزء الرئيسى.

ثانياً: الإحماء (١٠ق):

يهدف هذا الجزء من الوحدة التعليمية إلى إعداد وتهيئة أجهزة الجسم المختلفة للفرد خارج وداخل الماء.

ثالثاً: الجزء الرئيسى (٤٠ ق):

وهو الجزء 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 يغطى أجزاء الوحده لكل طفل، وبعد كل إختبار يتم تشجيع الأطفال وتوضيح نقاط الضعف ونقاط القوة.

رابعاً: جزء التهدئة (الختام) (٣ق):

يوجد فى نهاية كل وحدة تعليمية يومية بهدف الرجوع بأجهزة الجسم الداخلية إلى حالتها شبه الطبيعية.

التجربة الأساسية:

أولاً: القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الفترة من ٢٠١٨/٢/١٤ إلى ٢٠١٨/٢/١٥م في جميع المتغيرات قيد البحث (مستوى أداء سباحة الفراشة، التحصيل المعرفي).

ثانيا: تطبيق البرنامج التعليمى باستخدام طريقة دالتون:

تم تطبيق البرنامج التعليمى باستخدام طريقة دالتون مرفق (٨) على أفراد المجموعة التجريبية، كما تم تطبيق البرنامج التعليمى بإستخدام أسلوب التعلم بالأوامر (البرنامج المتبع) على المجموعة الضابطة إعتباراً من ٢٠١٨/٢/١٧ ، وحتى ٢٠١٨/٤/٢٤ ، لمدة (١٠) أسابيع وحدتين تعليميتين في الأسبوع علماً بأن زمن الوحدة (٦٠) دقيقة.

ثالثا: القياسات البعدية:

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الفترة من ٤/٢٥ /٢٠١٨م وحتى ٤/٢٦ /٢٠١٨م فى مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى فى سباحة الفراشة، وبنفس الاجراءات التي تم اتباعها في القياسات القبلية.

رابعا: المعالجات الإحصائية

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات البحث باستخدام برنامج SPSS

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

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة ن =١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
			م	ع	م	ع	
متغيرات الأداء المهارى	ضربات الرجلين ـ حركة الجذع	درجة	٠.٧٠	٠.٣٢	١.٥٠	٠.٣٨	٧.٤٨
	دخول الذراعين أمام الأنف	درجة	٠.٣٧	٠.٣٥	١.٥٠	٠.٣٣	١٤.٧٩
	ضربتين رجلين مع كل دورة ذراعين	درجة	٠.٤٠	٠.٣٩	١.٥٧	٠.٣٧	١٢.٤٩
	التنفس ـ الذقن تلامس سطح الماء	درجة	٠.٣٧	٠.٣٥	١.٢٧	٠.٢٦	١٠.٣١
	نهاية الشد السبابة بجانب الفخذ	درجة	٠.٢٧	٠.٢٦	١.٦٣	٠.٣٠	١٧.٨٣
	التحصيل المعرفي	درجة	٩.٩٣	١.٨٧	٢٣.٦٧	٢.٥٥	٢٠.٢١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨ * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة لصالح القياس البعدى.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة ن = ١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
			م	ع	م	ع	
متغيرات الأداء المهارى	ضربات الرجلين ـ حركة الجذع	درجة	٠.٦٧	٠.٣٦	١.٠٠	٠.٢٧	٤.١٨
	دخول الذراعين أمام الأنف	درجة	٠.٢٠	٠.٣٢	٠.٩٧	٠.٦١	٥.٢٨
	ضربتين رجلين مع كل دورة ذراعين	درجة	٠.٣٣	٠.٤١	١.٠٧	٠.٧٣	٥.٣٦
	التنفس ـ الذقن تلامس سطح الماء	درجة	٣.٣٣	٠.٤١	٠.٨٣	٠.٥٩	٥.١٢
	نهاية الشد السبابة بجانب الفخذ	درجة	٠.١٣	٠.٢٣	٠.٧٧	٠.٧٠	٤.٠١
التحصيل المعرفي		درجة	٩.٣٣	١.٨٤	١٨.٩٣	١.٣٩	١٥.٤٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى فى سباحة الفراشة لصالح القياس البعدى.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المستوى المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة ن١= ن٢= ١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
			م	ع	م	ع	
متغيرات الأداء المهارى	ضربات الرجلين ـ حركة الجذع	درجة	١.٥٠	٠.٣٨	١.٠٠	٠.٢٧	٤.١٨
	دخول الذراعين أمام الأنف	درجة	١.٥٠	٠.٣٣	٠.٩٧	٠.٦١	٢.٩٨
	ضربتين رجلين مع كل دورة ذراعين	درجة	١.٥٧	٠.٣٧	١.٠٧	٠.٧٣	٢.٣٧
	التنفس ـ الذقن تلامس سطح الماء	درجة	١.٢٧	٠.٢٦	٠.٨٣	٠.٥٩	٢.٦٢
	نهاية الشد السبابة بجانب الفخذ	درجة	١.٦٣	٠.٣٠	٠.٧٧	٠.٧٠	٤.٤٠
التحصيل المعرفي		درجة	٢٣.٦٧	٢.٥٥	١٨.٩٣	١.٣٩	٦.٣١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨ * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى فى سباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً : مناقشة النتائج :

أ ـ مناقشة نتائج الفرض الأول:

بملاحظة نتائج جدول (١١) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الفراشة لصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة هذا التحسن في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الفراشة لدى المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التعليمى 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، والذى ساهم وساعد في تكوين التصور الحركي لأداء سباحة الفراشة، 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، والذى أدى إلى تحقيق جوانب التعلم (المهارى - المعرفي) وذلك من خلال إحتوائه على فيديو تعليمى وصور ثابتة ومتحركة كل ذلك ساهم في إتقان الطفل للجوانب المختلفة (الأداء المهاري - التحصيل المعرفي) لسباحة الفراشة، 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 المسئولية، فهي تتيح له استخدام الادوات والاجهزة والمصادر التي يحصل منها على المعلومات، وتساعده على صياغة التعيينات وإدراك الترابط بين اجزاء المهارة (٨: ٢١ ـ ٢٣).

فكان حمام السباحة بمثابة المعمل الذى يقوم فيه الأطفال بمشاهدة البرمجية التعليمية من (نص ورسوم وفيديو وتسلسل حركي للمهارة ...) ومعرفة واجباتهم ودراسة وتطبيق التدريبات التعليمية لسباحة الفراشة والربط بين أجزائها وتدّخل الباحثه في حالة التوجية 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)(٣)، **"عادل السيد"** (٢٠١٠م) (٨)، وكانت اهم النتائج أن التعلم بطريقة دالتون أكثر إيجابية من التعليم بالطريقة التقليدية في مستوى الاداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي.

ويضيف **"محمد الابراشي"** (١٩٩٤م) نقلا عن باركهرست 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 (١٦: ١٩٧).

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

ب ـ مناقشة نتائج الفرض الثانى :

أسفرت نتائج جدول (١٢) عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى فى سباحة الفراشة لصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة التحسن فى مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى فى سباحة الفراشة لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى فاعلية استخدام الطريقة التقليدية (أسلوب التعلم بالأوامر) في التعليم والمتمثلة في الشرح اللفظى وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء الصحيح، وكذلك عمل نموذج للجزء أو المهارة المردا تعلمها في سباحة الفراشة 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 وتوجيههن أثناء ذلك، وهذا يتيح للأطفال فرصة التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفنى للمهارة، ومن ثم فهى تؤثر تأثير إيجابياً فى كفاءة الأداء المهارى لسباحة الفراشة وبعض الجوانب المعرفية المتعلقة بها.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من: **مارتن ولومسدين Martin & lumsden (١٩٩٧)**(٢٢)،**مهدى محمود سالم (٢٠٠٢)** (١٩)، **وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧)** (٢١) على أن الطريقة التقليدية فى 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 والذى ينص على على **" وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الفراشة لصالح القياس البعدي"**.

ج- مناقشة نتائج الفرض الثالث :

أشارت نتائج جدول (١٣) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية.

وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى فاعلية إستخدام طريقة دالتون القائمة على تقسيم الأطفال إلى مجموعات متعاونة فيما بينهن لإنجاز مهمة تعليمية محددة لجميع الواجبات (التعيينات)، بالإضافة إلى محتوى البرنامج التعليمى بإستخدام طريقة دالتون والمعد بواسطة الحاسب الآلي، والذى أدى إلى المشاركة الإيجابية من جانب الأطفال فى التحكم فى سير عرض وسرعة وتتابع محتوى البرنامج، وهذا لا يتوافر إلا فى استخدام الأساليب التدريسية الحديثة، والتى منها طريقة دالتون، بالإضافة إلى أن البرنامج يراعى الفروق الفردية، وحاجات وميول ودوافع الأطفال، كما أسهم فى إزالة الشعور بالملل والسلبية والرتابة، والتى يشعر بها الأطفال أثناء تعلمهم بالطريقة التقليدية.

كذلك ترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى تفوق القياس البعدى عن القبلى في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة إلى استخدام أفراد المجموعة التجريبية لطريقة دالتون، والتي تعتبر من أساليب التدريس الحديثة فى 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 بسهوله، من خلال المشاركة الإيجابية والتفاعل والتعاون فيما بينهم لإنجاز الأهداف التعليمية، بينما لا تمكن الطريقة التقليدية الأطفال من متابعة الشرح، ومن ثم يجدوا صعوبة فى فهم ما يطلب منهم، كما أن هناك من لا يستطيعوا رؤية نموذج المهارة بشكل واضح ، وبالتالى لا تتضح لهم النواحى الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة مما أثر سلباً على تحصيلهم المهاري والمعرفى.

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 (١٩: ١٢) (٧: ٣٠٦- ٤٠٧).

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

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : **"أسماء أحمد"** (٢٠١٠م)(٣)، **"عادل السيد"** (٢٠١٠م) (٨)، وكانت اهم النتائج فاعلية إستخدام التعلم بطريقة دالتون القائم على البرمجيات التعليمية أكثر إيجابية في مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي مقارنة بأسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية).

ويضيف **محمد سعد زغلول ومصطفى السايح (٢٠٠٤)** (١٥) أن الطريقة التقليدية المتبعة (أسلوب التعلم بالأوامر) فى تعليم المهارات الحركية فى المجال الرياضى لابد وأن تتغير للوفاء بأغراض التربية وأهدافها الحديثة، وبضرورة تجاوبها مع الإتجاهات الحديثة فى التدريس وتكنولوجيا التعليم، وتلبية التزايد الكمى فى أعداد المتعلمين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذى ينص على **"وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية".**

الاستنتاجات والإستخلاصات:

الإستخلاصات :

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

١- يؤثر إستخدام طريقة دالتون تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على التحصيل المعرفى ومستوى أداء سباحة الفراشة.

٢- يؤثر إستخدام أسلوب التعلم بالأوامر تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على التحصيل المعرفى ومستوى أداء سباحة الفراشة.

٣- تفوق أفراد المجموعة التجريبية (التعلم بإستخدام طريقة دالتون) على أفراد المجموعة الضابطة (أسلوب التعلم بالأوامر) فى القياسات البعدية فى التحصيل المعرفى ومستوى أداء سباحة الفراشة.

التوصيات:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصى الباحثة بما يلى:

١- إستخدام التعلم بطريقة دالتون للإرتقاء بمستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفى لسباحة الفراشة للمرحلة السنية (٩ ـ ١٢) سنة.

٢-تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بقسم الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق على استخدام طريقة دالتون.

٣-إجراء المزيد من البحوث التجريبية بإستخدام طريقة دالتون في جميع الرياضات المائية ومقارنتها بالأساليب التدريسية الأخرى، وإختيار الأسلوب المناسب منها للوصول إلى درجة الإتقان فى الجوانب المختلفة (مهارى – معرفى.....).

٤-الاهتمام باستخدام طريقة دالتون في تعلم مهارات الأنشطة الرياضية المختلفة وعلى عينات من مراحل تعليمية وسنية مختلفة.

٥-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.

المراجـــــــع

أولاً: المراجع العربية

١- أبو العلا أحمد عبدالفتاح (١٩٩٤م): **"تدريب السباحة للمستويات العليا"**، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢- أسامة كامل راتب، علي محمد ذكي (١٩٩٨م): **"الأسس العلمية للسباحة"**، دار الفكر العربي، القاهرة.

٣- أسماء إسماعيل أحمد أحمد (٢٠١٠م): **"تأثير استخدام طريقة دالتون على مستوى تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط"**، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٤- أمين الخولي، جمال الشافعي (٢٠٠٥م): **"مناهج الرتبية البدنية المعاصرة"**، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.

٥- جمال الدين على العدوي (١٩٩٢م):**"طريقة دالتون وشكل مقترح لدرس التربية الرياضية"**، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد الحادي عشر، العدد ٢١-٢٢، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق.

٦- 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.

٧- عادل أبو العز سلامة، سمير عيد سالم الخريسات، وليد عبدالكريم صوافطة، سان يوسف قطيط (٢٠٠٩م): **"طرائق التدريس العامة - معالجة تطبيقية معاصرة"**، دار الثقافة للنشر والتزويع ، عمان، الأردن.

٨- 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) .

٩- عصام الدين متولي عبدالله (٢٠١١م): **"طرق تدريس التربية البدنية بين النظرية والتطبيق"** دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

١٠- فايزة 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 ،يوليو٢٠٠٣).

١١- كوثر حسين كوجك (٢٠٠٦م) : **"اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس"**، ط٣، عالم الكتب.

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

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

١٤- محمد حسين محمد (٢٠٠٩م): **"تدريس السباحة فى مناهج التربية الرياضية"** ط١، دار الوفاء لدنيا الطباعة.

١٥- محمد سعد زغلول ، مصطفي السايح (٢٠٠٤): **"تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية"**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.

١٦- محمد عطية الإبراشي (١٩٩٤م): **"الاتجاهات الحديثة في التربية"**، دارا لفكر العربي، القاهرة.

١٧- محمد على احمد القط (٢٠٠٠م): **"السباحة بين النظرية والتطبيق"**، مكتب العزيزى للكمبيوتر، الزقازيق.

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

١٩- منار خيرت علي (٢٠١٠م): **"تأثير برنامج بإستخدام الرسوم فائقة التداخل علي تعلم سباحة الزحف علي الظهر والتحصيل المعرفي للأطفال"**، مجلة بحوث التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق٠

٢٠- مهدى محمود سالم (٢٠٠٢): **"تقنيات ووسائل التعليم"**، دار الفكر العربى، القاهرة.

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

٢٢- وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧): **"تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية فى التربية البدنية والرياضية"**، الجزء الثانى، منشأة المعارف، الإسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

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

24- 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 25/ 5/ 2018

25- 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