

## فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تعليم سباحة الصدر

\* م.د/ هبة الله عصام الدين الدياسطي

### المقدمة ومشكلة البحث:

نعيش الآن عصر التقدم التكنولوجي حيث الانفجار المعرفي، والتدفق المعلوماتي الذي أدى إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم غير المباشر، تعتمد على توظيف مستحدثات تكنولوجية لتحقيق التعلم المطلوب وهي الوسائط المتعددة كالكومبيوتر ومستحدثاته وشبكة المعلومات الدولية، بغرض إتاحة التعلم على مدار اليوم والليل لمن يريده وفي المكان الذي يناسب، بواسطة أساليب وطرق متنوعة تدعمها تكنولوجيا الوسائط المتعددة بمكوناتها المختلفة وأصبحت التكنولوجيا هي القاعدة الأساسية التي تنطلق منها دول العالم في تعاملاتها ورفع مستواها وتقدمها وتطورها لمواكبة التتابع الزمني والتواصل بين دول العالم، وأصبحت التكنولوجيا هي اللغة الوحيدة لشعوب العالم من خلال التعامل والتبادل والاشتراك بكافة المجالات السياسية والاقتصادية والرياضية والثقافية والعلمية. (٢١)

ويذكر "محمد سعد، مصطفى السايح" (٢٠٠٤م)، أن التطور العلمي أضاف الكثير من تكنولوجيا التعليم الحديثة وكيفية استخدامها في الإعداد ومدى تأثيرها على العملية التعليمية. (١٤ : ٥٦)

ويذكر "محمد سعد وآخرون" (٢٠٠١م)، أن أسلوب الوسائط المتعددة يعتبر اليوم واحداً من صور تكنولوجيا التعليم الحديثة في تعليم مهارات الأنشطة الرياضية، حيث يعد منظومة تعليمية تتفاعل تفاعلاً وظيفياً من خلال برنامج تعليمي لتحقيق أهداف محددة وتقوم هذه الوسائط على تنظيم متتابع محكم يسمح لكل متعلم أن يسير في البرنامج التعليمي وفق خصائصه المميزة وأن يكون نشيطاً وإيجابياً. (١٠٤ : ١٣)

ويتضح من ذلك أن تكنولوجيا التعليم عبارة عن طريقة نظامية لتصميم التعليم باستخدام تحليل النظم فهي لا تعني مجرد استخدام الآلات التعليمية، والأجهزة والأدوات كمعينات سمعية وبصرية والاستفادة منها في المواقف التعليمية بجانب المعلم والكتاب المنهجي، السبورة لكنها تعني في المقام الأول طريقة في التفكير لوضع منظومة تعليمية Instructional System أي أنها تأخذ بأسلوب المنظومات والذي يعني اتباع منهج وأسلوب في العمل تسير في خطوات منظمة وتستخدم كل الإمكانيات التي تقدمها التكنولوجيا وفق نظريات التعليم والتعلم. (١٧ : ١٢٥)

كما يذكر "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م)، نقلاً عن جال بريث Gal Breath أن الوسائط المتعددة هي برامج تمزج بين الكتابة والصور الساكنة أو المتحركة والتسجيلات الصوتية والرسومات لعرض الرسالة وهي التي يستطيع المتعلم أن يتفاعل معها مستعيناً بالكومبيوتر. (٧ : ٧٥)

ويذكر "عبدالله موسى" (٢٠٠٢م)، بأن التعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث سواء كان عن بعد أو فى الفصل الدراسي، المهم استخدام التقنية بجميع أنواعها فى توصيل المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكثر فائدة. (٨: ٦)

ويشير "أحمد المبارك" (٢٠٠٤م) بأنها أسلوب من أساليب التعلم فى إيصال المعلومة للمتعلم يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطها المتعددة. (٨:١)

ويرى "حسن زيتون" (٢٠٠٥م) أن التعلم الإلكتروني هو تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه وإمكانية إتمام هذا التعلم فى الوقت والمكان وبالسرية التي تناسب ظروفه وقدراته وإدارة هذا التعلم من خلال تلك الوسائط. (٥: ٢٤)

كما يرى "خالد السعود" (٢٠٠٨م) بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريب للمتعلمين فى أي وقت وأي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. (٦: ٢٢٧)

والسباحة إحدى أنواع الرياضات المائية الهامة وتتضمن السباحة التعليمية إكساب الفرد مهارات وطرق السباحة المختلفة بدءاً بالمهارات الأساسية ووصولاً إلى إكساب الفرد طرق السباحة الأربعة، وعلى ذلك إن البرنامج التعليمي للسباحة هو أساس لا غنى عنه للانتقال إلى مرحلة التدريب فى السباحة للوصول إلى المستويات المتقدمة. (١٥: ٢٣)

وبالنظر إلى الوضع التعليمي للسباحة فى المجال الأكاديمي نجد طريقة تدريس الجانب المهاري تعتمد على الطريقة المباشرة والتي يقوم فيها المعلم بشرح المهارة وعرضها خلال نموذج.

وسباحة الصدر من السباحات المفضلة فى السباحة الترويحية والإنقاذ ولكنها من السباحات الصعبة نظراً لصعوبة التوافق بين الذراعين والرجلين وأداء التنفس وكذلك الوصول بوضع الجسم لمرحلة الثبات والانزلاق، كما أن مقاومة الماء فيها أثناء أدائها يكون كبير مما يعوق حركة تقدم الجسم للأمام، وخاصة إذا بدأ الفرد تعلم السباحة أثناء المرحلة الجامعية، ويأتي الدور الفعال للمعلم فى هذه المرحلة من توضيح لأهمية السباحة ومدى إمكانية تعلمها بسهولة وخلق علاقة بينه وبين المتعلم يسودها الثقة وإبعاد المتعلم عن المواقف التي تثير عامل الخوف والانطباعات الخاطئة عن السباحة. (٣: ٦٣)

وبما أن السباحة تعتبر العصب الأساسي للرياضات المائية حيث أنها تمثل القدرة الذاتية المجردة للإنسان للتعامل والتحرك في وسط غريب عن الوسط الذي خلق فيه فتعتبر السباحة من أهم الرياضات المائية.

ومن خلال خبرة الباحثة المهنية في تدريس مادة السباحة، فقد لاحظت أن مادة السباحة تعتبر من أصعب المواد في التعلم بالنسبة للطالبات حيث أنهم يتعلموها في سن متأخر وكذلك عدم وجود خبرة ذاتية وعدم وجود فرصة للتطبيق لتغطية جميع مفردات المنهج المقرر للمادة بالشكل الأمثل والارتقاء بالمستوى العلمي للطالبات بتزويدهم بمعلومات تعزيزية إضافية خارج وقت المحاضرة وزيادة دافعيتهن نحو المهارة والوصول إلى الأداء الجيد والمثالي للمهارة المراد تعلمها بالإضافة للفروق الفردية بين الطالبات واختلافهم في مستوى التحصيل المهاري والمعرفي، لذا قررت الباحثة الاستعانة ببعض الوسائط التعليمية التكنولوجية للارتقاء بالعملية التعليمية وتعلم سباحة الصدر وكذلك الجانب المعرفي لها لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات، فينتقل التدريس من طرق تعتمد على سلبية المتعلم إلى أساليب حديثة متطورة تنتقل فيها العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم، ويكون دور المعلم التوجيه والإرشاد كما أنها تسهل عملية التعلم وتقلل من الزمن مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة التعليمية.

#### ▪ هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة للتعرف على:

١. تأثير البرنامج التعليمي على تعلم سباحة الصدر لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات.
٢. تأثير البرنامج التعليمي على الجانب المعرفي لسباحة الصدر لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات.

#### ▪ فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى أداء سباحة الصدر لصالح القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى التحصيل المعرفي بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

#### ▪ المصطلحات المستخدمة:

١. التعلم عن بعد Distance Learning:

هو "تلك العملية التي يكون فيها الطالب بعيداً عن المعلم بمسافة جغرافية يتم عادة سدها باستخدام وسائل الاتصال الحديثة". (٢٢)

## ٢. التعليم الإلكتروني Electronic Learning:

هو "أسلوب تعليمي يعتمد على استخدام التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية للمعلومات ووسائطها المتعددة مثل الأقراص المدمجة والبرمجيات التعليمية والبريد الإلكتروني والحوار والنقاش" (١): (٢٣)

- إجراءات البحث:
- منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام أسلوب القياس القبلي والبعدي.

- مجتمع البحث:

تم اختيار مجتمع البحث من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات المقيدات للعام الجامعي ٢٠١٧-٢٠١٨م والبالغ عددهن (١٨٠) مائة وثمانون طالبة.

- عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة بنات حيث تكونت العينة من (٦٠) طالبة بنسبة (٣٣%) من إجمالي مجتمع البحث، ثم قامت الباحثة بتقسيمهن عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وذلك بواقع (٢٠) طالبة لكل مجموعة وعدد (٢٠) طالبة كعينة للدراسة الاستطلاعية، وقد أصبحت العينة كالاتي:

- المجموعة الضابطة (٢٠) طالبة: استخدمت الأسلوب المتبع في التدريس (التقليدي)
- المجموعة التجريبية (٢٠) طالبة استخدمت الوسائط المتعددة.
- مجموعة الدراسة الاستطلاعية (٢٠) طالبة لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

جدول (١) توصيف عينة البحث الأساسية والاستطلاعية

مجتمع البحث	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	المجموعة الاستطلاعية
(١٨٠) طالبة	(٢٠) طالبة	(٢٠) طالبة	(٢٠) طالبة
%١٠٠	%١١.١١	%١١.١١	%١١.١١

يتضح من جدول (١) العدد الأصلي لمجتمع البحث من طالبات الفرقة الثالثة وتوزيع أفراد العينة قيد البحث التجريبية والضابطة وعينة الدراسة الاستطلاعية والنسب المئوية للتوزيع.

#### ■ تجانس أفراد عينة البحث

جدول (٢) إعتدالية توزيع أفراد العينة قيد البحث في بعض متغيرات النمو

وبعض القدرات البدنية والتحصيل المعرفي ن = ٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	س/	الوسيط	ع ±	الالتواء
السن	سنة	٢٠.٩٨	٢١.٠٠	٠.٧٧	٠.٤٠
الطول	سم	١٦٣.١٧	١٦٣.٠٠	٥.٠٨	٠.٥٥
الوزن	كجم	٦١.٤٨	٦٠.٥٠	٩.٩٢	٠.٣٤
السرعة	ث	٧.٦٦	٨.٠٠	١.٢٤	٠.٢٥
مرونة جذع	سم	٩.٦٥	٩.٠٠	٢.١٥	٠.٦٦
مرونة كتف	سم	٤٠.٥٨	٤٠.٠٠	٤.١١	٠.٣٧
قوة عضلات الرجلين	كجم	٤٧.٤٨	٤٧.٠٠	٣.٢٤	٠.٦٤
توافق	ثانية	٧.٩٦	٨.٠٠	٠.٧٤	٠.٤٠
التحصيل المعرفي	درجة	٩.٧٣	٩.٥٠	٢.٤٢	٠.٤٠

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لمتغيرات البحث المختارة قيد البحث انحصرت بين  $(\pm 3)$ ، مما يدل على توزيع أفراد العينة توزيعاً معتدلاً.

#### ■ تكافؤ أفراد العينة قيد البحث:

جدول (٣) تكافؤ مجموعتي البحث في بعض متغيرات النمو

وبعض القدرات البدنية والتحصيل المعرفي ن = ٢ = ٢٠

القياسات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق	قيمة ت	دلالة الفروق
		ع ±	س/	ع ±	س/			
السن	سنة	٢٠.٩٥	٠.٨٣	٢١.٠٠	٠.٧٣	٠.٠٥	٠.٢٠	غير دال
الطول	سم	١٦١.٧٥	٤.٨٤	١٦٤.٥٩	٥.٠٣	٢.٨٤	١.٨٢	غير دال
الوزن	كجم	٦١.٠٠	٩.١٢	٦١.٩٥	١٠.٨٨	٠.٩٥	٠.٣٠	غير دال
السرعة	ث	٧.٦٨	١.٣٢	٧.٦٤	١.٢٠	٠.٠٤	٠.٠٨	غير دال
مرونة جذع	سم	١٠.٠٥	٢.٣٧	٩.٢٥	١.٨٩	٠.٨٠	١.١٨	غير دال
مرونة كتف	سم	٤١.٨٠	٤.٥٢	٣٩.٣٥	٣.٦٧	٢.٤٥	١.٩٥	غير دال
قوة عضلات الرجلين	كجم	٤٧.٧٠	٣.٦٠	٤٧.٢٥	٢.٢٩	٠.٤٥	٠.٤٣	غير دال

توافق	ثانية	٨.٠٣	٠.٧٤	٧.٨٩	٠.٧٦	٠.١٤	٠.٥٦	غير دال
التحصيل المعرفي	درجة	٩.٥٠	٢.٣٥	٩.٩٥	٢.٥٢	٠.٤٥	٠.٥٨	غير دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٤)

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق غير دالة إحصائياً لجميع المتغيرات المختارة، مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

#### ▪ وسائل وأدوات جمع البيانات:

استخدمت الباحثة الأدوات الآتية في جمع البيانات:

ساعة إيقاف - ميزان طبي - مسطرة مدرجة - شريط قياس - مقعد سويدي - جهاز Data Show - جهاز كمبيوتر - جهاز ديناموميتر - طباشير - لوحات طفو - عوامات الشد الطافية - أطواق.

#### ▪ الاختبارات المستخدمة في البحث:

##### • الاختبارات البدنية: (مرفق ١)

- اختبار عدو (٣٠م)
- اختبار ثني الجذع من الوقوف
- اختبار مرونة مفصلي الكتفين
- اختبار قوة عضلات الرجلين
- اختبار التوافق
- (لقياس السرعة القصوى)
- (لقياس مرونة الجذع والفخذ)
- (لقياس مرونة رفع الكتفين لأعلى)
- (لقياس قوة الرجلين)
- (لقياس توافق الرجلين والعينين)

##### ▪ الاختبار المعرفي (مرفق ٢)

استخدمت الباحثة اختبار معرفي لسباحة الصدر للباحثة "مايسة محمد عفيفي" مدرس بقسم الرياضات المائية والمنازلات - جامعة الزقازيق.

اشتمل الاختبار على عدد (٤٤) عبارة موزعة على ثلاث محاور - عدد (١١) عبارة للتطور التاريخي للسباحة - وعدد (١٥) عبارة للقانون الدولي لسباحة الصدر - وعدد (١٨) عبارة للأداء المهاري لسباحة الصدر.

زمن الاختبار: (٣٠ق)

تصحيح الاختبار: درجة واحدة لكل عبارة - المجموع (٤٤) درجة.

##### ▪ اختبار مستوى الأداء المهاري (مرفق ٣)

تم تقييم مستوى الأداء المهاري من خلال استخدام استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري الخاصة بسباحة الصدر لـ "وفيقة سالم" (١٩٩٧م) (١٦) حيث تضمنت مفرداتها مراحل الأداء الفني لسباحة الصدر، وتم عرضها على خبراء في مجال السباحة (مرفق ٤) لإجراء التعديلات اللازمة بما يتناسب مع عينة البحث، وكذلك لوضع الدرجة الكلية للاستمارة وتوزيع هذه الدرجة على كل مفردة من مفردات الاستمارة، فكانت الدرجة الكلية هي (١٤) درجة كل مفردة درجة، ثم قامت لجنة تحكيم مكونة من (٣) لقياس الأداء للطالبات قبل وبعد التجربة.

#### ▪ الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية يومي السبت والأحد الموافقين ١٠، ١١/٢/٢٠١٨م على عينة قوامها (٢٠) طالبة والمقيديات بالفرقة الثالثة من مجتمع البحث بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م وذلك:

- لحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث.
- التعرف على الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الاختبارات لتجنبها في الدراسة الأساسية.

#### ▪ المعاملات العلمية للاختبارات:

#### ▪ صدق الاختبار:

تم حساب صدق الاختبارات باستخدام صدق التمايز لمعرفة قدرة الاختبارات على التمييز بين درجات الطالبات، وذلك بتطبيق الاختبارات على عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث من خارج العينة الأساسية. وقامت الباحثة بحساب الفروق بين الربيعي الأعلى (٥ طالبات) كعينة مميزة، والربيعي الأدنى (٥ طالبات) كعينة غير مميزة للاختبارات قيد البحث.

جدول (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة المميزة وغير المميزة

في المتغيرات قيد البحث ن = ١ = ن = ٢ = ٥

الربيعي الأدنى غير المميزة	الربيعي الأعلى المميزة	وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
١.٣٢	٨.٤٥	ث	العدو (٣٠م)	السرعة
١.٦٨	٩.٦٣	سم	ثني الجذع من الوقوف	المرونة
١.٢٢	٣٦.١٢	سم	مرونة مفصل الكتفين	مرونة مفصل الكتف
٢.٢٥	٣٥.٦٠	كجم	قوة عضلات الرجلين	قوة عضلات الرجلين

٢.٠٥	٩.٢٣	٠.٧٨	٧.٦٨	ث	توافق الرجلين والعينين	التوافق
١.٢١	٦.٢٣	١.٤٠	٩.٤٧	درجة	التحصيل المعرفي	

جدول (٥) دلالة الفروق بين الربيعي الأعلى (المميزة) والربيعي الأدنى (غير المميزة) في الاختبارات قيد البحث

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	احتمال الخطأ
السرعة	المجموعة المميزة	٥	٣	١٥	٢.٦٢	٠.٠٠٩
	المجموعة غير المميزة	٥	٨	٤٠		
المرونة	المجموعة المميزة	٥	٨	٤٠	٢.٦١	٠.٠٠٩
	المجموعة غير المميزة	٥	٣	١٥		
مرونة مفصلي الكتف	المجموعة المميزة	٥	٨	٤٠	٢.٦١	٠.٠٠٩
	المجموعة غير المميزة	٥	٣	١٥		
قوة عضرت الرجلين	المجموعة المميزة	٥	٨	٤٠	٢.٦٤	٠.٠٠٨
	المجموعة غير المميزة	٥	٣	١٥		
التوافق	المجموعة المميزة	٥	٣	١٥	٢.٦٣	٠.٠٠٨
	المجموعة غير المميزة	٥	٨	٤٠		
التحصيل المعرفي	المجموعة المميزة	٥	٨	٤٠	٢.٦١	٠.٠٠٩
	المجموعة غير المميزة	٥	٣	١٥		

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٦)

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لصالح الربيعي الأعلى للاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي مما يدل على قدرة الاختبارات على التمييز بين المجموعات، ومما يعني صدق الاختبارات فيما وضعت من أجله.

#### ■ ثبات الاختبار:

لايجاد ثبات الاختبارات استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Retest على عينة قوامها (٢٠) طالبة يمثلن عينة الدراسة الاستطلاعية ومن مجتمع البحث، ومن خارج عينة البحث الأساسية، وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٦) معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات قيد البحث

معامل الارتباط	القياس الثاني		القياس الأول		وحدة القياس	القياسات
	ع ±	/س	ع ±	/س		
٠.٨٩٥	١.٣٥	٦.٨٧	١.٢١	٧.٧٠	ث	السرعة
٠.٨٤٧	٢.٥٣	١٠.٢٨	٢.٤٣	١٠.١٥	سم	المرونة
٠.٧١٩	٢.٢٢	٤٠.١٥	٢.٢٧	٣٩.٥٠	سم	مرونة مفصل الكتف
٠.٨٧١	١.٩٨	٤١.٨٩	٢.٣١	٤١.٣٦	كجم	قوة عضلات الرجلين
٠.٧٤٩	١.٠١	٧.٩٨	٠.٧٩	٨.١٤	ث	التوافق
٠.٨٣٩	١.٦٧	٧.٨٥	١.٨٩	٧.٦٥	درجة	التحصيل المعرفي

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (٦) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في درجات الاختبارات قيد البحث، مما يدل على ثبات الاختبارات.

#### ▪ البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط المتعددة: (مرفق ٥)

- مراعاة الهدف من البرنامج التعليمي.
- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب.
- استخدام عبارات التشجيع والإثابة الفورية.
- أن تكون محتويات البرنامج التعليمي بسيطة وغير مركبة.
- مراعاة توزيع محتوى البرنامج التعليمي على عدد المحاضرات الدراسية.
- عدم الوصول بالطلبات إلى مرحلة الإجهاد.

#### ▪ محتوى البرنامج:

- تم الاستعانة بمناهج السباحة للفرقة الثالثة لتحديد مهارات سباحة الصدر وهي (وضع الجسم - ضربات الرجلين - حركات الذراعين - التنفس - التوافق)

#### ▪ خطوات وضع البرنامج:

- تحديد المراحل الفنية لسباحة الصدر.
- تجهيز الفيديوهات والصور لكل مرحلة.
- تحديد التدريبات والخطوات التعليمية لكل مرحلة.

### ■ الفترة الزمنية الخاصة بالبرنامج

- تم تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التعليمي (١٢) أسبوع بواقع مرة أسبوعياً تبدأ من يوم الخميس الموافق ٢٠١٨/٢/١٥ إلى يوم الخميس الموافق ٢٠١٨/٥/٣م
- قامت الباحثة بتوحيد زمن الوحدة التعليمية لمجموعتي البحث بـ (٩٠ق) مقسمة كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (٧) التوزيع الزمني لمحتوى الوحدة التعليمية

النشاط	الزمن بالدقيقة
أعمال إدارية	٥ ق
إحماء عام	٥ ق
إحماء بدني خاص	١٥ ق
شرح المهارة ومشاهدة الفيديوهات	١٥ ق
الجزء الرئيسي	٤٥ ق
الختام	٥ ق
المجموع	٩٠ ق

جدول (٨) التوزيع الزمني للمراحل الفنية

م	محتويات البرنامج	الفترة الزمنية		عدد الوحدات	زمن الوحدة
		من	إلى		
١	وضع الجسم	٢٠١٨/٢/١٥	٢٠١٨/٢/١٥	١	٩٠ ق
٢	حركات الرجلين	٢٠١٨/٢/٢٢	٢٠١٨/٣/١٥	٤	٩٠ ق
٣	حركات الذراعين	٢٠١٨/٣/٢٢	٢٠١٨/٤/٥	٣	٩٠ ق
٤	التنفس	٢٠١٨/٤/١٢	٢٠١٨/٤/١٩	٢	٩٠ ق
٥	التوافق	٢٠١٨/٤/٢٦	٢٠١٨/٤/٢٦	١	٩٠ ق
٦	السباحة الكاملة	٢٠١٨/٥/٣	٢٠١٨/٥/٣	١	٩٠ ق
	المجموع			١٢ وحدة	

### ■ القياس القبلي:

- قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي على عينة البحث في الاختبارات البدنية ومستوى التحصيل المعرفي، وذلك يومي الاثنين والثلاثاء الموافق ١٢، ١٣/٢/٢٠١٨م

▪ **الدراسة الأساسية (تطبيق البرنامج التعليمي المقترح):**

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التعليمي على المجموعة التجريبية في الفترة من ٢٠١٨/٢/١٥م إلى

٢٠١٨/٥/٣م

▪ **لجنة المحكمين:**

قامت الباحثة بالاستعانة بلجنة محكمين مكونة من ثلاث محكمين (مرفق ٤) وذلك لتقييم الطالبات

خلال الأداء في سباحة الصدر.

▪ **القياس البعدي:**

قامت الباحثة بإجراء القياس البعدي على عينة البحث في الاختبار المعرفي ومستوى الأداء

المهاري بنفس طريقة وأسلوب إجراءات القياس القبلي وذلك يومي السبت والأحد الموافقين ٥،

٢٠١٨/٥/٦م.

▪ **المعالجة الإحصائية:**

تم حساب المعالجات الإحصائية بالبرنامج الإحصائي SPSS الإصدار (٢٣)

- الوسيط

- الانحراف المعياري

- المتوسط الحسابي

- اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات.

- معامل الالتواء

- اختبار (Z) لحساب دلالة الفروق للعينات الصغيرة.

- معامل الارتباط البسيط لبيرسون.

▪ **عرض ومناقشة النتائج:**

▪ **أولاً: عرض النتائج:**

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي - البعدي) لعينه البحث التجريبية

في الاختبار المعرفي لسباحة الصدر  $n = 20$

قيمة (ت)	الفرق	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغير
		$\pm$ ع	/س	$\pm$ ع	/س	
١٤.٢٩	٢٢.٠٥	٦.٢٣	٣٢	٢.٥٢	٩.٩٥	التحصيل المعرفي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٢.٠٩)

تشير نتائج جدول (٩) إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي

والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لسباحة الصدر.

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي - البعدي) لعينه البحث الضابطة في الاختبار المعرفي لسباحة الصدر ن = ٢٠

قيمة (ت)	الفرق	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغير
		ع ±	/س	ع ±	/س	
١٣.٨٨	٢١.٠٥	٦.١٨	٣٠.٥٥	٢.٣٥	٩.٥٠	التحصيل المعرفي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٢.٠٩)

تشير نتائج جدول (١٠) إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي لسباحة الصدر.

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي ومستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر ن = ٢ ن = ٢٠

قيمة (ت)	الفرق	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات
		ع ±	/س	ع ±	/س	
٣.٧٢	١.٤٥	٦.٢٣	٣٢.٠٠	٦.١٨	٣٠.٥٥	التحصيل المعرفي
٣.٠٢	٠.٢٥	٠.٧٩	٣.٢٥	٠.٧٣	٣.٠٠	ضربات الرجلين
٣.١٠	٠.٧٥	٠.٧٦	٤.٠٥	٠.٧٣	٣.٣٠	حركات الذراعين
٢.٩١	٠.٢٠	٠.٦٩	٢.٠٥	٠.٦٧	١.٨٥	التنفس
٢.٤٠	٠.٤٠	٠.٥٠	١.٦٠	٠.٥٢	١.٢٠	التوافق
٢.٨٨	١.٦٠	١.٧٦	١٠.٩٥	١.٧٦	٩.٣٥	الدرجة الكلية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٢.٠٢)

تشير نتائج جدول (١١) إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر لصالح المجموعة التجريبية.

#### ▪ ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي. وترى الباحثة أن هذه النتيجة ترجع إلى استخدام الوسائط المتعددة والتغذية الرجعية لأداء الصحيح والتفاعل والنقاش بين الطالبات بعضهن لبعض وبين الباحثة ساهم ذلك في تكوين التصور الحركي لأداء سباحة الصدر ومن خلال ما يضيفه البرنامج من تدريبات تعليمية ومراحل فنية وملاحظات هامة ومن

اختبارات لنواحي الأداء المهاري والفني والمعرفي لسباحة الصدر، كل ذلك ساهم في اكتساب الطالبة كل الإمكانيات التي تؤهلها للتقدم في مستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر.

ويتفق ذلك مع "محمد سعد، مصطفى السايح" (٢٠٠٤م)، "محمد سعد وآخرون" (٢٠٠١م)، "أحمد المبارك" (٢٠٠٤م) و"حسن زيتون" (٢٠٠٥م) إلى أن التعليم الإلكتروني واستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات ووسائط متعددة من صور وفيديوهات والاعتماد على التقنيات الحديثة لها دور فعال في تعليم مهارات الأنشطة الرياضية من خلال برنامج تعليمي إلكتروني عبر الوسائط يتيح إمكانية التفاعل النشط مع المحتوى ومع المعلم وأقرانه وإمكانياته لإتمام هذا التعلم في الوقت والمكان المناسب. (١٤)، (١٣)، (١)، (٥)

كما يتضح من جدول (١٠) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية التي تقوم على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي ثم قيام الطالبة بالممارسة وتكرار المهارات وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة أثر إيجابياً على كفاءة الأداء المهاري لسباحة الصدر.

كما تشير نتائج جدول (١١) إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر.

وترجع الباحثة هذه الفروق ونسب التقدم في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية للبرنامج المقترح للتعليم بواسطة التعليم الإلكتروني (الوسائط المتعددة) حيث قام البرنامج بإثارة اهتمامهم وحماستهم وتشويقهم وزيادة إيجابياتهم وتشخيص الأخطاء ومعالجتها من خلال عمليات التقييم والاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة طويلة المدى، وتنظيم استرجاع هذه المعلومات.

وهذا ما يشير إليه كل من "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م)، "وفيقة سالم" (٢٠٠٧م)، "عبد الله بن عبدالعزيز" (٢٠٠٢م) و"خالد محمود السعود" (٢٠٠٨م) بأن استخدام الوسائل والوسائط التعليمية في عملية التعليم والتعلم ينتج عنها زيادة التعلم كفاءً وكماً. (٧)، (١٧)، (٨)، (٦)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من "محمد حامد البلتاجي" (٢٠٠٠م)، "مايسة محمد عفيفي" (٢٠١٠م)، "محمد حسن رخا" (٢٠٠٣م)، "أحمد يوسف سعد الدين" (٢٠٠٥م)، "مايسة محمد عفيفي" (٢٠٠٦م)، "جوزيف ناجي" (٢٠٠٣م)، "لي تشين Li-Z Chen" (٢٠٠٠م)، "فو، بي وين Fu, Pei-

Wen" (٢٠٠٦م) و"وليام ج رايان William J. Ryan" (٢٠٠١م) أن التعليم الإلكتروني أثر تأثيراً إيجابياً في جانب الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي ومراعاة الفروق الفردية. (١١)، (١٠)، (١٢)، (٢)، (٩)، (٤)، (١٩)، (٢٠)، (١٨)

وبذلك تكون الباحثة قد تحققت من صحة فروض البحث.

#### ■ الاستخلاصات:

١. تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التعلم الإلكتروني على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية مما يدل على فاعلية هذا النوع وتأثيره على سباحة الصدر.
٢. الطريقة التقليدية ساهمت بطريقة إيجابية في تعلم سباحة الصدر للمجموعة الضابطة.
٣. ساعد التعلم الإلكتروني الباحثة في جعلها موجه لعملية التعلم وكان دورها إيجابياً في تصحيح الأخطاء والتوجيه والإرشاد للطالبات أثناء تطبيق البرنامج.

#### ■ التوصيات:

- من خلال أهداف البحث وفروضه والنتائج التي تم التوصل إليها جاءت التوصيات كما يلي:
١. استخدام التعليم الإلكتروني مع باقي طرق السباحة المختلفة نظراً لما تتطلبه من مهارات حركية.
  ٢. ضرورة اهتمام القائمين بتعليم السباحة في المراحل الجامعية بوجود دور فعال للمتعلم في العملية التعليمية وخاصة في العصر الحالي عصر المعلوماتية والتزايد المعرفي.
  ٣. إجراء دراسات تقويمية للمقررات الدراسية بكليات التربية الرياضية والعمل على وضع حلول إجرائية لتطويرها بطريقة إلكترونية.

#### ■ المراجع

##### ■ أولاً: المراجع العربية

- ١ أحمد بن عبدالعزيز المبارك: أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الإنترنت على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنية التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الملك سعود، ٢٠٠٤م.
- ٢ أحمد يوسف سعد الدين: تأثير استخدام الوسائل الفائقة على تعلم سباحة الصدر للأطفال المبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٥م.
- ٣ إيمان حسين الطائي: سلسلة محاضرات التقويم والقياس في التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٩م.
- ٤ جوزيف ناجي: تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة على تعلم بعض المهارات الأساسية

- ٥ لتتس الطاولة للمبتدئين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية، ٢٠٠٣م.
- ٥ حسن حسين زيتون: رؤية جديدة في التعليم "التعليم الإلكتروني: المفهوم - القضايا - التطبيق - التقييم"، المملكة العربية السعودية، الرياض، الدار الصوتية للتربية، ٢٠٠٥م.
- ٦ خالد محمود السعود: تكنولوجيا ووسائل التعليم وفعاليتها، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨م.
- ٧ عبدالحميد شرف: تكنولوجيا التعلم في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م.
- ٨ عبدالله بن عبدالعزيز موسى: التعلم الإلكتروني: مفهومه خصائصه فوائده عوائقه، كلية التربية الرياضية جامعة الملك سعود، ٢٠٠٢م.
- ٩ مایسة محمد عفيفي: فاعلية استخدام الهيبر ميديا على تعلم سباحة الزحف على الظهر للطالبات المبتدئات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٦م.
- ١٠ مایسة محمد عفيفي: بناء موقع تعليمي وتأثيره على تعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، ٢٠١٠م.
- ١١ محمد حامد البلتاجي: تأثير استخدام الوسائل السمعية والبصرية على تعلم السباحة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م.
- ١٢ محمد حسن رخا: وضع برنامج باستخدام الهيبر ميديا لتعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٣م.
- ١٣ محمد سعد زغلول: تكنولوجيا إعداد معلم التربية الرياضية، مكتبة الإشعاع الفني، الإسكندرية، ٢٠٠١م.
- ١٤ محمد سعد، مصطفى السايح: تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠٠٤م.
- ١٥ محمد علي القط: السباحة بين النظرية والتطبيق، دار القبس للطباعة، ٢٠٠٠م.
- ١٦ وفيقة مصطفى سالم: الرياضات المائية، أهدافها - طرق تدريسها - أسس تدريبها - أساليب تقويمها، منشأة المعارف بالإسكندرية، ١٩٩٧م.
- ١٧ وفيقة مصطفى سالم: تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٧م.
- ثانياً: المراجع الأجنبية

18 Fu, Pei-Wen: The impact of Skill Training in Traditional Public Speaking Course and Blinded Learning Public Speaking Course on Communication Apprehension, A Thesis for the degree Master, California State University, 2006

19 Li-Z, Chen. W, Liang: Design and experiment of multimedia Teaching Program for

General Summing Classes, Journal of Beijing University of Physical Education in China, 2000

- 20 **William J. Ryan:** Comparison of Student Performance and Attitude in a Lecture Class, Student Performance and Attitude in a Lecture and a Web-Based Class, 2001
- 21 <http://pathways.su.edu.eg/news/ndetails.aspx?nid=698538=2>
- 22 <http://www.almarefh.org/news.php?action=show&id=132>